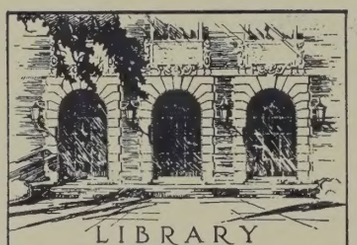

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS
619.05
BE
1902
DEC. 8 1950
VETERINARY MEDICINE
LIBRARY

The person charging this material is responsible for its return on or before the **Latest Date** stamped below.

Theft, mutilation, and underlining of books are reasons for disciplinary action and may result in dismissal from the University.

University of Illinois Library

MAY 9 1989

L161— O-1096

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Kühnau
Schlachthofdirector
Cöln.

Dr. **Lothes**
Departementsthierarzt
Cöln.

Prof. Dr. **Peter**
Kreisthierarzt
Angermünde.

Peters
Departementsthierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. **Schlegel**
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. **Vogel**
Landes-Insp. f. Thierzucht
München.

Zündel
Kreisthierarzt
Mülhausen i. E.

Francke
Kreisthierarzt
Mülheim a. Rh.

Dr. **Jess**
Kreisthierarzt
Charlottenburg.

Nevermann
Kreisthierarzt
Bremervörde.

Jahrgang 1902.

Berlin 1902.
Verlag von Richard Schoetz
Luisenstrasse 36.

BE
1902
Vet. Med.

Sachregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)
(Die Sätze mit kleiner Schrift sind Hinweise auf die medicinische Litteratur.)

Abdeckerei s. a. Abfallstoffe. — Beseitigung von Cadavern.

Abdeckerei: Ministerielle Erhebungen zur Regelung. 358.

„ Petition des preuss. Landgemeindeverbandes an das Abgeordnetenhaus. 488.

„ Process des Abdeckereibesitzers gegen die Stadt Spandau wegen Ueberlassung des beanstandeten Schlachtviehs. 106.

„ Verbrennungsöfen auf Schlachthöfen (System Kori). 491.

„ Vorschläge zur Verstaatlichung von Dr. Pfeiffer. 693.

Abdominaltyphus s. Typhus abdom.

Abfallstoffe der Schlachthöfe. — Verwerthung der — von Plönnis. 224.

Abfallstoffe der Schlachtthiere: Fabrikation v. Briketts aus d. Mageninhalt v. Mey. 107.

Abführmittel (neues) aus den „Jägernüssen" von Hart. 271. — Aloëwirkung beim Pferd von Mayr. 297. — S. a. Purgatin.

Abführmittel: Purgatin. 538; desgl. Pösslin. 565.

Abiturientenexamen, Orig.-Art. v. Schmaltz. 51, 69. — S. übrigens Tagesgesch.

Abortus der Pferde s. Fohlenlähme.

Abscess s. Psoasabscess, tuberc. Herzabscess.

Acarusräude s. Räude.

Acetessigsäure s. Harn.

Acetopyrin als Antineuralgicum v. Winterberg u. Friesei 9.

Acoïn als Localanaestheticum v. Darnier. 236.

Actinomyces. — Jodwirkung bei — Orig.-Art. v. Schmaltz 401.

Actinomycose b. Menschen v. Döpke. 343. — Desgl v. Callum. 367. — Desgl. v. Abott u. Gildersleeve. 367. — Desgl. der Bauchwände v. Tichow. 187.

Actinomycose der Lungen des Rindes und die Analogie derselben beim Menschen v. Kowalewski, Ref. v. Fischkin. 812.

Actinomycose: Erfolgreiche Behandlung mit Jodvasogen v. Dorn 307.

Addison'sche Krankheit s. Organotherapie.

Adipositas s. Fettsucht.

Aegypten. — Der Thierarzt in — Orig.-Art. v. Frau Adelt-Duc. 531.

Aerzte s. Tagesgesch.

Aethylalcohol v. Wergin. 444.

Aetzkalk s. Lungenbrand.

Afrika: Malariaartige Erkrankung der Hunde in der Capkolonie (maligne Gelbsucht) v. Robertson 319. — Pferdesterbe Orig.-Art. v. Rickmann 4. — Rickmanns Ernennung zum Dezernenten in Dtsch. Südwest-Afrika. 592. — Rinderpest: Ausbreitung u. Massregeln 101. — Rotz: Gefahr in Südafrika. 672. Hautrotz (sogenannter) v. Schwarzkopf. 441. — Surra (Tsetse, Nagana, Dourine) in Togo v. Schilling. 380. Preisausschreiben zur Bekämpfung. 448. — Thierarzt (der) in Aegypten Orig.-Art. v. Adelt-Duc. 531. — Verordnung für Dtsch. Südwest-Afrika betr. Viehseuchen. 280. — Viehexport nach Dtsch Südwest-Afrika (Windhoek) v. Lehnert. 360.

Agglutination s. unter Serum.

Agitation s. Fleischagitation.

Agrarier. — Die Thierärzte als „willenlose Werkzeuge" der —. Orig.-Art v. Schmaltz. 671. — S. a. Tagesgesch. (Sanitätsthierärzte).

Agurin als Diureticum. 538.

Alaun als Wundmittel v. Steffens. 271.

Alaunvergiftung b. Gurgeln v. Kramolick. 456.

Albinismus s. Auge.

Albuminurie s. Nierenentzündung v. Franz. 776. u. Vortrag v. Leube u. Dreser. 649

Alcohol als Desinficiens v. Seige. 298; desgl. als Händedesinficiens v. Schäffer. 153; desgl. gegen Tuberculose v. Mircoli. 187.

Alcoholverbände. 236.

Alfort s. Frankreich.

Aloëwirkung s. unter Abführmittel.

Amerika: Abnahme des Rindviehbestandes. 652. — Fleischpreise. 180. — Fleischtrust. Orig.-Art. v. Kühnau. 281. Scheitern desselben. 836. — Knötchenkrankheit der Schafe in Folge von Rundwürmern v. Reynolds. 646. — Leucoencephalitis beim Pferd durch Roggenfütterung v. Butler. 827. — Lymph-Adenitis (käsige) der Schafe v. Nörgaard u. Mohler. 199. — Maul- u. Klauenseuche, Bedrohlicher Umfang. 836. — Niederlegen des Rindviehs in Brasilien v. Hottinger. 479. — Panophthalmia bovina carcinomatosa v. Voges. 153. — Pferdeseuche, Neue, (Swampfieber). 609. — Phlegmone periarticularis der Rinder v. Voges. 153. — Preise für Zuchtrinder. 239. — Preisrichten auf Thierschauen durch Studenten. 239. — Schweinefleischpackindustrie 1901. 358. — Surraähnliche Krankheit auf den Philippinen v. Curry. 706.

Amputationen s. Operationen.

Amyloform als Schnupfenmittel v. Lepa. 154. — Desgl. für Jodoform v. Gerlach. 684.

Anaemie s. Blutseruminfusion, Pernicioese A.

Anaerob s. Bacteriolog.

Anästhesie s. Arzneien, insbes. Acoin, Cocaïninjectionen.

Anästhesie mittels Para-Amidobenzoësäure-Esters v. Dunbar. 331. — Anaesthesin v. Noorden. 456.

Anatomisches u. Physiologisches s. Auge, Equus Przewalskii, Hufeisennieren, Kehlkopf, Muskeln, Nebennieren, Panophthalmia, Rieseneuter, Samenblasen, Tub Eustachiana.

Anfang (Vom) zum Ziel. (Geschichtliches zur Vorbildungsfrage.) Orig.-Art. v. Schmaltz 602, 623. — S. a. Tagesgesch.

Anhalt: Gesetz betr. die Haltung von Zuchtstieren. 274.

Anilinfarben s. Färbung.

Ankörung s. Thierzucht.

Anopheles claviger, Wirth eines Distomum v. Martirano. 34.

Anschneidemesser für die Fleischbeschau. Orig.-Art. v. Jess. 804.

Anthrax s Milzbrand.

Anticomplement s. Serum.

Antihaemolysine s. Blut u. Serum.

Antihydrotica v. Löwenheim. 332.

Antikörper s. Serum.

Antipepsin v. Sachs. 332.

Antiseptica s. Arzneien. S. a. Harnantiseptica.

Antistreptococcenserum s. Druse, Morbus maculosus, Sera.

Antitetanin s. Starrkrampf.

Antoxalin s. Futtermittel.

Aphrodisiacum s. Johimbin.

Apothekenwesen s. Tagesgesch.

Apparate s. Anschneidemesser, Betäubungsapparate, Blume'scher A., Bolzen-Schussapparat, Brennstempel, Glastinte, Gummiclystierspritze, Gummigebläse, Hufuntersuchungshammer, Impf-, Injectionsspritze, Kalbefieber, Kettensäge, Keulenförmiger Trachtenzwinger, Lichtstab, Magensonde, Mastdarmretention, Motorzweiräder, Percussionshammer, Rinderhörner (Aufrichten), Scheidenheftnadel, Schweinebremse, Sections- u. Operationstisch, Sondencanule, Sterilisationsapparat, Thermometer, Thermostat, Verbrennungsöfen.

Argentinien s. Amerika.

Argentum citricum s. Itrol.

Argentum colloidale v. Beyer 187. — Desgl. v. Goldmann 212. — Desgl. v. Müller 200. — Desgl. v. Toff. 298.

Argentum colloidale: Als diagnost. Hilfsmittel bei Rotz, bei Druse u. Lymphangitis v. Plemper van Balen. Bei Milzbrand des Menschen v. Fischer. Bei Morbus maculos. v. Dieckerhoff. 41.

Argentum coll. bei bösartigem Katarrhalfieber. Orig.-Mitth. v. Hohmann. 65.

Argentum coll. bei Druse. Orig.-Art. v. Baumgart. 39.

Argentum coll. bei Kälberruhr v. Stampfl. 405.

Argentum coll. bei Morbus mac., Druse, Fohlenlähme, bösart. Katarrhalfieber, Phlegmone und bei Wunden (Mitth. aus der Armee). 621.

Argentum coll. bei Septicämia puerperalis, Druse, Morbus maculosus und bösart. Katarrhalfieber. Orig.-Art. v. Dorn. 403.
Argentum coll.: Wirkung der Silberverbindungen bei Septicämie und bei Brustseuche. Orig.-Art. v. Müller. 267.
Armeepferde s. Zuckerrohrmelasse.
Arsenhaemol v. Bartel 575.
Arthritis s. Gelenkmaus, Gonitis.
Arytänoïdectomie (Abänderung des Operationsverfahrens) v. Hendricks. 514.
Arzneien s. Abführmittel, Acetopyrin, Acoïn, Agurin, Alaun, Alkoholverband, Aloë, Amyloform, Anaesthesin, Antihydrotica, Antipepsin, Argentum coll., Arsenhämol, Aspirin, Atropin-Morphium, Bacillol, Bandwurmmittel, Blut (getrocknet), Boliformin, Carbol-Sublimat, Chielin, Chinin, Chinolin, Chlorbaryum, Cocaïn, Codeïn, Collodium, Creosot, Dermozon, Digitalis, Dymal, Epicarin, Essig, Eupyrin, Frostsalbe, Gamgee'sche Tinctur, Glutol u. Serumpulver, Harnantiseptica, Heroïn, Ichthargan, Ichthyol, Itrol, Jequiritol, Jodkalium, Jodoformvasogen, Jodolen, Jodtinctur, Jodvasogen, Jodyloform, Johimbin, Kalium, Läusemittel, Lecithin, Loretin, Lysoform (-Carbol), Otorrhoe, Pegnin, Perdynamin, Peruol, Physostigmin, Protargol, Purgatin, Pyrogallol, Rheumatin, Salochinin, Saponan, Secale cornutum, Seife, Septoforma, Sublamin, Tannocol, Tannoform, Thigenol, Xeroform.
Arzneimittel (verschiedene). Bericht des Vet.-W. i. Sachs. 528.
Arzneiverordnungen und Pfuscherthum. Orig.-Art. v. Strohe. 244. — S. a. Tagesgeschichte (Pfuscherei).
Ascites v. Kümmel 248.
Ascites b. Schwein. Orig.-Mitth. v. Storch. 679.
Aseptisch s. Metallpulver.
Asien: Die sog. Rinderpest v. Blin u. Carouque. 295. — Wildpferd. Orig.-Art. v. Hintze. 629.
Aspera (Per —) ad astra. Orig.-Art. v. Schmaltz. 396.
Aspirator s. Potain'scher Aspirator.
Aspirinwirkung v. Hirschberg 395. — S. a. Pleuritis.
Athemgeräusche (Entstehung) s. Physiolog.
Atonie s. Blasenatonie.
Atrabelin s. Nebennierenextract.
Atresia uteri congenitalis s. Gebärmutter.
Atrophie v. Gowers. 272.
Atropin-Morphium. 236.
Atropinwirkung auf den Darm v. Ostermeier. 601.
Aufgesprungene Hände. — Heilmittel für — v. Steffen. 44.
Aufrichten s. Rinderhörner.
Auge s. Cornea-Dermoid, Corneageschwür, Ganglion ciliare, Jequiritol, Panophthalmia, Physiolog., Protargol (Bhdlg.), Pulex.
Augenentzündung (periodischer) — Jodkalium bei — v. Petersen. 621.
Augenhintergrund (Photograph. Aufnahme). 756.
Augenparasit s. Pulex serraticeps.
Auges bei einem Hunde. — Corectopia, Dyscoria, Albinismus u. Nystagmus des — v. Schimmel. 826.
Ausfuhr s. Einfuhr.
Auslandsfleischbeschau s. Fleischschaugesetz.
Ausschlag s. unter Haut.
Ausstellung s. Fleischschau- u. Schlachthofbedarf, Gewichtsverlust, Landwirthschaftsgesellschaft (deutsche), Mastviehausstellung, Milchversorgung, Thierzucht.
Australien: Einschleppung von Milzbrand mittels austral. Knochendüngers v. Gilruth 179. — Erwiderung auf den Artikel betr. austral. Pferdekaufs in No. 50, Jg. 1901. 23.

Babylonier. — Forensische Thiermedicin der — Orig.-Art. v. Albrecht. 824.
Baccelli s. Maul- u. Klauenseuche, Quecksilbersublimatinjectionen.
Bacillol v. Paszotta. 42. — S. a. Räudebäder.
Bacillol in der Wundbehdlg. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 643.
Backzahnspitzen als Ursache epilepsieähnlicher Anfälle beim Pferd v. Schröder. 329.
Bactericid s. Immunität u. Serum.
Bacterien. — Einfluss äusserst tiefer Temperaturen auf —. 44.
Bacterienflora des Hühnerdarms nebst Bemerk. über eine neue Hühnerseuche. Orig.-Art. v. Dr. Joest. 241.
Bacterien: Ueber säurefeste B. v. Möller. 186.
Bacterien: Wirkung säurefester tuberkelbacillenähnlicher B. auf Rinder bei intraperitonealer Injection mit Butter v. Sato u. Brauer. 186.
Bacteriologisches: Anaerobe Bact. v. Weichselbaum. 662; desgl. Biologie derselb. v. Koninski. 778; desgl. Vorkommen im Säuglingsstuhl v Rodella. 127; Anaerobenzüchtung v. Hammerl. 367. Ausscheidung durch die Nieren v. Asch. 517. Babes-Ernst'sche Körperchen v. Schumburg. 455. Biochemische Untersuchungen v. Zielleczky. 778. Capselbact. v. Clairmont. 45. Caseolytische. 260. Colibact. v. Pflaundler. 153, v. Cozzolino. 443. Danysz'sche zur Rattenvertilgung v. Markl. 187, 200; v. Wiener. 211. Darmbact. v. Schottelius. 479. Diplococcen im Sputum v. Gromakowsky. 575. Druckwirkung und Zellsaft d. B. v. Krause. 455. Euterbact. u. Colibact. v. Streit. 68. Kälteeinfluss 44; desgl. v. Belli. 259. Krausscher Bac. v. Jacobitz. 601. Lebensfähigkeit von Kirstein. 45. Leuconostoc hominis v. Hlava. 601. Des malign. Oedems v. Grasberger u. Schattenfroh. 646. Microorganismen in der gesunden Lunge v. Fränkel. 574. Milzbrandbac. v. Snel. 331. Neuer Bacillus aus der Influenzagruppe v. Frank 443. Neuer Sputumbac. v. Jehle. 564. Phasianicid. Bact. v. Klein. 140. Pestbac. in Flöhen v. Cirolia. 455. Pyocyaneus v. Breymann. 332. Säurefeste v. Möller. 177; 468; 479; v. Olschanetzky. 529. Secrete d. B. v. Charrin. 259. Staphylococcendifferenzirung von Kohn u. Otto. 779. Stoffwechselproducte d. B. v. Levy u. Pfersdorff. 828. Streptococcen v. Marmorek. 260; in den Muskeln v. Körmöczi. 455. Streptothrix farcinica v. Feistmantel. 319. Syphilisbact. v. Joseph u. Piorkowski. 212; 319; v. Schüller. 662; 683. Typhusbac. v. Drygalski u. Conradi. 127. Unbekannte B. v. Joest. 260. Untersuchungsmethoden (bact.) v. Gritschewsky. 469. Vaccine (Variola) v. Ishigami. 469. Verdauung d. B. v. Turro. 538.
Bakteriologisches s. Collodiumsäckchen, Färbung, Hefe, Tonsillen u. die Namen der Infectionskrankheiten; insbesondere Hühnerseuche, Malaria, Rennthierpest, Rinderpest (sogenannte), Septicaemia haemorrhagica. —
Ein aus dem Murex bradatus isolirter pathogener Bacillus v. Galeotti u. Zardo 732. — Ein dem Tetanuserreger ähnlicher Bacillus v. Bushnell 646. — Unbekannte Infectionsstoffe v. Joest 262.
Bacterium avicidum. — Zur Kenntniss d. Toxinbildung des — Inaug.-Diss. v. Stang. 82.
Baden: Etat und hygienisches Institut in Freiburg 52; 70. — Gehälter der Schachthofthierärzte in Karlsruhe. 106. — Neue Hühnerseuche. Orig.-Art. v. Joest. 241.
Bandwurm s. unter Parasiten.
Bandwurmfärbung infolge v. Wismuth v. Calleja. 187.
Bandwurmmittel v. Sobotta. 575.
Basedow'scher Krankheit bei einem Hunde. — Ein Fall von — Orig.-Art. v. Prof. Lellmann. 205. — S. a. Organotherapie.
Basedow'sche Krankheit: Serumbehandlung v. Goebel. 343; desgl. v. Schultes und Möbius. 343.
Bauchfellentzündung (rheumatische) mit den Erscheinungen einer traumat. Magen-Zwerchfellentzündung. Orig.-Mitth. v. Hohmann. 41. — S. a. Filariasis.
Bauchschnitt s. Laparotomie.
Bauchspeicheldrüse s. Pancreatitis.
Bauchwassersucht s. Ascites.
Bauernfreude s. Futtermittel.
Bayern: s. a. München. — Aufbesserung der Milit.-Veterinäre. 370. — Dispensirrecht. 82. (S. a. Tagesgesch.) — Landes-Pferde-Versicherungsanstalt, Geschäftsbericht 1901. 615. — Rothlaufimpfungen (Kosten derselben) 279. — Schlachtfrist für eingeführtes Vieh. 793. — Tilgungsversuche der Maul- u. Kl. nach Baccelli. 16; 95. — Unterstützungsverein für Hinterbliebene. 274. — Viehversicherung. 282. —
Beamtete Thierärzte s. Tagesgesch.
Behandlung von Krankh. mit thierischen Stoffen s. Organotherapie.
Beleuchtung s. Lichtstab „Immer fertig".
Belgien: Thierseuchen. III. Quartal 1901 bis I. Quartal 1902. 102; 420; 695. — Preisausschreiben des Landwirthschafts-Ministers für ein Mittel zur Unterdrückung der Maul- u. Kl. 220.
Benzol s. Blut.
Berichte (Jahres-, Quartals-, Monatsberichte) s. Länder- und Städtenamen.
Berlin: Hundesperre 274; 311; 372. — Magerviehhof in Friedrichsfelde. 59; 286. — 28. Mastvieh-Ausstellung. 227; dazu Orig.-Art. v. Kühnau. 293. — Milchverkaufsordnung. 105. — Schlachthofberichte 107; 167; 226; 286; 358; 423; 495; 555; 614; 699; 795. — Schlachtungen und Fleischeinfuhr 1901 — 1902. 698. — Thierärztl. Hochschule: Festcommers zur Einführung der Maturität 809 nebst Antwort auf Huldigungstelegramme von Sr. Maj. und von Prinz Ludwig. 828. Fortbildungscurse. 84; 141; 460. Frequenz 370; 809; 519. Geburtstagsfeier Sr. Majestät. 95. Gurltbild für das anatom. Institut der Hochschule 131. Gurlt-Hertwigbüsten (Quittungen) 13; 95; 157; 215; 248; 347 (Biographie). 579 (Abrechnung). 447 (Dank d. Rectors). Uebergabe d. anatomischen Neubaues. 251. Vorlesungen. 579. — Tollwuthimpfungen im Institut für Infectionskrankh. (Statistik 1898—1902) 694. — Ueberschüsse des Schlacht- und Viehhofes. 699. —
Bern s. Schweiz.
Berufsgenossenschaft s. Fleischereiberufsgen.
Beschlag s. Strickhufeisen.
Beseitigung der Fleischabfälle s. Abfallstoffe.
Beseitigung der Milzbrandcadaver durch Verbrennung auf freiem Felde. Orig.-Art. v. Volmer. 617.
Beseitigung der Milzbrandcadaver durch Verbrennung. Minist.-Erlass u. Versuche. 651.
Beseitigung (unschädliche) von Thiercadavern auf dem Wege der Verbrennung. Orig.-Art. v. Lothes u. Profé. 557.
Betäubungsapparate zum Schlachten der Thiere: v. Fuchs. 563. — Bolzen-Schussapparat. Orig.-Art. v. Schrader. 243. — Electrischer f. Schlachtvieh v. Hachenburg. 226. — Prämiirung solcher Apparate. 226

— Preisausschreiben (1000 M.) der Frau Bolza. 495. Wortlaut der Bedingungen. 675. — Preisrichter-Collegium. 795. — Proben mit den prämiirten Apparaten im Kieler Schlachthause v. Ruser. 698. — Schlachtmethoden. Vortrag v. Schieferdecker. 489. — Unfall durch Schussapparate in Eschweiler. 519. — S. a. Narcose, Thierschutzbestrebungen.

Betriebsresultate der Schlachthäuser s. unter Fleischschaustatistik.

Beurlaubtenstand s. Tagesgesch. (Militärvet.)

Beurtheilung der Rinder s. Thierzucht.

Bienenstiche s. Hummelstiche.

Bildungsanomalie s. Missbildungen.

Bindehautsack als Infectionspforte v. Hirota 200.

Bläschenausschlag. Vortrag (D. V.-R.) v. Augstein. 715.

Blase: Myom der Harnblase des Rindes. Orig.-Art. v. Voirin. 509. — Rhabdomyom der Harnblase b. Pferd v. Monod. 537.

Blasenatonie (Lähmung). — Chirurgische Behandlung der — v. Parascandolo. 176. — S. a. Harnsteine.

Blausäurewirkung auf Früchte v. Schmidt 272.

Blinddarmentzündung (Verhalten d. weiss. Blutkörperchen) v. Coste 843.

Blitzweg u. -Wirkung. Orig.-A. v. Betscher. 597.

Blume'scher Apparat s. Gebärmuttervorfall.

Blut s. Arsenhaemol, Färbung, Schutzstoffe bezw. Immunität, Transfusion.

Blut: Alcalicität v. Rigler 34, 35, 68. Antihaemolysine v. Besredka 69. Blutkörperchen (Auflösung) v. Grawitz 34; v. Arnold 843; dsgl. v. Coste 843; dsgl. v. Ekgren 504; Weisse Bl. v. Wassermann 298, 319; Zählung derselben v. Einhorn u. Laporte 592. Blutplättchen v. Hirschfeld 34. Farbstoffe v. Sieber-Schumoff 779. Haemoglobinaustritt v. Sachs 114. Haemolyse v. Markl 45; dsgl. v. Matthes 45; dsgl. v. Tromsdorf u. Hahn 586. Infusion b. Anaemie v. Fomaka und Micheli 564. Kreislaufstörung im Collaps v. Rolly 684. Osmotischer Druck v. Nagelschmidt 529. Unterschiede des foetalen u. mütterlichen v. Halban u. Landsteiner 236. Untersuchung als diagnost. Hilfsmittel von Lenhartz 564. Veränderung bei Benzolvergiftung v. Mohr 112.

Bluterkrankung, s. Schwarzwasserfieber.

Blutfleckenkrankheit s. Morbus maculosus.

Blut (getrocknetes) gegen Kälberruhr. 43.

Blut u. Eiweissnachweiss s. Serum.

Blutung s. Hämatomyelie. Nebennierenextract.

Bösartig s. Gelbsucht, Geschwülste, Katarrhalfieber,

Boliformin in der Wundbehandlung. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 643.

Bolza'sches Preisausschreiben s. Betäubungsapparate.

Bolzen-Schussapparat s. Betäubungsapparat.

Borna'sche Krankheit s. Meningitis.

Borsäurenachweis in der Lunge v. Emmerich 661.

Borsäure und Borax s. Conservirung.

Bosnien u. Herzegowina: Thierseuchen im IV. Quart. 1901. 421.

Botryomycose v. Galli-Valerio 332.

Botryomycose (Bericht d. Vet.-W. i. Sachs.). 527.

Botryomycose des Euters b. Pferd. Orig.-Art. v. Unterhössel. 476.

Botryomycose (general.) b. Pferd v. Kafler. 536.

Brand s. Mais. — S. a. unter Necrose.

Brandkrebs b. Rindern v. Fadyean. 247.

Brasilien s. Amerika.

Braunschweig: Dispensirrecht 95, 143, 237.— S. a. Tagesgesch.

Bremen: Neuregelung des Vet.-Wesens u. der Fleischschau 35.

Bremse s. Schweinebremse.

Brennen s. Brandkrebs, Gonitis, Schulterbr.

Brennstempel in der Fleischschau. Orig.-Art. v. Jess. 222.

Briketts s. Abfallstoffe.

Brüche s. Fracturen, Hodensack-, Nabel-, Zwerchfellbrüche.

Brustfellentzündung s. Pleuritis.

Brusthöhle (Paracentese) s. Pleuritis.

Brustseuche: Ichthargan behdlg. Orig.-Mitth. v. Müller. 268. — S. a. Pferde-Influenza.

Brustseucheimpfungen v. Lignières. 468.

Brustseuchestreptococcen: Verimpfung mit folgender Bursitis des Musc. tibial. antic. (Spat) v. Bongert. 185.

Brutapparat s. Sterilisationsapp., Thermostat.

Bubonenpest von Voges 127. Pestbacillus im Floh von Cirolia 455. Schutzmassregeln v. Tavel, Krumbein Glücksmann 443.

Bubonenpest (orientalische P.) bei einigen kleinen Säugethieren v. Robertson. 211.

Buckligkeit b. Hirsch Orig.-Art. v. Schmaltz. 37.

Budapest s. Ungarn.

Bücheranzeigen: 847 Zurückstellung wegen Raummangels. — (23) Hoffmann Pferdezucht. Martin Anatomie. Schmidt u. Weiss „Die Bakterien.“ — 23 Hirsch u. Nagel Gewährleistung. — (36) Fröhner chirurg. Diagnostik. Bermbach Veröffentlichungen der Jahresvet.-Berichte der beamt. Thierärzte. Dammann Gesundheitspflege. Müller Receptirkunde. Johne Trichinenschauer. Berühmte Professoren der Medicin (Bildnisse). The American Journal of Anatomy. Mandel Vorschläge zur Aenderung des Thierseuchengesetzes. Allessandri u. Pizzini Desinfection — 60 Hoffmann Pferdezucht. (60) Jahresbericht über die Thierseuchen i. Dtsch. Reiche. — 97 Veröffentlich. d. Jahresberichte der preuss. Kreisthierärzte. — 120 Schmidt und Weis Bacterien. Alessandri u. Pizzini Desinfection. (Suckow Vollblut. Jahrbuch der D. L G. Jahresbericht über d. Vet.-Wesen in Ungarn.) — 132 Lang Vergl. Anatomie. Doflein Protozoen. — 159 Jahresbericht über die Thierseuchen in Deutschland. — 167 Johne Kalender für Fleischbesch. Kopp Schlachtvieh - Versicherung. — 227/28 Suckow Vollblut. Johne Trischinenschauer. (Fröhner Chirurg. Diagostik; Long-Preusse Trichinenschau; Bermbach Jahresvet.-Berichte der beamt. Th.; Goldbeck Gesundheitspflege d. Militärpferde; Dörrwächter Viehversicherung; Hutyra Jahresber. d. Vet.-Wesens in Ungarn; Furtuna Baccelli'sche Methode; Hauptners Neuheiten; Merck Bericht pro 1901.) — 239 Bermbach Veröff. d. Jahres-Vet. Berichte 1900. — 287. Dammann Gesundheitspflege. Long - Preusse Trichinenschau. Ostertag Fleischbeschau. — 311 Neuburger-Pagel Geschichte d. Medicin. — 372 Fischoeder Fleischbeschau. — 387/88 Jahrbuch der D. L. G. Goldbeck Pferderassen. — 436 Schmaltz Collegheftskizzen. Martin überseeische Pferdetransporte. (de Bruin Geburtshilfe; Csokor gerichtl. Thierhlkde. Revista de med. vet. eine neue portugies. Monatsschr.) — 556 Osthoff Schlachthofanlagen. Böhm Merkbüchlein für Fleischer. — (565) Matzuschita Bacteriolog. Diagnostik. — 847 Ellenberger. Baum-Dittrich Anatomie f. Künstler. Oppenheim Gefahren des Fleischgenusses. Buchka Gesetz betr. Schlachtvieh- u. Fleischbeschau. Goldbeck Gesundheitspflege. Ellenberger-Baum Anatomie. Martin Anatomie. Born-Möller Pferdekde. Jess Bacteriologie. Nocard-Leclainche Maladies microb. De Bruin Geburtshülfe. Tereg Electrotherapie. Edelmann Fleischhygiene. Niemann-Profé Vet.-Hygiene. Zürn Pferderassen. Haubner Landw. Thierhlkde. De Yong Tuberculosebericht. Jahresberichte: Thierseuchen im Dtsch. Reiche 1902. Desgl. Bermbach. Desgl. Ellenberger, Schütz, Baum. Dsgl. der preuss. Armee. Desgl. in Ungarn v. Hutyra. Schmaltz Vet.-Kalender. Desgl. König. Merck's Index. — 848. Schmidt Ohrmuschel vergl. Ledermann u. Blank Mikroskop. Technik. Hohmann Klauenlederhaut. Wyssmann dasselbe. Köhler Phalangenbänder. Richter Lymphdrüsen vergl. Zietschmann Rückbildungsvorgänge. Schmid Brunst. Scheyer Ossific. d. Kehlkopfes. Gmelin Magenverdauung. Grimme Bacterientärbung. Weber Unterscheidung roher und gekochter Milch. Seiler Lymphat. Apparate. Jacob Agurinwirkung. Reichert sex. Psychopathie. Steinbrück Bastardbildung bei Strongyl. und Sphaerechin. Sobelsohn Kolik. Zangger Zellnarkose. Fibiger u. Jensen Tuberculose. Cavazzutti Mouvement scientifique. Mazyck u. Ravenal Tuberculose. Werler Quecksilber. Scholem dasselbe.

Büffel s. Tuberculose.

Bulle mit d. Typus eines Ochsen v. Käppel. 285.

Bursitis des musc. tibialis antic. s. Brustseuchestreptococcen.

Butter s. unter Milch.

C. s. a. K.

Cadaver s. Abfallstoffe, Beseitigung.

Calcaneus s. Fractur.

Calcium phosphoric. s. phosphorsaurer Kalk.

Calomel s. Kälberruhr.

Cancroïd der Clitoris v. Naudin. 527.

Carbol s. a. Lysoform-Carbol.

Carbol-Sublimatlösung v. Pantke. 236.

Carbolvergiftung b. Hunde v. Schmidt. 44.

Carcinom s. Krebs.

Caribou (nordamerik. Rennthier) s. Surra.

Carpus s. Gelenkmaus.

Caseïngerinnung s. Milch, Serum.

Castration als Ursache von Tuberculose. Orig.-Art v. Michael. 316.

Castration von Cryptorchiden. Vortrag von Imminger. 637. — Dasselbe von Vennerholm. 68. — Dasselbe, Vortrag von Wallmann. 832.

Castration von Stuten mit unleidlichem Temperament v. Hobday. 405.

Castration von weibl. Hunden v. Ehrhardt. 826.

Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens von 1886—1902. — Die Thätigkeit der — Orig.-Art. von Schmaltz. 408. — Zur Gründung derselben. 432.

Chemnitz s. Sachsen.

Chielin v. Heimann 586.

Chilisalpeter s. Darmentzündung.

China: Aenderung der Fleischschauordnung in Kiautschou. 106.

Chinin v. Marx 212. Dgl. als Wundmittel 82.

Chinolinwissmuthrhodanat s. Gonococcen.

Chloralhydratbehandlung s. Milch.
Chlorbaryum s. Kolik.
Chloroformausscheidung v. Büdinger 35.
Chloroform-Narcose v. Falk 828; v. Kruch u. Corner 537; v. Schlechtendahl 154.
Chlorsaures Kalium s. Kalium.
Cholera-Immunisirung v. Pfeiffer 8; dsgl. d. Kaninchen v. Friedberger 443. Vibrionen v. Schultz 9.
Ciliarganglion s. Ganglion ciliare.
Clitoris s. Cancroïd.
Cocaïnanwendung bei Exstirpation eines carcinomatösen Euters. 528.
Cocaïninjectionen (diagnostische) v. Rahnenführer. 379. Desgl. v. Udriski. 152.
Cocaïninjectionen im Verlaufe der sensiblen Nerven zur Localnarkose v. Frick. 138.
Cocaïninjectionen im Verlauf der sensiblen Nerven v. Krüger. 235.
Cocaininjectionen in das Rücken- bezw. Lendenmark zur Anästhesie v. Schwarz 113.
Codeïn-Heroïn gegen Pneumonie v. Ruck 237.
Coffeïn bei wassersüchtigen Zuständen. Orig. Mitth. v. Hohmann. 64.
Colibacterien s. Bact.
Collaps s. Blutkreislaufstörung.
Collargol s. Argent. coll.
Collodium-Präparate v. Calwell. 271.
Collodiumsäckchen v. Harris 538.
Colloidales Silber (Collargol) s. Argentum coll.
Colon s. Grimmdarm.
Complemente s. Serum.
Concursforderungen s. unter Gebühren.
Congress s. internationaler; nordischer. — S. a. Tagesgesch. (Vereine u. Versamml.).
Conjunctiva s. Bindehautsack.
Conservirungsmittel u. Wursttärben (Verbot nach dem Fleischbeschaugesetz.) 166.
Conservirung trichinenhaltiger Präparate v. Scheller. 555.
Conservirung von Fleisch mit Borsäure u. Borax. Arbeiten von Rost, Polenske, Rubner, Neumann, Heffter, Sonntag, Sammelreferat v. Jess. 492.
Conservirung von Fleisch mit Präservesalz v. Böhm 843; v. Byk 586; v. Harnack 828; v. Kionka 114, 586; v. Kuschel 565; v. Liebreich 504; v. Manasse 517; v. Schulz 683. Desgl. von Wurst mit Borolin, Borsäure etc. v. Günther 684; v. Hoffmann 823.
Conservirung von Fleisch mit schwefligs. Natron v. Kionka. 165. Entgegnung hierauf v. Lebbin u. Kallmann. 636. — Dasselbe (Reichsgerichtsentscheidung). 286.
Conservirung von Fleisch u. Nahrungsmittelcontrole Vortrag v. Jacobsen. 541.
Conservirung von Harn, Auswurf etc. v. Rohnstein 113.
Conservirung v. Milch s. diese.
Corectopia s. Auge.
Cornea-Dermoid. Orig. Mitth. v. Franz. 123. — Desgl. v. Michael. 174.
Corneageschwür (Bhdlg. mit Serum) v. Römer 662.
Cornu cutaneum s. hauthornähnliche Gebilde.
Corpora oryzoïdea s. Reiskörperchen.
Coupiren der Pferde (Gegenagitation in Dänemark). 503.
Credé s. Argentum coll.
Creosot bei Pneumonie v. Cuminings 237. Desgl. Creosotal v. Thomson 733.
Crepirte Thiere (Fleischverwerthung) s. Gerichtsentsch.
Cryptorchiden s. Castration.
Cutane Impfung s. Infection.
Cyanolophie der Hühner v. Lode 320.
Cyste s. Ovarialfollicularcyste.
Cysticercus des Gehirns v. Hartmann 395.
Cysticercus inermis s. Finnen.
Cytolysine s. Serum.
Dämpfigkeit s. Herzklappenfehler.
Dämpfigkeit (Behandlung) v. Hock. 454.
Dänemark: Agitation gegen d. Coupiren d. Pferde. 503. — Congress skandinav. Thierärzte in Kopenhagen. 178, 483, 497, 538. — Thierseuchen III. Quartal 1901 bis II. Quart. 1902. 102, 421, 695, 836.
Darm s. Atropin, Bacterienflora des Hühnerdarms, Dünndarm, Grimmdarm (-strangulation u. -Lageberichtigung), Leerdarm, Mastdarm, Oesophagostomum Columbianum, Resorption, Sarcom, Zahnstocher.
Darmentzündung durch Chilisalpeter von Winkler. 44.
Darminvagination b. Rind v. Lungwitz. 528.
Darmkrankheiten s. Kälberruhr etc.
Darmseuche s. Hühnerseuche.
Dauerritten im Laufe des Winters 1900/01. — Beobachtungen bei Pferden auf — von Bock. 271.
Dauerwurst s. Conservirung.
Departementsthierärzte. — Amt u. Titel der — Orig.-Art. v. Schmaltz. 334. — S. übrigens Tagesgesch. (Staatsvet.-Wesen).
Dermatitis s. Haut.
Dermoid s. Cornea-Dermoid.
Dermozon als Ersatz fur Lanolin. 127.
Desinfection s. unter Arzneien.
Desinfectionskraft d. heissen Luft v. Schumburg 684. S. a. Hände.
Deutschland: S. a. Naturforscherversamml., Veterinärrath.
Ein- u. Ausfuhr von Vieh u. Fleisch 1901. 162. — Thierseuchen: (s. a. Veterinärberichte der beamt. Thierärzte). — Amtliche Viehseuchenstatistik u. Wirksamkeit der Viehseuchengesetzgebung mit Seuchencurven. Orig.-Art. v. Preusse. 797, 813. — Jahresberichte pro 1900: Bläschenausschlag 349; Borna'sche Krankheit. 418; Geflügelcholera. 418; Lungenseuche. 278; Maul- und Klauenseuche. 276; Milzbrand. 160; Pferdeinfluenza. 418; Pferderäude. 349; Pocken. 349; Rauschbrand. 160; Rothlauf. 351; Rotz. 277; Schafräude. 350; Schweineseuche. 351; Tollwuth. 218. Jahresberichte pro 1901: Maul- u. Klauenseuche 98 nebst Berichtigung. 120; Pferdeinfluenza (Preussen) 695; Schafräude (Preussen). 219; Schweineseuche 99 nebst Berichtigung. 120; Tollwuth (i. Preussen). 607. — Desgl. Monatsberichte (30. Nov. 1901 bis 30. Nov. 1902). 17, 53, 101, 131, 144, 192, 252, 264, 311, 352, 371, 448, 489, 508, 544, 580, 628, 640, 676, 748, 812. — Desgl. Quartalsberichte III u. IV. Qu. 1901. 279, 419. — Viehpreise im I. Quartal 1901 106. — Zahl der Aerzte: 8, 580. — Zahl der Studenten der Medizin. 829.
Diabetes s. Organotherapie.
Diätetik s. Tränken der Pferde.
Diagnostik s. Cocaïninjectionen, Lahmheiten.
Diagnostischer Irrthum. (Vermuthete traumat. Magen-Zwerchfellentzündung bei Vorhandensein v. rheumat. Peritonitis.) Orig.-Mitth. v. Hohmann. 41.
Digitalis-Controlle v. Fränkel 332. — Dialysate v. Gorges 382.
Diphtherie-Antitoxin v. Pröscher 516. — Desgl. Bacillen v. Neumann 113. — Desgl. b. Vögeln v. Guérin 248. — Desgl. Immunisirung v. Lipstein 828. — Desgl. Serum v. Kassowitz 352; v. Rosenbach 212; v. Wassermann 898. — Desg. Theorie v. Schanz 68.
Diphtherie bei der Kuh u. Uebertragung auf Menschen von Fadyean. 806. — Des Huhnes u. Uebertragung auf Menschen. 271.
Diphtherieheilserum s. Impfung.
Diphtheritis s. Hühnerdiphtheritis.
Dispensirrecht der Thierärzte. Vortrag von Ziegenbein-W. 116. — S. a. Tagesgesch.
Dispute u. Streitartikel s. Tagesgesch.
Distomum s. Anopheles.
Distomum crassum v. Odhner 367. Distomum hepaticum b. Menschen v. Duffek 575.
Doppellender-Verwerthung v. Glage. 621.
Dourine s. Surra.
Dresden: Frequenz der Hochschule. 370, 519. — Lehrstuhl für Hygiene. 370, 472. — Statutenänderung. 605. — S. a. Versich.
Druse s. a. Argentum colloidale.
Druse: Behandlung mit Antistreptococcenserum (Jess-Piorkowski). Orig. Art. v. Angerstein. 171. — Erwiderung hierauf v. Jess. 172.
Druse. — Psoasabscess beim Pferd im Verlauf der —. Orig. Art v. Franz. 172.
Druse und anschliessende eitrige Meningitis v. Humann. 706.
Druse und Blutfleckenkrankheit (Behandlung mit Antistreptococcenserum) v. Maier. 235.
Ductus choledochus s. Gallensteine.
Dünndarm s. die Hinweise unter Darm.
Dünndarmverstopfung durch eine Kartoffel v. Spörer. 515.
Durchfälle s. Tonnocol, Tannopin, Xeroform.
Dymal s. Haut.
Dyscoria s. Auge.
Dysenterie s. Ruhr.
Echinococcenembolie im Herzen v. Grawitz. 469.
Egypten s. Aegypten.
Ehrungen s. Tagesgesch. Die Rubriken Persönliche Artikel u. Thierärztl. Lehranstalten. S a unter Veterinärrath.
Eierstock s. Ovarialfollicularcyste, Organotherapie.
Eihäute s. Nachgeburt.
Einathmen von Aetzkalkstaub s. Lungenbrand.
Einfuhr s. Fleisch-Ein- u. Ausfuhr, Fleischpreise, Länder- u. Städtenamen, Vet.-Polizei, Viehverkehr.
Einkommensteuer s. Tagesgesch. (Aerzte).
Eisen s. Strickhufeisen.
Eiweiss s. Albuminurie, Harn.
Eiweissfällung v. Heidenhain. 212.
Eklampsie v. Blumreich u. Zuntz. 45.
Ekzem s. a. Haut.
Ekzema rubrum des Hundes von Bär. 442.
Electricität s. Betäubungsapparat, Lichtstab, Lichtherapie, Serum.
Elephantiasis s. unter Haut.
Elsass-Lothringen s. Etat.
Embryologisches s. Anatomisches; Missbildungen. —
Angeborene Tuberculose bei Zwillingskälbern v. Zincke 106. — Infection des Foetus durch die Mutter mit Septicaemica haemorrhagica v. Grijns 68. — Kryptogenetische Sepsis in der Aufzucht. Vortrag v. Kablitz 647. — Urachusfistel b. Fohlen (Behdlg.) v. Saloisberg. 755. —
Embryotomie s. Geburtshülfe.
Endem. Husten s. Pferde-Influenza v. Dieckerhoff.
Endocarditis valvularis s. Herzklappenfehler.
England: Abnahme der Vieh- und Fleischeinfuhr. 359. — Fleischversorgung. 423.

— Maul- u. Kl.-Ausbruch. 281. — Thierseuchen. IV. Quartal 1901 bis I. Quartal 1902. 220; 609. — Trichinenstatistik. 166. — Tuberculosebekämpfung. 106; 281; 343. — Verordnung gegen Schweineseuche. 16.
Enteritis s. Darmentzündung.
Entfettungsmethode s. Fettsucht.
Entschädigungen: Für Impfverluste bei Rothlauf (Prenzlau, Landsberg, Höchst) 608; dsgl. Heilsberg 628; dsgl. Höchst 221; — Haftpflicht der Viehhöfe v. Fuchs 422 — Milzbranddiagnosen: Nachprüfung betr. Entschädigung in Westfalen. Orig.-Art. v. Schmaltz. 382. — Ministerialverfügung betr. Entschädigung für auf poliz. Anordnung getödteten Schweine. Orig.-Art. v. Preusse. 96. (S. a. Versicherungen).
Entwicklung s. Embryologisches, Missbildungen. — S. a. Geschlechtstheile.
Enzyme s. Serum.
Epicarin s. Räude.
Epilepsie-ähnliche Anfälle s. Backzahnspitzen.
Epithelioma contag s. Geflügelpocken.
Equus Przewalskii, ein Wildpferd in Centralasien. Orig.-Art. v. Hintze. 629.
Erbfehler b. Zuchtpferden v. Dieckerhoff 83, 197.
Erdnusskuchenmehl. — Erkrankungen mit letalem Ausgang nach Verfütterung von — Orig.-Art. v. Grabe 560.
Erlass s. Ministerial-Erlass.
Erfrieren s. Frostsalbe.
Ernährung s. Bact., Dauerritte, Futtermittel, Milch, Resorption, Säuglingsnahrung, Zucker.
Ernährung (künstliche) mit Olivenöl subcutan v. Kröning. 271.
Ernährung (künstliche) mit subcutanen Zuckerinjectionen. v. Barker. 395.
Erysipel s. Haut.
Eselsmilch s. Milch.
Eserin-Pilocarpin s. Meningitis spinalis.
Es ist doch überall dasselbe. Orig.-Art. von Schmaltz (Baccelli'sches Verfahren). 140.
Essig s. Gebärmuttervorfall.
Etat des preuss. Vet.-Wesens in der landwirthschaftlichen Verwaltung. 52. — Dsgl. in Baden. 52; 70. — Dsgl. in Elsass-Lothr. 143. — S. a. Veterinärwesen.
Etiquettirung s. Glastinte.
Eunuch s. Kehlkopf.
Eupyrin als Antipyreticum v. Porges. 9.
Eustachi'sche Röhre s. Tuba Eustachiana.
Euter s. Bact., Botryomycose, Cocaïn zur Exstirpation, Melkverfahren, Milchdrüsen, Protargol, Rieseneuter, Tuberculose, Zitzen.
Exanthem s. Haut.
Extremitätenloses Reh s. Reh.

Färbung s. Wurstfärbung.
Färbung: Der Bacterien v. Grimme. 529, 538, 564, 575. — Der Tubercelbacillen v. Aronson. 382. — Des Blutes v. Rosin u. Bibergeil. 68. — Des Elastin v. Fischer. 779. — Die Pappenheim'sche F. v. Unna 662. — Anilinfarben als Eiweisfällungsmittel v. Heidenhain. 212.
Färbung von Malaria- und anderem Blut. — Einfache und schnelle Methode der Romanowsky'schen — v. Leischman. 80.
Fahrräder s. Motorzweiräder.
Fallsucht s. Eklampsie.
Fasanen s. Bact. phasianicidum. Hühner.
Ferkelernährung s. unter Milch.
Fesselung s. Niederlegen des Rindviehs.
Festlichkeiten s. Tagesgesch.
Festliegen vor u. nach d. Geburt s. Fremdkörper.
Fettmetamorphose v. Leick u. Winckler. 779.
Fettstoffe (thierische) u. Einfluss der Fütterung auf dieselben v. Hansen. 584. S. a. Physiol.
Fettsuchtbehandlung v. Kisch. 113.
Fettsuchtbehandlung mit Schilddrüsenpräparaten v. Zimmermann. 503.
Fett und Seife s. Resorption (im Dünndarm).
Feuerwehr. — Die Thierärzte in der — 323.
Fibrom (Operation) s. Gebärmutter.
Fieberbehandlung v. Jendrassik. 153. Wesen desselben v. Aronsohn. 112.
Filariaknötchen in d. Bauchhöhle d. Rinder v. Garino. 660.
Filariasis (peritoneale) b. Rind v. Reep. 646.
Finnen: Cysticercus des Gehirns von Hartmann. 395.
Finnen (Cysticercus inermis u. Pentastomum denticulatum) b. Rind v. Oppenheim. 247.
Finnen: Gründlichere Untersuchung auf — (Verfügung des Regierungspräsidenten in Bromberg). 226.
Finnenstatistik s. Fleischschaustatistik.
Fische s. Geschwülste, Karpfen.
Fissur s. Brüche. Sitzstellung (freiwillige).
Fistelbildung beim Pferd im Bereich des 16. Rückenwirbels. Orig. Art. von Heinen. 391. — S. a. Gamgee'sche Tinctur; Urachusfistel.
Flaschen s. Glastinte.
Fleisch: S. a. Conservirung; Gerichtsentscheidungen. — Bezeichnung des angesalzenen Fleisches als frisches (Gerichtsentsch.). 358. — Einheitliche Grundsätze bei der Beurtheilung. Vortrag v. Ostertag. 481. — Ein- u. Ausfuhr s. Ländernamen. — Fleisch kranker und krepirter Thiere (Verwerthung als Nahrungsmittel) s. Gerichtsentsch. — Packindustrie in Amerika. 358. — Rauchfleischuntersuchung. Anweisung v. Messner. 795. — Stechender Geruch in Folge Leindotterkuchen-Fütterung v. Herter. 286 — Verkauf des Fleisches einer tollwuthverdächtigen Kuh (Reichsgerichtsentscheid.). 14. — Versorgung d. Städte mit gesundem F., mit Rücksicht auf d. Fleischschaugesetz u. Schlachthausgesetz. Vortrag v. Kühnau 609.
Fleischabfälle s. Abfallstoffe.
Fleisch-Agitation. Orig. Art. v. Schmaltz. 575. — S. a. Fleischpreise.
Fleischbeschau s. Fleischschau.
Fleischbeschauer (Laien) als Schlachthofverwalter (Schmiegel). 106.
Fleischbeurtheilung. — Einheitliche Grundsätze für die — Vortrag v. Ostertag. 481.
Fleischconservirung s. Conservirung.
Fleischconsum s. Fleischaustatistik u. -consum.
Fleischeinfuhr u. Ausfuhr. In Deutschland 1901. 162. — Einfuhr: Abnahme ders. nach England. 359. — Bezeichnung des angesalzenen Fleisches als frisches. 358. — Rauchfleischuntersuchung v. Messner. 795. — Verbotswidrige Einfuhr u. Behandlung des Fleisches. 555. — S. a. Fleischpreise; Fleischschaustatistik; Länder- u. Städtenamen. —
Fleischerei-Berufsgenossenschaft. 386, 433, 493.
Fleisches in Folge Fütterung mit Leindotterkuchen. — Stechender Geruch des — v. Herter. 286.
Fleischextractsurrogate (Hefen) v. Beerwald 517.
Fleisch: Keimgehalt des Hackfleisches v. Mayer. 575. — Pferdefleischnachweis v. Wötel 200. — S. a. Serum.
Fleisch, mit Rücksicht auf das Reichsfleischbeschaugesetz, das preussische Schlachthausgesetz und die dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen. — Die Versorgung der Städte mit gesundem —. Vortrag v. Kühnau. 609.
Fleischpreise: In Amerika 180. — Fleischagitation und Schweinemangel, Orig.-Art. v. Schmaltz 575; 640. — Fleischtrust in Amerika. Orig.-Art. v. Kühnau 281. Scheiterung desselben 836. — Petition an das sächs. Ministerium betr. hoher Schweinepreise. Orig.-Art. v. Schröder 18; nebst Berichtigung 60. — Schlächtereigenossenschaft in Gravenstein 23. — Viehpreise in Sachsen 106, 286.
Fleischschau s. a. Abfallstoffe, Betäubungsapparate, Fleisch, Trichinen(-schau). -Anschneidemesser. Orig.-Art. v. Jess 804. — Brennstempel. Orig.-Art. v. Jess 222. — Einheitliche Grundsätze. Vortrag v. Ostertag 481. — Fleischau b. Wildschweinen v. Glamann 422. — Verhalten ders. zur Koch'schen Theorie betr. Tuberculose. Vortrag v. Kasten. 71.
Fleischschau-Aemter s. Fleischschaugesetz.
Fleischschaugesetz. S. a Fleischschauverordnungen. — Ausführungsbestimmungen 371, 385; nebst Wortlaut in d. Beilage zu No. 25. — Inkraftsetzung zum 1. April 1903. 433. — Kaiserliche Verordnung. 447. — Ausführungsgesetz in Preusen. Orig.-Art. v. Kühnau. 353; nebst Abänderungen dess. 399. — Nachtheilige Wirkung auf Schlachthausbauten. 554. — Resolution des westpreuss. Städtetages gegen §§ 5 u. 14 613. — Umfrage bei d. Regierungspräsidenten betr. der staatlichen Beschaustellen. 555. — Einrichtung derselben und Uebertragung der Auslandsfleischbeschau an die städtische Beschau. Orig.-Art. v. Kühnau. 696. — Vollziehung. 447. — Wirkung auf die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch. Vortrag v. Kühnau. 609. — Ausführung in Reuss ä. L. 107. — Der § 21 (Inkrafttreten am 1. Oct. 1902). 141. — Im Bundesrath. 60; 204. (Ausführungsbestimmungen); 264, 447. — Hausschlachtungen: Nothwendigkeit des Untersuchungszwanges (Verabreichung des Fleisches krepirter Thiere an das Gesinde) (Gerichtsentsch.). 424. — Im preuss. Abgeordnetenhause. 322. Dsgl Orig.-Art. v. Kühnau. 385. Annahme. 399. — Resolution des d. Landwirthschafts-Rathes. 131:166. —
Fleischschaustatistik und Fleischconsum: (S. a. Finnen, Länder- und Städtenamen. Trichinen.)
Betriebsresultate (Tuberculose-, Finnen-, Trichinenstatistik) der Schlachthäuser in Preussen 1900 253; nebst statist. Fazit Orig.-Art. v. Schmaltz 265. Dsgl. Rindertuberculose nach Regierungsbezirken berechnet 357. Dsgl. Schlachtungen in den Rossschlächtereien. 357. — Consum in München 1900 v. Mölter. 22; dgl. in Sachsen 1900. 22. — Finnenstatistik bei Rindern im Schlachthause zu Schneidemühl v. Ostendorff 699. — Finnen- und Trichinenschau in Preussen (Ergebnisse 1900). 167; 265. — Statistik

in Sachsen pro 1900 und Bedeutung für die Landwirthschaft v. Edelmann. 103. — Trichinenstatistik in England. 166. — Quarantäneanstalten: Impfergebnisse mit Tuberculin und nachherige Fleischbeschau bei den eingeführten Rindern III. Quart. 1901 bis I. Quart. 1902. 161; 419, 694, 695; dsgl. Jahresbericht 1900 über die Tuberculose 418. —

Fleischschau- und Schlachthofbedarf (Ausstellung). 387, 447.

Fleischschauverordnungen: (S. a. Fleischschaugesetz, Schächten, Schlachthäuser, Schlachthausgesetz).

Bayern (Schlachtfrist für eingeführtes Vieh). Minist.-Erlass. 793. — Verordnung in Bremen. 35. — R.-B. Bromberg betr. gründlicher Untersuchung auf Finnen. 226. — Kiautschau. 106. — Preuss. Landtag (Gesetzentwurf betr. Schlachthauszwang). 180. — Dsgl. Minist.-Erlass über Behandlung des Fleisches bei Backsteinblattern. 279, 311. —

Fleischtheuerung s. Fleischpreise.

Fleischtrust in Amerika. Orig.-Art. v. Kühnau 281. Scheiterung dess. 836.

Fleischunterscheidung s. Sera.

Fleischvergiftung: Ein aus Murex bradatus isolirter Microorganismus v. Galeotti u. Zardo. 732.

Fleischvergiftungen v. Fischer 200; v. Schumburg 684.

Fleischversorgung der Städte s. unter Fleisch.

Floh s. Pestbacillus (Bubonenpest).

Fötus s. Embryologisches.

Fohlenlähme: (Behandlung mit Argent. coll. v. Maier. 621. — S. a. Pferd.

Fohlenlähme: Preisausschreiben der Pinzgauer Zuchtgenossenschaften. 300.

Fohlenlähme, Therapie. Orig.-Art. v. Marcus. 503.

Fohlenlähme u. seuchenhafter Abortus der Pferde (Aetiologie) v. Ostertag. 5.

Forensische Thiermedicin s. Babylonier; Gerichtsentsch.

Formaldehyd in fester Form (Zusatz zur Milch) v. Glage. 467.

Formalinvergiftung v. Gerlach 601.

Fortbildungscurse s. Tagesgeschichte (Lehranstalten u. Ausbildung).

Fractur des Metatarsus b. Pferd v. Navez. 527.

Fractur d. Sprungbeins b. Pferd v. Schneider. 247.

Fragebogen über die Verhältnisse der preus. Kreisthierärzte. — Das Ergebniss der Bermbach'schen —. Referirt u. commentirt v. Schmaltz. 188. — Desgl. Anstellungs-, Gehalts- etc. Verhältnisse der Civilveterinärbeamten in den deutschen Staaten v. Fröhner. 142; mit Correcturen 158, 191. — S. a. Tagesgesch.

Frankreich: Auszeichnungen von Veterinären. 158. — Besuch in Alfort. Orig.-Art. v. Goldbeck. 444. — Milchversorgung u. -verfälschung in Paris. 167. — Reorganisation des Militärveterinärcorps. 263. — Thierseuchen III. Quart. 1901 bis I. Quart. 1902. 220, 420, 695. —

Freiburg s. Baden.

Fremdkörper (Gummiclystierspritze) in der Hauben-Psalteröffnung v. Spörer. 515.

Fremdkörper (Magen-, Zwerchfell-, Herzbeutelentzündung), als Ursache des „Festliegens vor und nach der Geburt" v. Ohler. 478.

Fremdkörperoperation mittels Laparotomie. Vortrag v. Imminger. 649.

Fremdkörper vermuthet bei Vorhandensein von rheumat. Peritonitis (diagnostischer Irrthum). Orig.-Art. v. Hohmann. 41.

Fremdkörper (Zahnstocher) im Hundedarm v. Fiebiger. 503.

Frequenzen s. d. Namen der Hochschulen.

Frostsalbe v. Lassar 114.

Füllen s. Fohlen u. Pferd.

Fütterung s. Thierische Fettstoffe.

Fütterungslehre s. Dauerritte; Ernährung (künstliche). Tränken der Pferde.

Fuhrwerke s. Motorzweiräder.

Furunkulose s. Haut.

Futtermittel s. Erdnusskuchen, Ernährung (künstliche), Fettstoffe (thierische), Kalkarm, Kalk (phosphors.), Kartoffel, Kredibilit, Leindotterkuchen, Mais, Melasse, Milch, Peptonfutter, Roborin, Roggen (verdorb.), Rüben, Schlempemauke.

Futtermittel unbestimmten Namens (vegetabil. phosphors. Viehkraftpulver; Kraft- u. Mastpulver; Bauernfreude; Superior; Antoxalin; Roborin; Peptonfutter; Melassefutter; Kälberrahm; Oelkuchen etc.) v. Prof. Schulze. 306.

Futterstoffe (Colchicin, Solanin) auf die Milch. — Einwirkung der — v. Loeffler. 174.

Galizien: Bekämpfung der Schweinepest. 218.

Gallen s. Gelenkmaus, Sprunggelenksgallen.

Gallenfieber s. Malaria.

Gallensteine u. Obstruction des Duct. choledoch. beim Hunde. Operation und Heilung v. Parascandolo. 827.

Gallensteinkolik. Orig.-Mitth. v. Marcus. 536. — S. a. Kolik.

Gamgee'sche Tinctur v. Knüppel. 236. — S. a. Fistel.

Ganglion ciliare bei unseren Hausthieren v. Szàkall. 621.

Gebärmutter: Atresia uteri congenitalis v. Deinhardt. 235.

Gebärmutterentzündung (endemische). Bericht d. Vet.-W. i. Sachs. 528. — S. a. Septicämia puerperalis.

Gebärmutterkatarrh s. Scheiden- u. Gebärmutterkatarrh.

Gebärmuttervorfälle. — Behandlung der —. Orig.-Art. v. Hohmann. 124. — Desgl. Orig.-Art. v. Stietenroth. 208. — Desgl. Orig.-Art. v. Weiss. 184. — Desgl. mit Essig v. Lungwitz. 528.

Gebärmuttervorfall (Bhdlg.) und Geburtshülfliches. Orig.-Art. v. Haase. 315.

Gebärmuttervorfalles mit dem keulenförmigen Halter. — Behandlung des —. Orig.-Art. v. Blume. 229.

Gebärmuttervorfall: Scheidenheftnadel. Orig.-Art. v. Maier. 328.

Gebärmuttervorfall u. geheilte Perforation v. Sator. 235.

Gebärmutterwunden (Heilung). Entfernung eines Fibroms der Gebärmutter. Orig.-Mitth. v. Vogel. 207.

Gebärparese s. Kalbefieber.

Gebühren: Concursforderungen. 566. — Gebühren für beamt. Th. bei ortspolizeil. Verrichtungen. 131. — Dazu Orig.-Art. v. Preusse. 215. — Desgl. für die Kreisärzte. 237. — Desgl. für Medicinalbeamte. 178. — Desgl. für d. Medicinalbeamten in Städten mit Kgl. Polizeiverwaltung, Oberlandesgerichtsurtheil. 348. — Dazu Orig.-Art. v. Preusse (Oberverwaltungsgericht). 417. — Gebühren für Schlachtungen in Wien. 227. — Schlachtsteuer-Beseitigung (Reichstagsverhdlg.). 166. — Desgl. für thierärztliche Geschäfte vor Gericht. Orig.-Art. v. Esser (Gerichtsentsch.). 672. — Desgl. für Trichinenschau (Unzulässigkeit einer Polizeiverordg. betr. Minimaltaxe), (Oberverwaltg.). 698. — Desgl. für Trichinenschau im Kgr. Sachsen v. Lorenz. 22. — Liquidationswesen d. beamt. Th. Vortrag v. Kieckhäfer. 46.

Geburtshinderniss (vergrösserte Nieren d. Foetus) v. Wilhelmi. 139, 395.

Geburtshülfe (Embryotomie). Orig.-Art. v. Hohmann. 209.

Geburtshülfe: Geschichte und Technik der Embryotomie. Orig.-Art. v. Wollesen. 328.

Geburtshülfe mit dem Pflanz'schen Embryotom u. Behandlung einiger durch Geburt entstandenen Krankheiten. Orig.-Art. v Stietenroth. 208.

Geburtshülfe: Vereinfachung der Embryotomie durch den Gebrauch der Kettensäge. Orig.-Art. v. M. G. de Bruin. 325.

Geburtskunde: s. a. unter Festliegen, Gebärmutter, Kindbettfieber, Nachgeburt.

Bhdlg. der Septicaemia puerperalis mit Argent. coll. Orig.-Art. v. Dorn. 403. — Bhdlg. der Urachusfistel b. Fohlen v. Saloisberg. 755. — Fremdkörper als Ursache des „Festliegens" v. Ohler. 478. — Infection des Foetus mit Septicaemia haemorrh. v. Grijns. 68. — „Kreuz auf Kreuz"-steckenbleiben des Kalbes von Bitard. 730. — Kryptogenet. Sepsis (Nabelinfection) der Aufzucht. Vortrag v. Kablitz. 647. — Septoforma v. Eberhard. 643.

Geflügel s. a. unter Hühner, Milben, Tauben, Tuberculose, Vogelpest.

Geflügelcholera s. Bacterium avicidum; B. phasianicidum u. Hühnercholera. — Statistik s. Ländernamen.

Geflügelcholera. — Zur Frage der Bekämpfung der —. Orig.-Art. v. Buhl. 193. — Berichtigung dazu v. Klee. 251. — Entgegnung v. Buhl. 273, 312.

Geflügelpocke (Epithelioma contag.) u. Bezieh. zum Krebs v. Marx u. Sticker 843.

Geflügelseuche (neue) „Vogelpest" v. Centanni 153, 245.

Geflügelseuchen (Uebersicht u. vet.-poliz. Maassregeln) v. Pauli. 606. — Desgl. (Coccidienfunde) Vortrag v. Eckardt. 830. — Desgl. Vortrag (D.V.R.) v. Mehrdorf. 765.

Gehaltsfragen s. Tagesgesch.

Gehirn s. Cysticercus.

Gehirn des Vogels v. Edinger 381.

Gehirnemulsion s. Starrkrampfbehandlung.

Gehirngewicht v. Marchand 756.

Gehirntumor b. Pferd v. Scott. 827.

Gehirn- u. Rückenmarksentzündung s. Leucoëncephalitis, Meningitis.

Gehirnwassersucht s. Hydrocephalus.

Gelatine s. Starrkrampf.

Gelbsucht (maligne) — malignant janudice — beim Hund v. Robertson. 319.

Gelenk s. Gonitis. Phlegmone periartic.

Gelenkmaus-Operation v. Dr. Vogt. 41.

Gelenkrheumatismus s. Rheumatismus.
Genickstarre s. Meningitis.
Genitalapparat s. Geschlechtstheile.
Genossenschaften s. Fleischpreise, Schlächterei.
Gerichtliche (forens.) Thiermedicin der Babylonier. 824. — S. a. Geschichte der Medicin. 311.
Gerichtsentscheidungen: Fleischschauangelegenheiten: Angesalzenes Fleisch (Einfuhr ohne Untersuchung) Kammergericht. 358. — Conservirende Zusätze zu Nahrungsmitteln. Reichsgericht. 286. — Fleisch crepirter Thiere (Verabreichung an das Gesinde) Reichsgericht. 424. — Milzbrand (Verbrauch des Fleisches einer kranken Kuh) Landgericht. 100. — Rothlauf (Wiederausgraben u. Verkauf der Cadaver als Nahrungsmittel). Landgericht. 100. — Schächtverbot (Berechtigung der Communen). Oberverwaltungsgericht. 106; 226; 358. — Schlachten ausserhalb des Gemeindebezirkes trotz Vorhandenseins eines Schlachthauses. Kammergericht 698. — Schweineseuche (Verkauf ausgegrabener Cadaver als Nahrungsmittel). Landgericht 100. — Trichinenepidemie (Freisprechung trotz Verschuldens). Strafkammer Thorn. 14. — Trichinenschaugebühren (Unzulässigkeit einer Polizeiverordnung betr. einer Minimaltaxe). Oberverwaltungsgericht. 698. — Gebühren: Bei kreisthierärztl. Verrichtungen im ortspoliz. Interesse. Oberverwaltungs- u. Reichsgericht. 215. — Desgl. für Medicinalbeamte in Städten mit Kgl. Polizei. Oberlandesgericht. 348; desgl. Oberverwaltungsgericht. 417. — Terminsgebühren vor Gericht (thierärztliche). Orig.-Art. v. Esser. 672. — Pfuscherei: Arzneiabgabe eines Kaufmanns. Oberlandesger. 179. — Bezeichnung „Kurpfuscher" eine Beleidigung? 399. — Fress- u. Mastpulver-Verkauf. Landgericht. 100. — Kolik- u. Drusebehandlung. 485. — Tuberceltod-Verkauf als unlauterer Wettbewerb. 399. — Verschiedenes: Abdeckereiprocess der Stadt Spandau. 106. — Diphtherie-Impfung (fehlerhafte); Process gegen Serafino, Belfonti u. Fenoni. 44. — Einkommensteuerveranlagung eines Arztes. Oberverwaltungsgericht. 15. — Feuerwehrdienst der Thierärzte (Befreiung). Kammergericht 323. — Haftpflicht der Viehhöfe v. Fuchs. 422. — Trächtigkeit in forens. Beziehung v. Keuten. 321. — Viehseuchenangelegenheiten: Maul- u. Klauenseuche (Verheimlichung). Reichsgericht. 220. — Personenverkehr zwischen verseuchten und seuchefreien Ställen (Gültigkeit d. Verbotes). Reichsgericht. 13. — Schweineseuche (Uebertretung einer Polizeiverordnung). Strafkammer Danzig. 14. — „Seucheverdacht" (Begriff), speciell bei Tollwuth. 14. —
Gerlach'sche Eisen s. Strickeisen.
Gerüche s. Fleisch, Kühlhaus, Milch.
Geschichtliches der Embryotomie und Technik derselben v. Wollesen. 328. — Desgl. der Immunität. Vortrag v. Disselhorst. 85. — Desgl. der Maul- und Klauenseuche. Orig.-Art. v. Zimmermann. 313. — Desgl. der Medicin v. Neuburger-Pagel. 311. — Desgl. der Vorbildungsfrage s. unter Tagesgeschichte. — Forensische Thiermedicin der Babylonier. Orig.-Art. v. Albrecht. 824.
Geschlechtstheile bei einem Pferde. — Entwicklungs- und Lagerungsanomalie der —. Orig.-Art. v. Matweieff. 425. — Desgl. v. Schumann. 429.
Geschlechtstheile beim Hengst. — Hemmungsbildung der äusseren —. Orig.-Mitth. v. Dietz. 597. — S. a. Samenblasen.
Geschlechtstrieb s. Johombin.
Geschwülste s. Actinomycose, Botryomycose, Brandkrebs, Cancroïd, Carcinom, Cornea-Dermoid, Elephantiasis, Gehirntumor, Hauthornähnliche Gebilde, Krebs, Myom, Neubildung i. d Lunge, Ovarialfollicularcyste, Plasmodiophora, Reiskörperchen, Rhabdomyom, Sarcom.
Geschwülste, bösartige, b. Lachsfischen v. Plehn 564. Histogenetisches v. Disselhorst 187.
Geschwürsbildung („afrik. Hautrotz") s. Rotz.
Geschwulstformen beim Pferde (Statistik) v. Prof. Fröhner. 599.
Gesetze s. Fleischschaugesetz u.-Verordnungen; Schlachthausgesetz; Versicherungen; Viehseuchengesetz; Zuchtstiere.
Gesundheitsamt s. Kaiserl. Gesundheitsamt.
Gewichtsverlust bei Ausstellungsvieh v. Müller. 574. — Desgl. bei Pferden auf Dauerritten v. Bock. 271.
Gicht s. Vogelgicht.
Giessen: Ärgerniss u. Abfuhr. Orig.-Art. v. Schmaltz. 368. — Frequenz d. Hochschule. 370; 519.
Giftbildung s. Toxine. Vergiftungen.
Glastinte v. Schweissinger. 45.
Glossopharyngeus s. Nervus.
Glutol u. Serumpulver v. Schleich 212.
Glycogen s. Physiolog.
Glycosurie s. Tollwuth.
Gonitis chronica deformans des Pferdes v. Zalewsky. 198.
Gonitis chronica sicca s. deformans. Zur Therapie der Kniegelenksentzündung beim Pferde — Orig.-Art. v. Hoffmann. 521, 533.
Gonococcenmittel v. Jacobi 34.
Graue Salbe s. Quecksilbervergiftung.
Gravenstein s. Schlächtereigenossenschaft.
Grimmdarmes per rectum. — Reposition einer Lageveränderung des — v. Marek. 777.
Grimmdarmstrangulation; Heilung durch Laparotomie v. Plósz und Marek. 477.
Grossbritannien s. England.
Grosshirnrinde s. Physiolog.
Gründungen u. Gründe. Orig.-A. v. Schmaltz. 396. — S. a. Tagesgesch., Vereine u. Versamml.
Gummiclystirspritze s. Fremdkörper.
Gummigebläse s. Kalbefieber.

Haar s. Trichorrhexis nodosa.
Haare: Weisswerden v. Metschnikoff 177. Haarseil bei Migräne v. Fenton 395.
Hackfleisch s. Fleisch.
Hämatomyelie. Orig.-Art. v. Lellmann. 327.
Haemoglobin s. Blut.
Haemolyse s. Blut u. Serum.
Hämorrhagische Septicämie s. Septicämia.
Hämorrhoiden v. Thiele 367.
Händedesinfection v. Lauenstein 528; — desgl. v. Krönig 600; — desgl. v Unna 538.
Hände: Heilung aufgesprungener — v. Steffen. 44.
Häute s. Milzbrand.
Haftpflicht s. Gerichtsentscheid. Versich.
Hahnentrittähnliche Action der linken Vordergliedmaasse b. Pferd v. Thieringer. 682.
Hamburg s. Milchversorgung.
Hammer s. Hufuntersuchungsh.; Percussionsh.
Hannover: Fortbildungscurs. 567. — Frequenz 370, 519. — Hochschulcommers zur Feier der Maturität. 507. — Vorlesungen SS 1902 178, 579. — S. a. Tagesgesch. unter Lehranstalten u. Ausbildung
Harnantiseptica v. Stern 34; — Eiweiss- u. Zuckerprobe des Harns v. Bychowik 45, v. Stich 516.
Harnblase s. Blase.
Harnfistel s. Urachusfistel.
Harn (Glycosurie) s. Tollwuth. — Blutharnen s. Nierenentzündung.
Harn: Nachweis von Acetessigsäure von Lipliawsky. 199.
Harnsteinoperationen b. Rind v. Imminger. 297.
Harntreibungsmittel s. Agurin.
Harnverhaltung s. Atresia uteri.
Hauben-Psalteröffnung s. Fremdkörper.
Hausschlachtungen s. Fleischschaugesetz.
Haut: s. Furunculosis, Leuconostoc, Pasta, Phlegmone periarticularis, Röntgenstrahlen, Saponan.
Brandkrebs v. Fadyean 247. — Dermozon als Ersatz für Lanolin. 127. — Dymal als Hautmittel v. Roth. 212. — Ekzema rubrum des Hundes v. Bär. 442. — Elephantiasis Orig. Mitth. v. Schrader 560. Dasselbe Orig.-Art. v. Schünhoff. 775. — Furunkelbehdlg. v. Bidder 298. — Hautrotz (sog.) in Afrika v. Schwarzkopf. 441. — Infectionsversuche durch cutane Impfung auf die rasirte Haut v. Fritsche. 806. — Pemphigus acutus v. Sauer. 515. — Pigmentschwund an beiden Vorderhufen von Scholtz. 330. — Pyrogallol bei Trichorrhexis nodosa 236. — Recept für aufgesprungene Hände. 44. — Sapolan als schmerzlinderndes Mittel v. Apel. 212. — Schlempemauke von Frank. 468.
Hautbrand (enzootischer) b. Pferden. Heilung durch Jodtinctur v. Fröhner. 139.
Haut: Erysipelbehandlung v. Krukenberg 248; — desgl. v. Rosenbaum 456. Furunculosebehandlung v. Arning 154, v. Bidder 298, 308. Infection durch die rasirte Haut v. Fritsche 320. Leuconostoc hom. bei exanth. Erkrank v. Hlava 601. Pasta serosa gegen Dermatitis u. Ekzem v. Scharf 81; desgl. Sopolan v. Apel 212; desgl. Saponan v. Mrazek 81; desgl. Thigenol 248.
Hauthornähnliche Gebilde bei Kanarienvögeln v. Werner. 527.
Hautrotz (afrikanischer) s. Rotz.
Hefeart (neue) v. Cohn u. Klein 469; — desgl. pathogene v. Sternberg 538.
Heftnadel s. Scheidenheftnadel.
Hegelund s. Melkverfahren.
Hemmungsbildung s. Geschlechtstheile.
Hengst s. Pferd.
Heringslakevergiftung b. Schweinen. Orig.-Art. von Ortmann. 206.
Heroïn gegen Pneumonie v. Rück. 237.
Herzabscess s. Tuberculöser Herzabscess.
Herzbeutelentzündung s. Fremdkörper.
Herz: Des Vogels (Physiologie) v. Kuliabko. 81. — Echinococcen-Embolie v. Grawitz. 469. — Endocarditis v. Litten 367. — Leistungsfähigkeit v. Giovanni-Galli. 382. — Thätigkeit (Physiologie) v. Sommer. 565. — „Zuckergussherz" v. Eichhorst. 259.
Herzklappen: Endocarditis valvularis bei einem japanischen Spaniel. Orig.- Art. v. Lellmann. 122.
Herzklappenfehler (complicirter) b. Pferd von Fiebiger. 380.

Herzklappenverkalkung und vermuthliche Dämpfigkeit. Orig.-Mitth. v. Franz. 775.
Herzmessungen s. Röntgenstrahlen.
Herzruptur s. Stossverletzungen.
Hessen: Anwendung des Baccelli'schen Verfahrens. Orig.-Art. v. Lorenz. 67; desgl. Orig.-Art. von Koske. 145. — Die staatliche Vieh- u. Schlachtviehversicherung (Gesetzentwurf) 519.
Hirnhautentzündung s. Meningitis.
Hirsch s. Buckligkeit.
Histologisches s. Anatomisches.
Hochschulen s. d. Namen ders. u. Tagesgesch.
Hodensackbrüche u. Nabelbrüche. — Bhdlg. der — v. Strebel. 478.
Holland s. Niederlande.
Horn s. Hauthorn, Rinderhorn.
Horse sickness s. Pferdesterbe.
Hühner s. a. Bacterienflora des Hühnerdarms. Cyanolophie, Diphtherie, Geflügelcholera, Milben, Septicämie (apoplectiforme), Vogelpest.
Hühnercholera, Impfversuche v. Lignières. 468.
Hühnerseuche (neue) in Oesterreich v. Dr. Lode u. in Württemberg v. Dr. Scheurlen. 17. — Desgl. in Baden. Orig.-Art. v. Joest. 241.
Hühnerseuche (neue) „Phasianidenseuche, Phasianidensepticämie, Darmseuche, Intestinalmycose" der echten Hühner (Phasianiden). Orig.-Art. v. Enders. 339, 362, 374, 389. Berichtigungen 430.
Hühnerställe s. Milbenvertreibung.
Huf s. Nageltritt; Pigmentschwund.
Hufbeinsenkung s. Sitzstellung (freiwillige).
Hufeisen s. Strickhufeisen.
Hufeisennieren v. Voirin. 308.
Hufknorpelfistel s. Gamgee'sche Tinctur.
Hufuntersuchungshammer combinirt mit Percussionshammer v. Maier. 503.
Huldigungen s. Tagesgesch. (Thierärztl. Lehranstalten; sowie persönl. Artikel). — S. a. Veterinärrath.
Hummelstiche b. Pferde v. Bissange 600.
Hund s. Basedow'sche Krankheit, Carbolvergiftung, Castration, Ekzema rubrum, Endocarditis valvul., Gallensteine, Gelbsucht, Haematomyelie, Knochenerkrankung, Lähmung d. Unterkiefers, Malignes Oedem, Meningitis spinalis, Milzwunden, Morbus maculosus, Neubildung i. d. Lunge, Pancreatitis, Räude, Sarcom d. Kiefers, Stossverletzung, Strongylus gigas, Zahnstocher im Darm.
Hunderäude s. Räude.
Hundes. — Section eines durch Shrapnelkugel getödteten — v. Pecus. 42.
Hundestaupe v. Hobday. 658. — Beitrag zur Impfung. Orig.-Art. v. Meyer. 678. — Differentialdiagnose b. Tollwuthverdacht v. Beck. 599. — Phisalix' Impfstoff v. Sewell u. Gray. 269. — Schutzimpfung v. Phisalix. 477. — Schutzimpfungsversuche v. Lignières. 468.
Hundswuth s. Tollwuth.
Husten (endemischer) s. Pferde-Influenza 125.
Hydrocephalusflüssigkeit v. Salkowsky 9.
Hydronephrose s. Nierenentzündung.
Hydrops s. Coffeïn, Pleuritis.

Ichthargan s. Brustseuche.
Ichthyolsalbe b. Sehnenentzündg. v. Görte. 236.
Icterus s. Gelbsucht.
Immunität s. a. Serum. Seuchennamen..
Immunität v. Emmerich, Löw. Kochschun 113; v. Eisenberg 601; v. Jacobitz 601; v. Krauss 187; v. London 538; v. Pfeiffer 8, 248; v. Sobernheim 586; v. Verney 601, 662; v. Wassermann 140; v. Wechsberg 45; v. Weichardt 33, 779. — Seitenkettentheorie v. Ehrlich 33, 34.
Immunität. Vortrag v. Jess. 649.
Immunität (Schutzstoffe d. Blutes) v. Ehrlich. 8.
Immunität. — Ueber Geschichte u. Wesen der —. Vortrag v. Disselhorst. 85.
Impfspritze v. Pflanz. Orig.-Art. v. Toepper. 231. — Nebst Berichtigung. 252.
Impfung s. Serum u. Seuchennamen. — S. a. Cutane Impfung, Malleïn, Pasteurellose. — Wilde Impfung s. Tagesgesch. (Pfuscherei).
Impfung mit Diphtherieheilserum. — Fehler bei der — (Strafprocess gegen Prof. Serafino u. Belfonti u. Dr. Fenoni). 44.
Infectiös s. Scheidenkatarrh.
Infection durch cutane Impfung auf die rasirte Haut bei Thieren. — Versuche über — v. Fritsche. 320, 806.
Infectionskrankheiten s. a. Lichttherapie, Quecksilbersublimatinjectionen.
Infectionsstoffe (unbekannte). Vortrag von Joest. 262.
Infection u. Autoinfection von Wassermann. 140.
Influenza s. Kaninchen-, Pferde-Influenza.
Influenzabacillus s. Bact.
Injection s. Quecksilbersublimatinjectionen.
Injectionsspritze (System Roux). Orig.-Mitth. v. Hohmann. 65.
Insecten s. Anopheles. Hummelstiche. Serum (Enzyme).
Instrumente s. Apparate.
Internationaler thierärztl. Congress 1905 in Budapest (Vorbereitungen). 370.
Intestinalmycose s. Hühnerseuche.
Intracerebrale Injection s. Starrkrampf.
Intrauterine Infection s. Embryologisches.
Intravenöse Injection s. a. Sublimatinjection.
Invagination s. Darm.
Inversio uteri s. Gebärmuttervorfall.
Iris s. Pupille.
Isoagglutinine u. Isopraecipitine s. Serum.
Italien: Auftreten der bösartigen Form d. Maul- u. Klauenseuche 220. — Baccellis Rede auf dem Congress in Pisa 66. (S. a. Maul- u. Klauenseuche). — Schweinepest in der Prov. Basilicata v. Graziadei 622 — Stellungnahme der Turiner Hochschule gegen Baccelli 95. — Thierärztl. Hochschule in Neapel. 155. — Thierseuchen: Quartalsberichte III. Quart. 1901 bis I. Quart. 1902. 220; 421; 695. — Vogelpest v. Centanni 245.
Itrol b. Schleimhautkatarrhen v. Fumagalli. 660.
Itrol bei Verletzungen. Orig.-Art. v. Dorn. 405.

Jägernüsse s. Abführmittel.
Jahresberichte s. Länder- und Städtenamen. Rothlaufimpfanstalt. Veterinärberichte.
Jequiritol als Augenheilmittel v. Krauss. 9.
Jod s. Actinomyces.
Jod in öliger Lösung subcutan v. Spolverini. 443.
Jodkalium s. Actinomyces, Augenentzündung, Kalbefieber, Maul- u. Klauenseuche.
Jodnachweis v. Denigès u. Sabrazès. 9.
Jodoform- u. Jodvasogen v. Dorn. 307.
Jodolen (Laquer), ein neues Jod-Eiweisspräparat v. Rievel 187.
Jodolenum internum, Jodkaliersatz v. Jordan. 81.
Jodtinctur bei Hautbrand v. Fröhner. 139.
Jodtrichlorid s. Maul- u. Klauenseuche. 430.
Jod-Vasogen v. Dorn. 307. — S. a. Morb. macul.
Jodyloform v. Sperling. 443.
Johimbin als Aphrodisiacum v. Kühn. 68; v. Hess 538.
Jubiläen s. Tagesgesch.
Juristisches Studium s. Tagesgesch. (Verschiedenes).

K s. a. C.
Kälberlunge s. Lunge.
Kälberrahm s. Futtermittel.
Kälberruhr: Bhdlg. mit Collargol v. Stampfl. 405. — Desgl. mit getrocknetem Blut. 43. — Desgl. mit Tannocol. Orig.-Art. von Eberhard. 643. — Desgl. mit Tannoform u. Colomel. Orig.-Art. v. Schünhoff. 678.
Kältegrade (Wirkung auf Bacterien). 44. 259.
Käsige Lymph-Adenitis s. Lymph-Adenitis.
Kaiserliches Gesundheitsamt: Belehrung über den Verkehr mit ausländ. Rohhäuten. 487. — Meldekarten und Vorschlag zur Gratislieferung der Veröffentlichungen von Dr. E. 191, 300, 311. Bezug ders. zu ermässigtem Preise im R.-B. Stralsund. 237. — Versuche mit dem Baccelli'schen Verfahren in Hessen. Orig.-Art. von Koske. 145.
Kalb s. Doppellender, Kälberpneumonie, Kälberruhr, Necrose d. Lungen, Nierenhyperplasie, Tuberculose (angeborene).
Kalbefieberbehandlung mit dem Luftfilter. Orig.-Art. v. Teetz. 644.
Kalbefieberbehandlung mit einem neuen Universalinstrument von Bengen & Co. Orig.-Art. von Nevermann. 677.
Kalbefieberbehandlung mit Jodkalium Orig.-Art. von Nevermann. 402.
Kalbefieberbehandlung mit Sauerstoff v. Knüsel. 825.
Kalbefieberbehandlung mittels Lufteinblasens (Gummigebläse). Orig.-Art. v. Evers. 473.
Kalbefieberbehandlung ohne Jodkalium mit Kochsalzlösung oder abgekochtem Wasser von Wyman. 660.
Kalbefieber: Entwicklung der Behandlung in den letzten 5 Jahren. Vortrag auf dem nord. th. Congress von Schmidt-Kolding. 497.
Kalbefieber und Behandlung mit Lufteinblasen und Jodkalium. — Ein bemerkenswerther Fall von —. Orig.-Mitth. v. Müller. 805.
Kalbefieber vor dem Kalben; Theorie und Behandlung mit dem Luftfilter. Orig.-Art. von Teetz. 474.
Kalium, chlorsaures (Toxicologie) von Zimmermann. 297.
Kalkarme Fütterung s. Knochenerkrankung.
Kanarienvögel s. hauthornähnliche Gebilde.
Kaninchensepticämie: Impfversuche von Lignières. 468.
Kaninchenseuche v. Volk 187; v. Jacobitz 601.
Karlsruhe s. Baden.
Karpfenrassen (Mitth. d. dtsch. landw. Ges.). 708.
Kartoffel s. Dünndarmverstopfung. Solaninvergiftung.
Kastration s. Castration.
Katarrh s. Gebärmutter, Otorrhoe, Scheidenkatarrh, Sinuskatarrh.
Katarrhalfieber (bösart.) s. Argent. coll., Lysol.
Katze s. Meniere'sche Krankheit.
Katze: Fund im Dünndarm einer Färse. Mitth. v. Fetting. 598.
Katzenepizootie in Russland v. Floktistow. 185.

Kehlkopf des Eunuchen v. Scheier. 127.
Kehlkopfkatarrh (acuter, ansteckender) s. Pferde-Influenza. 125.
Kehlkopfpfeifen s. Arytänoïdectomie.
Kettensäge s. Geburtshülfe.
Keulenförmiger Trachtenzwinger s. Gebärmuttervorfall.
Kiautschou s. China.
Kiefer s. Lähmung, Sarcom.
Kieferhöhlenkatarrh s. Sinuskatarrh.
Kindbettfieber v. Hofmeier. 319.
Kitzler s. Cancroïd.
Klappenfehler s. unter Herzklappen.
Klarstellung. (Ziele des V. beamt. Th.) Orig.-Art. v. Thunecke. 249. — Offene Antwort darauf v. Schmaltz. 250. — S. a. Tagesgesch. (Dispute u. Streitfragen.)
Klystierspritze s. Fremdkörper.
Kniegelenksentzündung s. Gonitis.
Kniescheibenverrenkung (beiderseitige) v. Rosenbaum. 706. — Desgl. Behandlung mittelst Durchschneidung d. inn. geraden Bandes v. Anglicker und Schumacher. 706.
Knochen s. a. Buckligkeit, Fracturen.
Knochendünger s. Milzbrandeinschleppung.
Knochenerkrankung bei jungen Hunden in Folge kalkarmer Fütterung v. Miwa und Stölzner. 42.
Knochenkohle als Ersatz für Jodoform v. Frommer. 200.
Knochenmark u. Infection v. Fränkel. 248.
Knötchenkrankheit der Schafe in Amerika durch Rundwürmer des Darmes [Oesophagostomum Columbianum] veranlasst. v. Reynolds. 646.
Koch s. Tuberculose.
Kochsalzlösung: Transfusion v. Baisch. 600; v. Schüle. 538.
Körung s. Thierzucht.
Kohlauswüchse s. Plasmodiophora.
Kohlensäurenarkose v. Rothschild. 779.
Kolik s. a. Magensonde.
Kolikbehandlung der Pferde. Kritische Bemerkungen. Orig.-Art. v. Grams. 169.
Kolikbehandlung mit Chlorbaryum. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 643.
Kolikbehandlung (Polemisches). Orig.-Art. v. Sobelsohn. 337.
Kolik der Pferde. — Kritische Bemerkungen über die Behandlnng der — Orig.-Art. v. Witt. 61. 462.
Kolikfall in Folge von Zwerchfellshernie v. Wehrle. 318.
Kolik: Gallensteinkolik beim Rind. Orig.-Art. v. Marcus. 536.
Kolik u. Meteorismus (Physostigmin) v. Oppenheim. 236. Nierenkolik v. Jsrael. 176.
Kopenhagen s. Nord. thierärztl. Congress u. Dänemark.
Kori'sche Verbrennungsöfen s. Beseitigung.
Kraftpulver s. Futtermittel.
Krampf s. Eklampsie, Epilepsie.
Krebs s. Brandkrebs, Cancroïd.
Krebs: Arbeiten v. Adamkiewicz. 468; v. Aschow. 407; v Brieger. 828; v. Feinberg. 200; v. Goldschmidt 503; v. Herzel. 601; v. Hertwig. 236; v. Leser. 8; v. von Leyden. 298, 564, 844; v. Marchand. 709; v. Marx u. Sticker. 843; v. Mohr. 828; v Wutzdorff. 176. — Panophthalmia carcinomatosa v. Voges. 153
Krebsforschung der I. med. Klinik (Ergebnisse) von v. Leyden u. Blumenthal. 598.
Krebsgeschwülste (Uebertragungs- u. Immunisirungsversuche) v. Jensen. 634.
Kredibilit antisept. Orig.-A. v. Eberhard. 643.
Kreisthierärzte s. Tagesgesch.
„Kreuz auf Kreuz"steckenbleiben des Kalbes. — Ein Fall von — v. Bitard. 730.
Kreuzlähmung s. Shivering.
Krüppel s. Missbildungen.
Kühlanlagen. — Aus dem Bau und Betriebe von —. Orig.-Art. v. Musmacher. 545.
Kühlhallenluft. — Verschlechterung der —. Orig.-Art. v. Simon. 53.
Kühlhausluft beitragen? — Welche Umstände können zur Verschlechterung der —. Orig.-Art. nebst Tabelle v. Dr. Schwarz. 73.
Kühlhaus. — Zur Frage der Wiedereinbringung von Fleisch etc. in das —. Orig.-Art. v. Metz. 54.
Kühlräume (Grössenbemess.) v. Schwarz. 285.
Kuh: s. Diphtherie, Gebärmuttervorfall, Geburtshinderniss, Milzbrand, Quecksilbervergiftung, Rieseneuter, Scheidenkatarrh, Sublimatvergiftung, tub. Herzabscess, Zitzenstricturen.
Kundgebungen s. Tagesgesch. (Rubriken Thierärztl. Lehranstalten u. Persönl. Artikel.) S. a. Veterinärrath.
Kurpfuscherei s. Tagesgesch.

Labferment s. Milch, Pegnin, Serum.
Lähmung des Unterkiefers und der Schlingmuskeln b. Hunde. Orig.-Art. v. Franz. 40.
Lähmungen und Lahmheiten: s. Blasenatonie, Brennen, Cocaininjectionen, Fohlenlähme, Haematomyelie, Hahnentritt ähnliche Action, Nervus obturatorius, Phlegmone periarticularis, Schlundkopflähmung, Shivering (Kreuzlähmung), Sitzstellung (freiwillige), Spat.
Läusemittel (Petroleum u. Leinöl) v. Siebert. 43.
Lageveränderung s. Grimmdarm.
Lahmheiten (frische), Diagnostik und Heilung derselben v. Garard. 561.
Laienfleischbeschauer s. Fleischbeschauer.
Laienimpfung s. Rothlaufimpfung.
Lamm s. Schaf.
Lampe s. Lichtstab.
Landwirthschaft: Bedeutung der Fleischbeschau in Sachsen v. Edelmann. 103.
Landwirthschaftl. Verwaltung s. Etat.
Landwirthschaftsgesellschaft, Ausstellung in Mannheim 143, 239, 309. — Die Beurtheilung der ausgestellten Rinder v. Nörner. 843. — Dr. Vogel als Führer. 35. — Die Thierabtheilungen Orig.-Art. v. Vogel. 569. — Versammlung der Vereinigung deutscher Schweinezüchter in Mannheim. 348. — Versammlung des Vereins beamt. Thierärzte. 385. — Vorläufige Mittheilung über die Ausstellung. 309. — Jahrbuch der D. L. G. 387. —
Landwirthschaftskammer der Prov. Brandenburg: Entwurf einer Viehmarktordnung 284.
Landwirthschaftsrath (Resolution betr. Fleischschaugesetz). 131, 166.
Langlebigkeit v. Finot. 503.
Lanolin s. Dermozon.
Laparotomie s. Dünndarmverstopfung, Fremdkörper, Grimmdarmstrangulation.
Laryngitis (acute ansteckende) s. Pferde-Influenza. 125.
Lastthiere s. Schlachtthiere.
Lebensversicherung s. Versicherungen.
Lebercirrhose b. Pferden u. Rindern und experimentelle Erzeugung ders. v. Gilruth. 707.
Leber: Egel (Distomum); Massage v. Walz. 331. Resection v. Snegurew. 331.
Lecithin s. Meningitis.
Leerdarm s. Invagination, Sarcom.
Leindotterkuchen s. Fleisch (Geruch).
Leinöl u. Petroleum s. Läusemittel.
Lepra v. Tashiro. 200.
Leucoencephalitis b. Pferde in Amerika. — Fütterungsversuch mit verdorb. Roggen zur Erzeugung von — v. Butler. 827.
Leuconostoc s. Bact.
Leuma s. a. Pferde-Influenza.
v. Leydens Wirken (Festnummer d. dtsch. med. Woch.) 259.
Lichtstab „Immer fertig". Orig. Art. von Becker. 223.
Lichttherapie v. Krebs. 81.
Liquidationswesen der beamt. Thierärzte. Vortrag v. Kieckhäfer. 46. — S. übrigens Tagesgesch.
Lomadera, s. Texasfieber.
London s. England.
Loretin in d. Wundbehandlung. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 643.
Lues v. Matthes. 154.
Luftdesinfectionskraft v. Schumburg. 684.
Luftdruck (atmosphärischer) v. Rosenbach. 298.
Luft (Einblasen) s. Sehnenscheidenentzündung.
Luftfilter bzw. Gummigebläse s. Kalbefieber.
Lüftröhre: Naht von Continuitätstrennungen u. Vernarbungsprocess v. Ghisleni. 778.
Luftsackkatarrh v. Degener. 235.
Luftsäcke s. Tuba Eustachiana.
Lunge s. Actinomycose, Bact., Collodiumsäckchen, Neubildung (Pneumectomie).
Lunge eines Hundes und operative Beseitigung durch Pneumectomie. — Neubildung in der — v. Parascandolo. 198.
Lungenbrand eines Pferdes nach Einathmung von Aetzkalkstaub v. Feldmann. 271.
Lungen der Kälber. — Bacilläre Necrose in den — v. Caudwell. 234.
Lungenentzündung s. a. Borsäure, Codeïn, Creosot, Heroïn, Schiffspneumonie.
Lungenentzündung der Kälber (infectiöse Kälberpneumonie). Orig. Art. v. Marder. 110.
Lungenseuche: Vortrag v. Leistikow u. Lothes. (D. V. R.). 712. Erlöschen in Oesterreich. 101.
Lungenseuche-Impfung. Vortrag v. Leistikow. 437. — S. a. Collodiumsäckchen.
Luxation s. Kniescheibe.
Lymph-Adenitis (käsige) bei den Schafen in Amerika (Pseudotuberculose) v. Nörgaard u. Mohler. 199.
Lymphangitis s. Argent. coll.
Lysoform v. Elsner. 504; v. Hammer. 320; v. Scymanski. 9; v. Seydewitz. 564.
Lysolbehandlung bei Katharrhalfieber des Rindes v. Sallinger. 247.
Lysolvergiftung v. Assfalg. 113; v. Link 260.
Lyssa s. Tollwuth.

Magen s. Fremdkörper, Physiolog.
Magengeschwür (Bhdlg.) v. Fleimer. 381.
Mageninhalt zur Herstellung von Briketts s. Abfallstoffe.
Magensonde bei Magenüberfüllung d. Pferdes v. Marek. 777.
Magen-Zwerchfellentzündung s. Fremdkörper.
Mager-Viehhof s. Berlin.
Mahnwort (ein) an die Jüngeren. Orig. Art. von Schmaltz. 127. S. a. Tagesgesch. (Abiturientenexamen).
Mais. — Fütterungsversuche mit brandigem — v. Albrecht. 381.
Mais. — Fütterungsversuche mit präparirtem — v. Rohde. 573.
Malariaartige Erkrankung der Hunde (maligne Gelbsucht) in Afrika v. Robertson. 319.

Malariablut s. Färbung.
Malaria des Pferdes v. Theiler. 406.
Malaria (Gallenfieber) beim Pferd in Südafrika v. Hutcheon. 406.
Malaria-Katarrhalfieber der Schafe in Südafrika v. Hutcheon, Spruell u. Robertson. 407.
Malaria u. Beziehungen zum Krebs v. Goldschmidt. 503. Mal de Caderas v. Voges, Zabala u. Elmassian. 200.
Malignes Oedem s. Bact.; Diff. - Diagnose s. Rauschbrand. 95.
Malignes Oedem beim Hund. Orig.-Art. v. Lellmann. 173.
Mallein s. Rotz.
Mannheim s. Landwirthschaftsgesellschaft.
Markt s. Viehmarktcontrole.
Masern s. Erysipel.
Mastdarmretention mittelst eines ölgetränkten leinenen Bandes nach Strebel Orig.-Mitth. v. Hohmann. 64.
Mastdarmruptur b. Pferde. Orig.-Art. v. Wulf. 40.
Mastitis s. die Hinweise unter Euter.
Mastpulver s. Futtermittel.
Mastviehausstellung in Berlin. 227. — Dsgl. Orig.-Art. v. Kühnau. 293.
Mauke s. Schlempemauke.
Maulschleimhaut (Verletzung) s. Backzähne.
Maulthier s. Surraähnliche Krankheit.
Maul- u. Klauenseuche: Contraventionen s. Gerichtsentscheid. — s. a. Quecksilbersublimatinject. — Statistik s. Ländernamen.
— Baccelli'sches Heilverfahren. Orig. - Art. v. Koske. 145. — Dsgl. v. Lanzillotti Buonsanti. 65. — Dsgl „Es ist doch überall dasselbe". Orig.-Art. v. Schmaltz. 140. — Prüfung durch die preuss. Commission (Loeffler u. Uhlenhuth). 246. u. Entgegnung hierauf v. Lanzillotti Buonsanti. 794. — Stellungnahme der Thierärztl. Hochschule in Turin. 95. Dsgl. der italienischen Aerzte. 483. — Versuche in Bayern. 16, 95; in Hessen. 67.
— Behandlung mit Jod intravenös u. anderen Mitteln. Orig.-Mitth. v. Graffunder u. Schreiber. 430. — Desgl. mit Milch immuner Thiere als Heilmittel v. Faber. 210.
— Eingabe des Vereins preuss. beamt. Thierärzte an das Landwirthschaftsministerium betr. Bekämpfung. 47.
— Erlöschen in Oesterreich 101.
— Geschichtliches Orig.-A v. Zimmermann. 313.
— Histologische Beobachtungen v. Pernice u. Riggio. 67.
— Preisausschreiben in Belgien zur Unterdrückung. 220.
— Sicheres Immunisirungsverfahren von Kirchner. 179.
— Tilgung im R.-B. Coblenz (Commission). 566.
— Vet.-polizeiliche Bekämpfung. Vortrag (D. V. R) von Hafner. 733 u. Schmidt. 737. Dgl. Vortrag v. Thunecke. 47.
— Vorkommen in Amerika. 836; in England. 281; in Italien. 220; in Sachsen. 515.
Maul- u. Klauenseuche: Bhdlg. nach Baccelli v. Miessner. 177. Günstige Erfolge der Baccelli'schen Methode. 9. Veränderungen im Centralnervensystem v. Scagliosi. 200
Medianus s Neurectomie.
Medicamente s Arzneien.
Melasse s. Futtermittel, Milchmelasse, Zuckerrohrmelasse.
Meldekarten s. Kaiserliches Gesundheitsamt.
Melk- u. Ausmelkverfahren Hegelund v. Ostertag. 598.
Menier'sche Krankheit (Erkrankung der halbcircelförmigen Kanäle d. inneren Ohres) b. einer Katze. Orig.-Art. v. Lellmann. 776.
Meningitis: Die sog. Borna'sche Pferdekrankheit. Orig.-Art. v. Enders. 653.
Meningitis (eitrige) im Anschluss an Druse v. Humann. 706.
Meningitis spinalis b. Hunden: Heilung m. Eserin-Pilocarpin. Orig.-A. v. Stietenroth. 679.
Meningitis subacuta u. cerebrospinalis der Pferde u. deren Bhdlg. mit Lecithin v. Fambach. 270. — S. a. Ländernamen (Statistik).
Mensch s. Morbus maculosus. Tuberculose.
Messer s. Anschneidemesser.
Metacarpus u. -tarsus s. Muskeln.
Metallpulver (aseptisches). Orig.-Art. v. Prof. Hoffmann. 1, 109. — Dasselbe Thema. Orig.-Art. v. Dr. Schmidt-Dresden. 39, 138.
Meteorismus und Physostigmin v. Oppenheim. 236.
Metritis s. Gebärmutterentzündung.
Migräne s. Haarseil.
Milbenvertreibung aus Hühnerställen. Anfrage 264. — Orig.-Art. v. Lehmann. 303. — Dsgl. Orig.-Art. v. Buhl. 303.
Milch: Abtödtung der Tubercelbacillen in erwärmter Milch v. Hesse. 708; desgl. v. Bang u. Stribolt. 812. — Eselsmilch (Eigenschaft und Zusammensetzung) v. Ellenberger, Seeliger und Klimmer. 660. — Formaldehydzusatz zur Conservirung v. Glage. 467. — Gerüche (Einfluss) v. Schaffer. 107. — Hygiene d. Molkereiproducte v. Loeffler. 174. — Kälberrahm (Zusatz für Saugkälber) v. Schulze. 306. — Kann die M. bei Behandlung mit Chloralhydrat schädliche Eigenschaften annehmen? Orig.-Art. v. Storch. 361. — Kreisärzte u. Molkereien (Revision i. R.-B. Aachen). 15. — Melkverfahren Hegelund v. Ostertag. 598. — Milch (gekochte) mit Salzzusatz für Kälber v. Hittcher. 682. — Milch immuner Thiere als Heilmittel bei Maul- und Kl. v. Faber. 210. — Milchversorgung und -Verfälschung in Paris. 167. — Rübengeschmack u. -Geruch in Milch u. Butter v. Gruber. 574; 586. — Salicylsäurenachweis in der Milch v. Bochicchio. 661. — Schweinemilch (Analyse und Ersatz) zur Ernährung junger Schweine v. Backhaus 807. — Schweinemilch (Zusammensetzung) v. Woll. 661. — Uebertragung der Diphtherie von einer Kuh auf Menschen durch die Milch v. Fadyean. 806. — Verkaufsordnung für Berlin. 105. — Verschiedenheiten in der Zusammensetzung der M. v. Ingee. 661.
Milch: Abkochung v. Ransom. 320. — Bact. coli in der Milch v. Cozzolino. 443. — Beurtheilung bei Frauen v. Friedmann. 81. — Caseïngerinnung v. Müller. 153. — Conservirung mit Formalin v. Park 332. — Controlle von Ocker. 35. — Erhitzung von Tjaden, Koske u. Hertel. 298. — Fibrinferment v. Bernheim. 260. — Kindermilch und Heutrocknung v. Auerbach. 187. — Labgerinnung mit Bor etc. v. Weitzel. 430. — Molkereiproducte (Hygiene) v. Loeffler. 8; 34; v. Stieger. 565. — Säuglingsernährung v. Hamburger. 9; v. Langenstein. 211; v. Mehring. 248; v. Michelazzi. 9; v. Pfaffenholz. 456. — Säurewecker-Zusatz v. Herz u. Weigmann. 683. — Unterscheidung thierischer u. menschlicher v. Hamburger. 154.
Milchdrüse s. Euter.
Milchdrüse: Bildung von Jodfett v. Jantzen. 81.
Milchdrüsenveränderung bei acuter Euterentzündung u. Necrose v. Zobel. 317.
Milchfieber s. Kalbefieber.
Milchmelassefutter v. Feldmann. 574.
Milchmelasse u. Peptonfutter (Fütterungsversuche) v. Prof. Hansen. 682.
Milchversorgung (hygienische) in Hamburg 1903. Ausstellung u. Uebersicht. 494. Bedeutung der Ausstellung. 508. Einladung. 567.
Milchviehzucht s. Thierzucht.
Militairveterinäre s. Tagesgesch.
Milz: Bedeutung b. Infectionskrankh. v. Kodrjawzew 81.
Milz-Vergrösserungen v. Wenzel. 395. — Wunden und Quetschungen (experimentelle) b. Hunden v. Parascandolo. 455.
Milzbrand: Bacillen v. Snel. 331. — Immunisirung v. Emmerich. 367; v. Maucini. 844; v. Sclavo. 248; v. Sobernheim. 395; v. Vaerst. 200; 259. — Infection durch Inhalation v. Riesel. 601; durch Felle v. Wilson. 212; durch Ziegenhaare v. Heim. 212. — Toxische Lähmungen v. Sclavo. 561.
Milzbrand. Vortrag (D. V. R.) v. Preusse. 762.
Milzbrandbehandlung. Orig.-Art. v. Möbius. 206.
Milzbrand: Behandlung von 24 Fällen der Pustula maligna mit anticarbunculösem Serum nach Sclavo v. Lazzaretti. 646.
Milzbrand: Belehrung über den Verkehr mit Rohhäuten vom Kais. Ges.-Amt. 487.
Milzbrandcadaver s. Beseitigung.
Milzbrand des Menschen s. Argent. coll.
Milzbranddiagnose v. Bongert. 269; von Hosang. 329; Vortrag v. Preusse. 484. — Nachprüfung im westfälischen Provinzial-Landtag. Orig.-Art. von Schmaltz. 382.
Milzbrandeinschleppung in New Zealand durch Knochendünger v. Gilruth. 179.
Milzbrand: Heilung einer Kuh. Orig.-Art. von Ortmann. 125.
Milzbrand im sächs. Veterinärbericht 515.
Milzbrandinfection bei einer Frau. 161.
Milzbrand in der Gemeinde Illhäusern, Kreis Rappoltsweiler v. Schild. 562.
Milzbrandkranke Kuh (Verbrauch des Fleisches im Haushalt) s. Gerichtsentscheid.
Milzbrandschutzimpfung. Vortrag v. Schlemmer. 834; desgl. eine neue v. Sobernheim. 562.
Milzbrandstatistik s. Ländernamen.
Ministerial-Erlasse: Anhalt betr. Milzbrandimpfung. 792. — Belgien betr. Mittel gegen die Maul- u. Klauenseuche. 220. — Grossh. Hessen betr. Maul- u. Klauenseuche. 608. — Preussen betr. Entschädigung für auf poliz. Anordnung getödtete Schweine. 96. — Fortbildungscurse der Kreisthierärzte. 84. — Gebühren d. beamt. Th. bei ortspolizeil. Verrichtungen. 131. — Kurpfuscherei. 486. — Maul- u. Klauenseuchetilgung. 543; 566; 792. — Schafräude. 219. — Schweineseuche-Immunisirung. 605. — Subsummirung der Backsteinblattern unter d. Rothlauf. 279; 311. — Verbrennung d. Milzbrandcadaver. 651. — Viehrampen. 422. — Zuziehung der Kreisthierärzte b. Seuchenverdacht. 131. — Württemberg betr. Rothlaufimpfungen 280.
Missbildungen (s. Embryol. Geburtskunde). — S. a. Atresia uteri, Cornea-Dermoïd, Doppellender, Geschlechtstheile, Reh (ohne Extremit.), Rieseneuter, Urachus.
Molkerei s. Milch.
Mondblindheit s. Augenentzündung (period.)
Morbus maculosus: Behandlung mit Argent. colloidale in d. Armee. 621. — Dsgl. v. Dieckerhoff. 41. — Dsgl. v. Dorn. 403. — Bhdlg. mit Jod-Vasogen v. Straube. 235.
Morbus maculosus beim Hunde. Orig.-Art. v. Lellmann. 266. — Dasselbe b. Pferde v. Prof. Frick. 505.

Morbus maculosus beim Pferde und Uebertragung desselben auf den Menschen. Orig.-Art. v. Bock. 210, 314.
Morbus maculosus u. Druse (Bhdlg. mit Antistreptococcenserum v. Maier. 235.
Morphium-Scopolamin-Narkose v. Korf. 516.
Motorzweiräder. Anfrage 84. — Orig.-Art. v. Molthof. 572, 776. — Desgl. v. Oehmke. 597.
Mücken s. Anopheles.
München s. a. Bayern; Veterinärrath. Fleischconsum pro 1900 v. Mölter. 22. — Frequenz d. Hochschule. 370, 519. — Neue Professur für gerichtl. u. polizeil. Thierhlkde.: Prof. Dr. Mayr. 829. — Prof. Bonnet als Nachfolger des Prof. v. Kupffer. 417.
Murex bradatus isolirten pathogenen Bacillus. — Ueber einen aus dem — (Beitrag zur Kenntniss der Nahrungsinfectionen) von Galeotti u. Zardo. 732.
Muskeln s. Bursitis, Lähmung, Myom, Physiologisches, Shivering.
Muskeln. — Die an der volaren bezw. plantaren Seite des Metacarpus u. Metatarsus des Schweines gelegenen — Orig.-Art. v. Baum. 581.
Muskeln: Streptococceninfection u. Polymyositis v. Körmöczi. 455.
Mutterkorn s. Secale cornutum.
Myom s. Blase, Rhabdomyom.

Nabelbrüche und Hodensackbrüche. — Bhdlg. der — v. Strebel. 478.
Nabelinfection s. Sepsis (kryptogenetische).
Nachgeburt bei Stuten. — Zurückbleiben der —. Orig.-Art. v. Teetz. 465. — Desgl. Orig.-Art. v. Zwicker. 390.
Nachrufe s. Tagesgesch.
Nadelbrennen s. Brennen.
Nähen s. Luftröhre, Scheidenheftnadel, Verband, Wunden.
Nährzucker für Säuglinge v. Weissbein. 504.
Nagana s. Surra.
Nageltrittbehandlung. Orig.-Art. v. Katzke. 466. — Dasselbe mittels der Sondencanüle Orig.-Art. v. Krüger. 775.
Nageltritt (necrotisirender u. inficirender) v. Cadéac. 209.
Nahrungsmittel s. Conservirung. Gerichtsentscheidungen. Murex bradatus.
Namenänderungen: Der Viehseuchen. Orig.-Art. v. Bürchner. 792 — Desgl. der „Thierarzneischule". Orig.-Art. v. Schmaltz. 323.
Narkose s. Chloroform, Cocaininjectionen, Kohlensäure, Morphium.
Natron (schwefligsaures) s. Conservirung.
Naturforscherversammlung (74.) in Karlsbad. Ankündigung 157, 215, 483. — Präzenzliste. 604. — Bericht v. Jess. 636, 647. — Vorträge: Cryptorchidenoperation v. Imminger. 637. — Cryptogenetische Sepsis der Aufzucht v. Kablitz. 647. — Immunität v. Jess. 649. — Laparotomie des Rindes u. Fremdkörperoperation v. Imminger. 649. — Physiolog. Albuminurie v. Leube u. Dreser. 649. — Schweineseuchebekämpfung v. Schreiber. 638. — Sera bei d. Fleischuntersuchung v. Jess. 637.
Neapel (Thierärztl. Hochsch.) s. Italien.
Nebennierenextract (Atrabelin) v. Goldschmidt. 709.
Nebennieren (Physiologie) v. Singer. 113. — Desgl. v. Strehl u. Weiss. 113.
Nebennieren (Physiologie). Vorläufige Orig.-Mitth. v. Reil. 429. — S. a. Organotherapie; Tuberculose.
Necrose s. Hautbrand, Lunge, Milchdrüse.
Necrose u. Atrophie v. Gowe s 272.
Nerven s. Acetopyrin, Cocaïninject., Eklampsie, Epilepsie, Ganglion, Maul- u. Klauenseuche, Physiologisches, Salochinin.
Nervenpfropfung v. Dumstrey. 127.
Nervus glossopharyngeus: Bedeutg. f. d. Innervation des Wiederkauactes v. Krüger. 731.
Nervus median. (Neurectomie) v. Ghisleni. 537.
Nervus obturator. (Paralysis) v. Schimmel. 645.
Nesselausschlag s. Urticaria.
Neubildung s. Geschwülste. — S. a. Lunge.
Neue Verbände! Orig.-Art. v. Schmaltz. 212. — S. a. Tagesgesch.
Neurectomie s. unter Nervus.
Niederlande: Thierseuchen III. Quart. 1901 bis II. Quart. 1902. 102, 421, 609, 836.
Niederlegen des Rindviehs in Brasilien von Hottinger. 479.
Nieren s. a. Bact., Hufeisennieren, Serum (Nephrolysine), Strongylus.
Nierenentzündung u. Blutharnen. Hydronephrose u. Hypertrophie bei der Kuh und beim Schwein. Orig.-Mitth. v. Franz. 776.
Nierenhyperplasie des Fötus als Geburtshinderniss v. Wilhelmi. 139.
Nierenkolik v. Jsrael. 176. Nieren und Harnleiter (Physiol.) v. Strauss. 516.
Nierensteine bei einer Kuh. Orig.-Mitth. von Franz 776.
Nordischer thierärztl. Congress in Kopenhagen, Programm. 178, 483; Protokoll v. Stödter. 538; Vortrag v. Schmidt über Kalbefieber. 497.
Norwegen: Thierseuchen III. Quart. 1901 bis I. Quart. 1902. 102, 421, 695.
Nucleasen s. Immunität, Serum.
Nystagmus s. Auge.

Oberkiefer s. Sarcom.
Oberrossarzt d. L. s. unter Tagesgesch.
Ochse oder Bulle? (Tuberculöse Hoden) v. Käppel. 285. — S. a. unter Rind.
Oedem s. Malignes Oedem.
Oelkuchen s. Futtermittel.
Oel zur künstl. Ernährung s. Ernährung.
Oesophagostomum Columbianum im Darm der Schafe als Erreger der „Knötchenkrankheit" v. Reynolds. 646.
Oesophagus. — Krankheitszustände des — v. Woodruff. 442.
Oesterreich s. a. Galizien. — Das Erlöschen der Maul- und Klauenseuche und der Lungenseuche. 101. — Neue Hühnerseuche v. Lode. 17. — Schlachtgebühren in Wien. 227. — Thierseuchen: IV. Quartal 1901 bis I. Quart. 1902. 221, 609. — Tuberculosebekämpfung. Orig.-Art. v. Sass. 352. — Viehversicherung u. Vet.-Wesen. 107. Dasselbe v. Weidmann. 276.
Ofen s. Brut-, Sterilisationsapparat, Thermostat, Verbrennungsofen.
Ohr s. Meniere'sche Krankheit, Otorrhoe.
Olivenöl s. Ernährung (künstliche).
Operationen s. Arytaenoïdectomie, Blasenatonie, Castration, Cocaïninjectionen, Coupiren, Cryptorchiden, Dünndarmverstopfung, Fremdkörper, Gallensteine, Gelenkmaus, Grimmdarmstrangulation, Harnsteinoperation, Hodensack- u. Nabelbrüche, Leberresection, Nervenpfropfung, Neubildung i. d. Lunge, Neurectomie, Pleuritis, Reiskörperchen, Sarcom d. Kiefers, Sectionstisch, Sehnenscheidenentzündung, Sprunggelenksgallen, Trepanation, Zitzen.
Organisation s. Tagesgeschichte.
Organotherapie. Vortrag v. Joest. 675. — S. a. Fettsuchtbehandlung.
Orientalische Pest s. Bubonenpest.
Otorrhoe (Heilmittel). 44.
Ovarialfollicularcyste bei einer Kuh. Orig.-Mitth. v. Michael. 328.
Ovariotomie s. Castration.

Pancreatitis (acute hämorrhagische) beim Hund von Mettam. 318.
Panophtha'mia bovina carcinomatosa in Buenos-Aires v. Vogel. 153.
Paralysis s. Lahmheiten u. Lähmungen.
Parasiten s. Anopheles, Auge, Bandwurmmittel, Cysticerus, Distomum, Echinococcen, Filaria, Läusemittel, Malaria, Milben, Oesophagostomum (Knötchenkr. d. Schafe), Pentastomum denticulatum, Pulex serraticeps, Räude, Surra, Strongylus gigas, Trichocephalus dispar, Tsetse, Zecken.
Parazentese s. Pleuritis.
Paris s. Frankreich.
Pasta serosa Schleich gegen Dermatitis Ekzem v. Scharf. 81.
Pasteur s. Tollwuthimpfungen.
Pasteurellosen s. Rinderpest.
Pasteurellosen: Influenza u. Brustseuche des Pferdes, Hühnercholera, Hundestaupe, hämorrhag. Septicämie. — Schutzimpfung gegen — von Lignières. 463.
Patella s. Kniescheibe.
Pegnin (Labferment) v. Hirschfeld. 601.
Pemphigus acutus b. Pferde von Sauer. 515.
Pentastomum denticulatum v. Oppenheim. 247.
Peptonfutter. Versuche von Prof. Hansen. 682. — S. a Futtermittel.
Per aspera ad astra. Orig. Art. v. Schmaltz. 396.
Percussion v. Plesch 259.
Percussionshammer combinirt mit Hufuntersuchungshammer. v. Maier. 503.
Perdynamin v. Liebreich. 575.
Periodisch s. Augenentzündung.
Peritoneum s. Filaria.
Peritonitis s. Bauchfellentzündung.
Perleberger Viehversich. s. Versicherungen.
Perlsucht s. Tuberculose.
Perniciöse Anämie v. Körmöczi. 34.
Persönliches s. Tagesgesch.
Personenverkehr bei Seuchenausbrüchen s. Gerichtsentsch.
Peruol s. Räude.
Pest s. Bubonenpest, Rinderpest, Vogelpest. — S. a. unter Geflügel, Hühner.
Petechialfieber s. Morbus maculosus.
Petroleum u. Leinöl s. Läusemittel.
Pferd s. Abortus, Backzahnspitzen, Borna'sche Kr., Botryomycose, Coupiren, Dauerritte, Equus-Przewalskii, Erbfehler, Fohlenlähme, Gehirntumor, Geschlechtstheile (Anomalie), Geschwulstformen, Grimmdarmstrangulation, Hahnentritt, Hautbrand, Herzklappenfehler, Hummelstiche, Läusemittel, Leucoencephalitis, Luftsackkatarrh, Malaria, Mastdarmruptur, Melasse, Pemphigus acutus, Reiskörperchen, Rhabdomyom, Rotz, Sarcom, Schimmelkrankheit, Schlempemauke, Shivering, Sitzstellung (freiwillige), Starrkrampf, Sublimatvergiftung, Surra (ähnliche Kr.), Toll-

wuth, Tränken, Tuba Eustach., Ueberseeischer Transport, Urachusfistel. —
Pferdeankauf in Australien: Erwiderung auf den Artikel in Nr. 50 J. 1901. 23.
Pferdefleisch s. Fleisch; Serum.
Pferdeinfluenza. Impfungen v. Lignières. 468. — Statistik s. Deutschland u. Preussen.
Pferdeinfluenza zugerechneten Krankheiten d. Pferdes. — Ueber die der — v. Dieckerhoff. 125.
Pferderäudestatistik s. Ländernamen.
Pferdeseuche (neue) in Amerika („Swampfieber"). 609.
Pferdestaupe (Leuma) s. Pferdeinfluenza. 125.
Pferdesterbe in Südafrika. Orig.-Art. von Rickmann. 4.
Pferdetransport s. Viehtransport.
Pferdezucht s. Thierzucht.
Pflanz s. Embryotom. Impfspritze.
Pfuscherei s. Tagesgesch.
Pharyngitis (infectiöse) s. Pferdeinfluenza. 125.
Pharynx s. Schlundkoptlähmung.
Phasianidenseuche s. Hühnerseuche
Philippinen s. Surra.
Phisalix' Impfstoff s. Hundestaupe.
Phlegmone periarticularis bovina in Südamerika v. Voges 153.
Phosphorsaurer Kalk zur Fütterung. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 643.
Physiologisches: Antipepsin v. Sachs. 332. — Athemgeräusche v. Marek. 600. — Entstehung des Fettes im Körper v. Rosenfeld. 45. — Glycogen v. Katsurada. 684. — Glycogen u. Glycose d. Muskeln v. Curini u. Galotti. 212. — Grosshirnrinde u. Sehact v. Munk. 367. — Magenverdauung v Grützner. 260. Muskelermüdung v. Scheffer. 408 — Muskeltodtenstarre v. Weiss. 367. — Neues Nebenorgan des N. sympathicus v. Zuckerkandl. 382. — Traumatischer Shok v. d'Anna. 662. — Zuckerbildung im thier. Organismus v. Lüthje. 661.
Physiologisches: Eiweiss in Körperflüssigkeiten. Vortrag v. Leube u. Dreser. 649. — S. a. Anatomisches, insbesondere Nebennieren, Resorption v. Fett u. Seife, Tränken d. Pferde, Wiederkauen.
Pigmentschwund bei beiden Vorderhufen v. Scholtz. 330.
Pilocarpin s. Meningitis spinalis.
Plasmodien s. Malaria.
Plasmodiophora brassicae (Kohlauswüchse) v. Feinberg. 68.
Pleuritis: Behandlung mit Aspirin v. Szaweljew. 212.
Pleuritis: Heilung m. Paracentese v. Görte. 153.
Pleuritis suppurativa (Operative Heilung) v. Gautier. 78. — S. a. Aspirin.
Pneumectomie s. Lunge.
Pneumonie s. Codeïn, Creosot, Heroïn, Lunge, Schiffspneumonie.
Pocken s. Geflügel-, Schafpocken; Vaccine (Variola). Statistik s. Ländernamen.
Polizeiverordnungen s. Veterinärpolizei.
Potain'scher Aspirator s. Sehnenscheidenentzündungen.
Praecipitine s. Serum.
Präservesalzfrage s. Conservirung.
Praxis. — Allerlei aus der — (Besuch in Alfort). Orig.-Art. v. Goldbeck. 444.
Praxis: Anmeldung der Ausübung im R.-B. Cöslin, Merseburg, Schleswig. 793.
Praxis. — Aus der —. Orig.-Mitth. v. Franz. 775.
Preisausschreiben s. Betäubungsapparate, Fohlenlähme, Surra.
Preisrichter s. Thierzucht.
Prenzlau s. Rothlaufimpfanstalt.
Preussen: Betriebsresultate d. Schlachthäuser pro 1900. 253. Orig.-Art. dazu v. Schmaltz. 265. Rindertub. nach R.-B. berechnet. 357. Dsgl. Betrieb d. Rossschlächtereien 1900. 357. — Etat des Vet.-Wesens in der landw. Verwaltg. 52. — Schlachthausgesetz u. die Fleischversorgung d. Städte. Vortrag v. Kühnau. 609. — Schlachthauszwang im Landtag (Gesetzentwurf). 180. — Thierseuchen s. unter Deutschland. — Trichinen- u. Finnenschau 1900. 167, 265. — Verkaufswerth des Viehbestandes. 129. — Viehzählung 1900. 119, 698. — Zahl der Thierärzte. 155. — s. a. Centralvertretung. —
Privatthierärzte s. Tagesgesch.
Process s. Gerichtsentscheid.
Prolapsus s. d. Hinweise unter Vorfall.
Promotion s. Tagesgesch. (Thierärztl. Lehranstalten).
Protargol b. Stichverletzung, Gebärmutter- u. Euterentzündung. Orig.-Art. v. Dorn. 404.
Protargol i. d. Augenheilkunde v. Wankel. 621.
Przewalskii equus s. Equus.
Pseudotuberculose s. Lymph-Adenitis der Schafe; Tuberculose.
Psoasabscess b. Druse. v. Franz. 172.
Pulex serraticeps als Augenparasit b. einem Hunde v. Ghisleni. 707.
Pulver s. Metallpulver.
Pupille des Auges b. Hund (abnorme Lage u. Gestalt, Corectopia bezw. Dyscoria) verbunden mit Albinismus u. Nystagmus v. Schimmel. 826. — S. a. Auge.
Purgans s. Abführmittel.
Pustula maligna s. Milzbrand.
Pyrogallol bei Trichorrhexis nodosa. 236.

Quaddeln s. Pemphigus acutus.
Quarantäneanstalten: Impfergebnisse mit Tuberculin u. nachherige Fleischbeschau in den Schlachthöfen, im III. Quart. 1901 161, desgl. IV. Quart. 1901 419, desgl. I. Quart. 1902 694, 695. — Die Tuberculose unter dem Quarantänevieh pro 1900 418.
Quecksilberbehandlung v. Werler und Eschbaum. 248.
Quecksilbersublimatinjectionen s. a. Maul- und Klauenseuche und Sublimat.
Quecksilbervergiftung und Heilung. Orig.-Art. v. Luginger. 63. — S. a. Sublimat.
Quetschung s. Milz.

Rabies s. Tollwuth.
Räude: Vortrag (D. V.-R.) v. Preusse. 763; v. Tietze. 764. — Statistik s. Ländernamen.
Räudebäder mit Bacillol v. Kasselmann. 479.
Räudebehandlung mit Peruol und Epicarin. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 644.
Räude der Hunde v. Otto (Bericht des Vet.-W. i. Sachs.). 528.
Räude (Sarcoptes und Acarus) der Hunde. — Wirksamkeit des Peruols bei — v. Regenbogen. 126.
Rampen s. Viehrampen.
Rasirte Haut: cutane Infection s. Infection.
Rattenvertilgung s. Bact.
Rauchfleischuntersuchung v. Messner. 795.
Rauschbrand u. malignes Oedem (Differentialdiagnose) v. Carl. 235. — Statistik s. Ländernamen.
Rectum s. Mastdarm.
Reformvorschläge s. Tagesgesch.
Reh. — Ohne Extremitäten geborenes und in Freiheit gross gewachsenes — Orig.-Art. v. Hoffmann. 680.
Reichs-Fleischschaugesetz s. Fleischschauges.
Reichsgerichtsentscheid. s. Gerichtsentscheid.
Reichs-Justizamt s. Versicherungen.
Reichs-Viehseuchengesetz s. Viehseuchenges.
Reiskörperchen (Corpora oryzoïdea) beim Pferde in subcutanen Entzündungsgeschwülsten v. Hoffmann. 317.
Reiten s. Dauerritte.
Renthier s. Surra.
Renthierpest und Renthierpestbacillen. Orig.-Art. v. Cand. Bergmann. 150.
Resorption von Fett und Seife im Dünndarm v. Gmeiner. 503.
Retentio secundinarum s. Nachgeburt.
Rhabdomyom beim Pferd v. Monod. 537.
Rheumatin v. Overlach. 248.
Rheumatisch s. Bauchfellentzündung.
Rheumatismus v. Poynton u. Paine 332. Serumbehandlung des Gelenkrheumatismus v. Kolman 516; desgl. v. Menzer 343, 517. Bhdlg. mit Mesotan v. Floret. 709.
Rieseneuter b. Rind. Orig.-Art. v. Schmidt. 641.
Rind s. Bulle, Kalb, Kuh, Ochs — S. a. Brandkrebs, Filariasis, Harnsteinoperation, Katarrhalfieber, Katze, Myom der Harnblase, Niederlegen, Panophthalmia, Phlegmone periart., Scheidenkatarrh, Tuberkulose.
Rinderfinnen s. Finnen.
Rinderhörner. — Ein Apparat zum Aufrichten der — v. Borcella-Alete. 826.
Rinderkrankheiten: Vortrag (D. V.-R.) v. Augstein. 715.
Rinderpest v. Kolle u. Martini. 34, 45, 81.
„Rinderpest" (Die sogenannte —) in Ost-Asien, eine hämorrhagische Septicämie aus der Gruppe der Pasteurellosen v. Blin und Carouqueau. 295. — S. a Ländernamen.
Rindertuberculose s. Tuberculose.
Rindviehversicherung s. Versicherungen.
Rindviehzucht s. Thierzucht.
Roborin-Kraftfutter. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 643. — S. a. Futtermittel.
Röntgenstrahlen v. Rieder. 211; desgl. zur Behandlung v. Hautkrankheiten v. Grasmann 68; desgl. zur Untersuchung innerer Organe v. Moritz. 45.
Roggen (verdorb.) s. Leucoëncephalitis.
Rohhäute s. Kaiserliches Gesundheitsamt.
Romanowsky'sche Färbung s. Färbung.
Rossärzte s. Tagesgesch.
Rossschlächtereien s. Fleischschaustatistik.
Rothlauf s. a. Entschädigungen.
Rothlaufbacillen in den Tonsillen des Schweins. — Ueber das ständige Vorkommen pathogener Organismen, insbesondere der — (Inaug. Diss.) v. Bauermeister. 111.
Rothlaufcadaver. (Wiederausgraben und Verbrauch) s. Gerichtsentscheidungen.
Rothlauf der Schweine. Vortrag (D. V.-R.) v. Holtzhauer. 742. — Neuere Untersuchungen v. Jensen. 6.
Rothlaufimpfanstalt zu Prenzlau. — Bericht über die Impfungen i. J. 1901 mit Impfstoffen aus der —. Orig.-Art. v. Helfers. 233. — Gründung einer gleichen Anstalt in Heilsberg. 143.
Rothlaufimpfspritze v. Pflanz. Orig.-Art. v. Toepper. 231, 252.
Rothlaufimpfung durch Laien. Orig.-Art. v. Schmaltz. 529. — Ausbildung von Laienimpfern v. dem Kreisthierarzt Graul. 237. Entgegnung desselben. 261. — Ausbildung durch einen Rossarzt. 566. Erklärung hierzu. 687.

Rothlaufimpfungen. Orig.-Mitt. v. Hohmann. 64. — Desgl. v. Jacobi. 845.
Rothlaufimpfungen in Bayern (Kosten). 279.
Rothlaufimpfungen in Württemberg 1901. 302.
Rothlaufimpfungen mit Prenzlauer (Lorenz-) Serum 1901/02 in der Provinz Sachsen. Orig.-Art. v. Raebiger. 301.
Rothlaufserum (Landsberger). Orig.-Art. v. Schubert. 289.
Rotz: Bekämpfung v. Babes. 112. — Desgl. Vortrag (D. V.-R.) v. Felisch u. Arndt. 709. — Curative Wirkung des Malleïn v. Hunting. 32. — Diagnose nach Strauss'scher Methode v. Langdon. 405. — Desgl. mittelst Argent. colloidale von v. Bahlen. 41. — Gefahr in Südafrica. 672. — Infectionsgefahr für Personen v. Galtier. 392. — Patholog.-anatomische Veränderungen bei Pferden, die auf Malleïn reagirt haben v. Fadyean. 33. — S. a. Argent. coll. — Statistik s. Ländernamen.
Rotz b. Menschen v. Kumberg. 538; — desgl. v. Zieler. 601; — desgl. der Lunge v. Callum. 395.
Rotz der Haut (sog. afrikanischer Hautrotz) in Tropengegenden v. Schwarzkopf. 441.
Rübengeschmack und -geruch s. unter Milch.
Rückenmark s. Anästhesie, Hämatomyelie, Meningitis.
Rückenwirbel s. Fistel.
Ruhr s. Kälberruhr.
Ruhr in Ostpreussen (Amöbendysenterie) v. Jäger 367.
Rumänien: Massregeln gegen Maul- und Klauenseuche. 16.
Ruptur s. Luftröhre, Mastdarmruptur.
Russland: Central-Veterinär-Verwaltung. 238. — Katzenepizootie v. Floktistow. 185. — Thierseuchen I. Quart 1901 bis IV. Quart. 1901. 102, 420, 695, 695. — — Wildpferd. Orig.-Art. v. Hintze. 629.
Sachsen: Bericht über die Schlachtvieh- u. Fleischbeschau pro 1902. 697. — Chemnitzer Viehversicherung. 283. — Durchschnittspreise für Schlachtvieh. 286. — Ergebnisse der Fleischbeschau pro 1900 u. ihre Bedeutung für die Landwirthschaft v. Edelmann. 103. — Erprobung der Behring'schen Tub.-Immunisirung. 628. — Fleischconsum 1900. 22. — Gründung eines Verbandes der sächs. Schlachthofthierärzte 347; nebst Berichtigung. 398. — Petition an das Ministerium wegen zu hoher Schweinepreise. Orig.-Art. v. Schröder. 18. Berichtigung. 60. — Trichinenschaugebühren an den Schlachthöfen v. Lorenz. 22. — Verordnung gegen Geflügelseuchen. 17. — Vet.-Wesen 1900 (Bericht). 515, 527. — Viehpreise im I. Quartal. 106. — Zwangsweise Trichinenschauprüfung für Thierärzte. Orig.-Art. v. Paust. 224. Erwiderung darauf von Johne. 356. Kühnaus Aeusserung hierzu. 357. — S. a. Versicherungen.
Sachsen-Altenburg: Schlachthausgesetz. 795.
Säuglinge s. Milch, Nährzucker.
Säurefeste Bacterien s. unter Bact.
Salamander: Immunität gegen Arsen v. Harnack. 565.
Salbe s. Frostsalbe.
Salicylsäure s. Milch.
Salochinin als Antineuralgicum. 248.
Salpeter s. Chilisalpeter.
Salzzusatz zur Milch für Kälber s. Milch.
Samenblasen (Vesicul. seminal.) — Bedeutung der sogen. — von Voirin. 805.
Sanitätsthierärzte s. Tagesgesch.
Sapolan u. Saponan s. Haut.
Saponinwirkung (hämolytische) v. Schanzenbach. 779.
Sarcom des Kiefers b. Hund v. Albrecht. 645.
Sarcom (primäres) des Leerdarms b. Pferd v. Markus. 537.
Sarcoptesräude s. Räude.
Sauerstoffinfusion v. Gärtner. 538; desgl. v. Mariani. 841.
Scalma s. Pferde-Influenza. 125.
Schächten: Berechtigung zum Verbot dess. (Gerichtsentsch.). 358. — Regelung in Rheydt (Gerichtsentsch.). 106, 226.
Schaf s. Erdnusskuchen, Knötchenkrankheit, Lymphadenitis.
Schafpocken in Ostpreussen. Vortrag von Reichelt. 201. — Statistik s. Ländernamen.
Schafräudestatistik s. Ländernamen.
Scharlach s. Serum.
Scheide: Bacterielle Selbstreinigung v. Cahanesku. 151.
Scheidenheftnadel s. Gebärmuttervorfall.
Scheidenkatarrh (ansteckender) der Rinder v. Ostertag. 210. — Desgl. Vortrag (D. V.-R.) v. Augstein. 715 ff. — Desgl. Vortrag v. Räbiger. 25. — Desgl. Vortrag v. Pflanz. 457.
Scheiden- u. Gebärmutterkatarrh. Bhdlg. mit Itrol v. Fumagalli. 660.
Schienbein s. Fractur d. Metatarsus.
Schiffspneumonie v. Martin. 152.
Schilddrüse s. a. Basedow'sche Krankh.; Fettsucht; Organotherapie.
Schilddrüse v. Kaschiwanura. 298.
Schimmelkrankheit des Pferdes v. de Haan. 469.
Schlachtabfälle s. Fleischabfälle.
Schlachten s. a. Betäubungsapparat, Schächten.
Schlachtgebühren s. Gebühren.
Schlachthäuser s. a. Abfallstoffe, Betäubungsapparate, Fleischschaugesetz u. -verordnungen, Fleischschaustatistik. Gerichtsentsch., Kühlanlagen, Tagesgeschichte. — Grössenbestimmungen u. Baukosten von Schwarz. 421. — Schlachten ausserhalb des Gemeindebezirks trotz Vorhandenseins eines Schlachthauses (Gerichtsentscheid.). 698. — Schlachtgebühren in Wien. 227. — Schlachthausbau (Kostenanschlag). 300. — Schlachthauszwang im Preuss. Landtag (Gesetzentwurf). 180. — Schlachtsteuer-Beseitigung (Reichstagsverhdlg.). 166.
Schlachthausgesetz in Preussen: Novelle. 355. Dazu Orig.-Art. v. Kühnau. 553. — Vorschläge des Vereins preuss. Schlachthofthierärzte zur Revision. 695. — Wirkung auf die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch. Vortrag v. Kühnau. 609. — In Sachsen-Altenburg. 795. — S. a. Fleischschaugesetz u. -Verordnungen.
Schlachthofthierärzte zu den Interessenten. — Die Verhältnisse der —. Orig.-Art. (Erwiderung auf die Ausführungen Kühnau's in No. 49, Jg. 1901.) von O. 102. — S. übrigens Tagesgesch. (Sanitätsthierärzte).
Schlachtmaske u. Schlachtapparate s. Betäubungsapparate. — S. a. Schächten.
Schlachtmethoden. Vortrag v. Schieferdecker. 489. — S. auch Betäubungsapparate.
Schlachtsteuer-Beseitigung (Reichstagsverhandlung). 166.
Schlachtthiere s. a. Abfallstoffe, Betäubung, Fleischpreise, Versicherung.
Schlachtthiere als Lastthiere (Versuche des Kriegsministeriums) 22.
Schlächtereigenossenschaft in Gravenstein (Schleswig-H.). 23.
Schlangenbissbehandlung mit Strychnin v. Kemp. 529.
Schleimhautkatarrhe (Behandlung) s. Itrol.
Schlempemauke bei Saugfohlen v. Frank. 468.
Schlingmuskellähmung s. Lähmung.
Schluckbeschwerden s. Oesophagus.
Schlundkopfentzündung (infectiöse) s. a. Pferde-Influenza 125.
Schlundkopflähmung mit Veratrin. — Behandlung einer —. Orig.-Mitth. v. Kissuth. 597.
Schmarotzer s. Parasiten.
Schnupfenmittel v. Lepa 154.
Schreibtinte s. Glastinte.
Schulterbrennen nach Hoffmann v. Wünsch. 598.
Schussapparat s. Betäubungsapparat.
Schutzimpfung s. Impfung, Serum, Seuchennamen.
Schutzstoffe des Blutes s. unter Immunität u. Serum.
Schwarzwasserfieber v. Ruge 503.
Schweden: Directoratswechsel an der Th. Hochsch. in Stockholm 35. — Thierseuchen III. bis IV. Quartal 1901 102; 421.
Schwefligsaures Natron s. Conservirung.
Schweine s. Ascites, Heringslakevergiftung, Muskeln, Solaninvergiftung, Tonsillen.
Schweinebremse Orig.-Art. v. Michalik. 205.
Schweine. — Die Ernährung junger — v. Backhaus. 807.
Schweineeinfuhr s. Fleischeinfuhr, Fleischpreise, Ländernamen, Viehhandel.
Schweinefinnen s. Finnen.
Schweinemangel s. Fleischpreise.
Schweinemeister-Schule. Orig.-Art. v. Schmaltz. 652. — S. a. Thierzucht.
Schweinemilch s. Milch.
Schweinepest s. a. Schweineseuche.
Schweinepest: Vortrag (D. V.-R.) v. Holtzhauer. 742.
Schweinepestbekämpfung in Galizien. Orig.-Art. v. Preusse. 218.
Schweinepestimpfungen mit Septicidin pro 1901. Orig.-Art. v. Schreiber. 121.
Schweinepest in der Provinz Basilicata (Italien) v. Graziadei. 622.
Schweinerothlauf s. unter Rothlauf der Schweine sowie unter Schweineseuchen. — Statistik s. Ländernamen.
Schweineseuche s. Entschädigungen, Gerichtsentsch. Versicherungen. — Statistik s. Ländernamen.
Schweineseuchebacterien. — Immunisirungsversuche gegen — v. Wassermann u. Ostertag. 366.
Schweineseuche-Immunisirung mit polyvalentem Serum. Orig.-Art. v. Preusse. Nebst Mittheilung des Herrn Ministers f. Landw. etc. über das zu beobachtende Verfahren 605.
Schweineseuche: (Inverkehrbringen des Fleisches von Schweineseuchecadavern) 100.
Schweineseuchen. — Neues auf dem Gebiete der Bekämpfung der —. Vorträge v. Schreiber. 638, 749. — Ueber polyvalentes Schweineseucheserum. Erwiderung auf letzteren Vortrag v. Wassermann u. Ostertag. 773. — Erklärung auf diese Erwiderung von Dr. Schreiber. 802.
Schweineseuche-Schutzimpfung: Förderung durch die Brandenburg. Landw.-Kammer. 811, 836.

Schweineseuche: Uebertretung einer Polizeiverfügung (Gerichtsentsch.) 14.
Schweinescuche u. Schweinepest. — Beitrag zur Bekämpfung der —. Orig.-Art. v. Joest. 837.
Schweineseuche u. Schweinepest: Ergebniss der Impfungen mit Septicidin im Jahre 1901. Orig.-Art. v. Schreiber. 121. — Desgl. Vortrag v. Jacobi. 845.
Schweineseuche und Stallsperre (Artikel aus der Dtsch. Landw. Presse). Vorschläge zur Seuchenfeststellung durch die Vereinigung deutscher Schweinezüchter. 158, 805.
Schweineseuche: Vorschläge zur Bekämpfung. Vortrag v. Kleinpaul. 202. — Desgl. Vortrag (D. V.-R.) v. Holtzhauer. 742.
Schweineversicherung s. Versicherungen.
Schweinezange s. Schweinebremse.
Schweinezucht s. Thierzucht.
Schweinezüchtervereinigung: Versammlung in Mannheim 348. Vorschlag zur Seuchenfeststellung durch dieselbe 158, 805.
Schweiz: Einfuhrverbot gegen italienisches Klauenvieh 220. — Einheitliche Regelung der Doctorpromotion 460. 772. — Jubiläum Studer-Bern 12. — Desgl. Guillebeau 204. — Nichtgenehmigung des Dr. med. vet. in Preussen 370. — Thierseuchen, Jahresbericht 1901, 609. — Quartalsberichte: III. Quart. 1901 bis I. Qu. 1902. 102; 421; 695. — S. a. Zürich.
Schwergeburt s. Gebärmutter, Geburtskunde.
Schwerhörigkeit s. Sprache.
Sclavo'sches anticarbunc. Serum s. Milzbrand.
Secale cornutum u. Präparate v. Stoeder. 79.
Section s. Hund.
Sections- u. Operationstisch v. Czablewski 662.
Secundinae s. Nachgeburt.
Seequarantäne s. Quarantäneanstalten.
Sehact s. Physiolog. (Grosshirnrinde.)
Sehnenentzündung s. Ichthyolsalbe.
Sehnenscheiden s Reiskörperchen.
Sehnenscheidenentzündungen. Behandlung durch Einblasen von Luft. v. Joly. 138
Seife s. Resorption im Dünndarm.
Seife (desinficirende) v. Tanzig 456.
Seifenspiritus zur Desinfection v. Gerson 733.
Seitenkettentheorie s. Immunität, Serum.
Sepsis (cryptogenetische) d. Aufzucht in Folge Nabelinfection. Vortrag v. Kablitz. 647.
Septicämia hämorrhagica. — Differentialdiagnose der hierzu gehörigen Microorganismen mittelst Serum v. Voges. 454.
Septicämia hämorrhagica: Impfversuche v. Lignières. 468.
Septicämia hämorrhagica: Infection des Fötus durch die Mutter in Fällen von — v. Grijns. 68. — Schutzimpfung gegen S. mit polyvalentem Serum v. Lignières. 468. — S. a. Rinderpest.
Septicämia puerperalis, Bhdlg. mit Arg. coll. Orig.-Art. v. Dorn. 403; mitItrol v. Fumagalli. 660; mit Tannoform v. Frucht. 707. — S. a. Gebärmutter.
Septicämie (apoplectiforme) bei Hühnern v. Nörgaard. 806.
Septicämie: Behandlung mit Argent. coll. Orig.-Mitth. v Müller. 267.
Septicidin s. Schweineseuche bzw. -Pest.
Septoforma in der Geburtskde. u. als Wundmittel. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 643.
Sera s. Blut, Immunität, Impfung, Seuchennamen, Transfusion.
Sera gegen Antistreptococceninfectionen. Orig.-Art. v. Piorkowski. 803. — S. a. unter Druse u. Morb. maculos.
Sera (specifische) u. ihre Verwerthung bei der Fleischuntersuchung (Sammelreferat). Orig.-Art. v. Piorkowski. 161.
Sera (specifische) zur Fleischunterscheidung. Vortrag v. Jess. 637, 701.
Serum s. a. Blut, Immunität, Impfung, Seuchennamen. — Agglutination v. Altobelli u. Memmo 187; v. Castellani 331; v. Decastello u. Sturli 516; v. Eisenberg 331; v. Ford 444; v. Joos 34, 443; v. Landsteiner 808; v. Rumpf 575; v. Thellung 529; desgl. der Streptococcen v. Meyer 709. — Alexingehalt v. Trommsdorff 662. — Antikörper v. Ide 623; v. Klein 517. — Anwendung gegen Scharlach v. Engel 622; von v Leyden 113; v. Moser 683, 733; gegen Streptococcen v. Aronson 528; v. Mayen 322; gegen Typhus v. Brieger u. Schütze 479. — Bactericide Wirkung v. Petterson 537; v. Wechsberg 45. — Blut- u. Eiweissnachweis (differentialdiagnostischer) v. Kister u. Wolff 779; v. Min vici 407; v Strube 407; v. Uhlenhuth 601, 622, 646; v. Wassermann u. Schütze 479; v. Wilde 9; v. Wolff 733. — Cytolysine v. London 538. Comp'emente u. Amboceptoren v. Ascher 662; v. Marshall u. Morgenrot 367, 443; v. Müller 565. — Electrisches Leitvermögen v. Bickel 503. Enzyme (Glycogengehalt) wirbelloser Tiere v. Fischer 828. Haemolyse v. Markl 45; dsgl. v. Matthes 45; dsgl. v. Trommsdorff u. Hahn 586; dsgl. v. Schauzenbach 77. — Antihaemolysine v. Besredka 69. — Nephrolysine v. Ascoli u. Figari 468. — Praecipitine v. Ascoli 581; v. Eisenberg 469; v. Michaelis 662; v. Rostoski 308; v. Schütze 33, 808.
Serumagglutination u. ihre Bedeutung zur Fleischuntersuchung v. Miessner u. Herbst. 342.
Serum. — Differentialdiagnose der zur Septic. hämorrh. gehörigen Microorganismen mittels — von Voges. 454.
Serumpulver s. Glutol.
Seuchengesetz s. Viehseuchengesetz.
Seuchenhaft s. Abortus d. Pferde.
Seuchenkarten s. Kaiserliches Gesundheitsamt.
Seuchenstatistik s. Ländernamen.
Seuchenverdacht s. Gerichtsentsch. — Vorschlag zur Feststellung durch die Vereinigung Dtsch. Schweinezüchter 158, 805. — Zuziehung des beamteten Thierarztes. Minist.-Erlass 131. — Dsgl. Orig.-Art. v. Preusse. 217.
Seuchen (wiss. Namen) s. Viehseuchen.
Shivering (Muskelzittern u. Kreuzlähmung?) des Pferdes von Hunting. 777.
Shok s. traumat. Shok.
Shrapnelschuss s. Hund.
Silber s. Argentum colloidale, Itrol, Protagol.
Sinuskatarrhs. — Behandlung des — von Guillemain u. Cadix. 514.
Sitzstellung (freiwillige) eines Pferdes bei Erkrankung beider Hintergliedmaassen v. Bauer. 329.
Solaninvergiftung bei Schweinen. Orig.-Art. v. Schneider. 373.
Sonde s. Magensonde.
Sondenkanüle s. Nageltritt.
Spaniel s. Endocarditis valvularis.
Spat (metastat. Bursitis des Musc. tib. antic.) in Folge Impfung mit Brustseuchestreptococcen v. Bongert. 185.
Spat u. Behandlung. Vortrag v. Pfeiffer. 674.
Speiseröhre s. Oesophagus.
Sperma s. Tuberkelbacillen.
Spiritus s. Alcohol. Seifenspiritus.
Sprache der Schwerhörigen v. Gutzmann 298, 308.
Spritze s. Injections-, Impfspritze, Fremdkörper.
Spruch (der) der letzten Instanz. (Zum Abitur.) Orig.-Art. v. Schmaltz. 431. — S. übrigens Tagesgesch.
Sprungbein s. Fractur.
Sprunggelenksgallen (durchgehende) von Garrecht 246.
Sputum s. Bact.
Staatsveterinärwesen s. Tagesgesch.
Stallsperre s. Schweineseuche.
Standesvertretungen s. Centralvertretung, Veterinärrath.
Starrkrampf v. d'Ankona 151, v. Marx 443, Tatanuskeime i. d. Gelatine v. Lewy u. Bruns 153, Tetanustoxin v. Tizzoni u. Collani 154.
Starrkrampfbehandlung in der Armee mit Tetanusantitoxin. 621.
Starrkrampfbehandlung mit Gehirnemulsion v. Fiebiger. 467.
Starrkrampf b. Pferd (Intracerebr. Inject. v. Antitetanin) v. Villar. 139.
Starrkrampf b. Rind (Bericht d. Vet.-W. in Sachs). 528.
Starrkrampf: Ein dem Starrkrampf ähnlicher Bacillus v. Bushnell 646.
Statistik s. Finnen-, Fleischschaustatistik, Länder- u. Städtenamen, Seuchenstatistik, Tagesgeschichte, Thierzucht, Trichinen, Tuberculose, Viehverkehr.
Staupe s. Hundestaupe, Pferdestaupe.
Stein s. Gallenstein, Harnstein, Nierenstein.
Stempel s. Brennstempel.
Sterilisations- u. Brutapparat nach Prayon. Orig. Art. v. Martin. 110.
Sterilität b. Stuten (Bhdlg.) v. Garrecht. 238.
Steuerveranlagung s. Tagesgesch. (Aerzte). — S. a. Schlachtsteuer.
Stichverletzung s. Protargol.
Stiersüchtig s. Ovarialfollicularcyste.
Stipendien s. Tagesgesch. (Unterstützung.)
Stockholm (Hochschule) s. Schweden
Stoffwechsel s. Physiolog.
Stossverletzungen (innere Verblutung in Folge v. Herz- u. Hohlvenenruptur) b. Hunde v. Cadéac. 176.
Strangulation s. Grimmdarmstrangulation.
Streitfragen u. Dispute s. Tagesgesch.
Streptococcensera s. Bact. u. Sera.
Streupulver für Wunden s. Metallpulver.
Striche s. Zitzen.
Strickhufeisen mit nach aussen (hinten) gebogenem Steg v. Silbersiepe. 185.
Stricturen s. Zitzenstricturen.
Strongylus gigas in der Niere des Hundes v. Musettini. 330.
Strychnin s. Tuberculose.
Studentisches s. Tagesgesch. (Thierärztl. Lehranstalten).
Studium u. Ausbildung s. Tagesgesch.
Stute s. Castration, Nachgeburt, Sterilität u. d. Hinweise unter Pferd.
Stuttgart: Frequenz d. Hochsch. 370, 519. Neue Apparate i. d. chirurg. Klinik. 483.
Subarachnoideale Injection s. Anaesthesie.
Subcutis s. Reiskörperchen.
Sublamin v. Blumenberg 646, v. Krönig 600, v. Schuftan 755.
Sublimat s a. Carbol-Sublimatlösung, Maul- und Klauenseuche, Quecksilbersublimat.
Sublimatinjectionen: Baccelli's Rede auf dem ital. Congress. 66. — Wirkung bei Infectionskrankheiten v. Moretti. 66. — Wirkung b. gesunden Rindern v. Günther. 126. — Wirkung bei maul- u. klauenseuchefreien Rindern u. bei gleichzeitig vorhandener chron. Tuberculose. Orig. Art. v. Dr. Schmidt. 181.
Sublimatinjectionen v. Serafini 272.
Sublimatvergiftung b. Pferde v. Kronacher. 247.
Sublimatvergiftung zweier Kühe durch graue Salbe u. Heilung v. Luginger. 63.

Sublimatvergiftung zweier Kühe bei der Behandlung des seuchenhaften Verkalbens. Orig.-Art. v. Ortmann. 173.
Südafrika s. Afrika.
Südamerika s. Amerika.
Superior s. Futtermittel.
Surra v. Martin. 600; — desgl. v. Schilling 808.
Surraähnliche Krankheit b. Pferd, Maulthier u. Caribou auf d. Philippinen v. Curry. 706.
Surrakrankheit (Tsetse, Nagana, Dourine) der Pferde u. Rinder in Togo v. Schilling. 380. — Preisausschreiben zur Bekämpfung der Tsetsefliegen. 448.
Swampfieber s. Pferdeseuche (neue).
Sympathicus s. Physiolog.
Syphilis s. Bact.
Syphilisübertragungsversuche auf Schweine v. Neisser. 622.

Tagesgeschichte.

Thierärztliche Lehranstalten u. Ausbildung: Corporationswesen. 348, 519. 628. — Etat in Preussen. 52, in Baden. 52, 70. — Doctortitel (Dr.) ohne nähere Bezeichnung (Zulässigkeit). 143. — Einheitliche Regelung der Promotion in der Schweiz. 460, 772. — Nichtgenehmigung des schweizerischen Dr. med. vet. 370. — Promotionsordnung in Zürich. 237 — Fortbildungscurse für preuss. Kreisthierärzte (Minist.-Erlass). 84. Dazu Orig.-Art. von einem Kreisthierarzt. 141. Cursus in Hannover. 567. — Fortbildungscursus der Schlachthofthierärzte. 460. — Frequenz der Hochschulen. 370, 519. — Reform des thierärztl. Studiums v. Goldstein. 604. — Thierarzneischule (die) in den Tageszeitungen v. Schmaltz. 323. Vorschlag zur Ausmerzung der Bezeichnung „Thierheilkunde". 829. — Universität und thierärztliche Hochschule. Rede des Würzburger Rectors. 335. Dazu Orig.-Art. v. Schmaltz. 346.

Die Hochschulen im Besonderen: Berlin: Bitte um Ueberlassung eines Gurlt-Bildes 131.; Erkrankung des Prof. Schmaltz 192, 252; Festcommers zur Einführung der Maturität 809, nebst Antworten auf die Huldigungstelegramme von Sr. Majestät und von Prinz Ludwig. 828; Frequenz. 370, 519, 809; Fortbildungscurse 84, 141, 460; Geburtstagsfeier Sr. Majestät 95; Gurlt-Hertwig-Büsten (Quittungen) 13, 95, 157, 215, 248, 347 (Biographie), 447 (Dank des Rectors), 579 (Abrechnung); Jahresbericht der Hochschule 99/00 155; Uebergabe des anatom. Neubaues. 251; Vorlesungsverzeichniss. 579. — Dresden: Frequenz 370, 519; geplante Statutenänderung 605; neuer Lehrstuhl für Hygiene. 370, 472. — Giessen: Aergerniss und Abfuhr (Fall Biermer). Orig.-Art. v. Schmaltz 368; Beleidigung des Prof. Preusse durch den Abgeordneten Köhler 446; Frequenz 370, 519. — Hannover Commers zur Feier der Maturitas 507; Dammanns 25jähr. Jubiläum 214; Fortbildungscursus 567; Frequenz 370, 519; Vorlesungen 178, 579. — München: Frequenz 370, 519; Huldigung und Antwort Sr. Majestät, des Prinzregenten, des Prinzen Ludwig und des Grossherzogs von Baden 687; neuer Lehrstuhl für gerichtliche und polizeiliche Thierhlkde (Prof. Mayr) 829. — Neapel 155. — Stockholm: Directorats-Wechsel 35. — Stuttgart: Frequenz 370, 519; neue Apparate für die chirurg. Klinik 483. — Zürich: Besetzung des Lehrstuhls für Vet.-Anatomie 143; Neue vet.-medicinische Facultät 237; Promotionsordnung. 237.

Das Abiturientenexamen (s. a. Veterinärrath). Orig.-Art. v. Schmaltz. 51, 69, 127 (Mahnwort an die Jüngeren); 396 (Per aspera ad astra); 431 (Der Spruch der letzten Instanz); 602, 623 (Vom Anfang zum Ziel). — Desgl. im Reichstage 82; Reden der Abg. Rösicke, Hoffmann, Müller 114. — Im preuss. Abgeordnetenhause, Sitzungsbericht. 89. — Haltung des preuss. Staatsministeriums 237, 344, 370, 382 (Erklärung für dasselbe.) — Erklärung des Cultusministeriums für dasselbe. 177. — Anfrage des bayr. Staatsministeriums bei dem preuss. Cultusministerium. 89. — Das A. in der bayr. Kammer. 142. — Stand dieser Frage im Kgr. Sachsen. 343. — Kundgebungen und Antworten: Der bayr. und sächs. Thierärzte an den Prinzregenten und Prinz Ludwig. 446; der Münchener thierärztl. Hochschule an Se. Majestät den Kaiser, den Prinzregenten, Prinzen Ludwig und Grossherzog von Baden 687; der Berliner thierärztl. Hochschule an Se. Majestät den Kaiser und den Prinzen Ludwig. 472, 809, 828; Dank des Prof. Voit. 687.

Staatsveterinärwesen (s. a. unter Centralvertretung, Veterinärpolizei, Veterinärrath). Amt und Titel der Departementsthierärzte. Orig.-Art. v. Schmaltz. 334. — Stellung und zu erstrebende Neuordnung derselben. Orig.-Art. v. Holtzhauer. 344; desgl. von L. 517. — Amtsbezeichnung derselben. 398. — Anstellungs- u. Gehaltsverhältnisse der beamteten Thierärzte in den Deutschen Staaten (Statistik) v. Fröhner. 142; dazu Berichtigungen 158, 191. — Ergebniss der Bermbach'schen Fragebogen hierüber, commentirt von Schmaltz. 188. — Gehaltsaufbesserung im preus. Landtage. 70. — Gebühren bei ortspolizeilichen Verrichtungen (Minist.-Erlass) 131; dazu Orig.-Art. v. Preusse (Gerichtsentsch.). 215. — Gebühren der Medicinalbeamten 178, 237; desgl. in Städten mit Königl. Polizei (Gerichtsentsch.). 348; dazu Orig.-Art. v. Preusse. 417. — Fortbildungscurse für Kreisthierärzte (Minist.-Erlass) 84; dazu Orig.-Art. v. ? 141. — Liquidationswesen, Vortrag v. Kieckhäfer. 46. — Stellung nach einer Königsberger Zeitungsnotiz. 143. — Zuziehung bei Seuchenverdacht (Minist.-Erlass) 131; dazu Orig.-Art. v. Preusse. 217. — Veterinärberichte s. diese. — Veterinärwesen in Baden (Etat) 52, 70; in Bremen (Neuordnung) 35; in Elsass-Lothringen (Etat) 143; in der landw. Verwaltung Preussens (Etat) 52; in Sachsen (Bericht pro 1900) 515, 527; in Paris 238; in Russland. 238.

Militärveterinäre: Besprechung der Verhältnisse auf der Sitzung des Veterinärraths. 785. — Dasselbe Thema. Orig.-Art. v. Schmaltz. 82. — Reformbedürftigkeit Orig.-Art. v. ? mit Bemerkungen v. Schmaltz 587; weitere hierauf bezügliche Orig.-Art. v. ? 639, 650. — Gehaltsaufbesserung in der Budgetcommission 70; im Heeresetat. 143. — Verbesserung der Stellung in Bayern 370. — Rossarzt mit der Bezeichnung „practischer Thierarzt". 566. — Verhältnisse im Beurlaubtenstande. Orig.-Art. v. Schmaltz. 9; Beförderungen zu Oberrossärzten d. B. Vortrag v. Schultze. 49; desgl. Orig.-Art. hierzu v. Schmaltz. 51, 82; desgl. von einem Kreisthierarzt. 69; desgl. von Plgck. 130, 143. — Das Militärveterinärwesen in Frankreich. 263; in Serbien. 385.

Sanitätsthierärzte: (s. a. die Rubrik Vereine u. Versammlungen der Tagesgeschichte): Abwehr der Angriffe im Reichstage. 808; dazu Orig.-Art. v. Schmaltz. 671; desgl. Angriffe des Breslauer Oberbürgermeister Bender. 396, 415. — Betheiligung in der Fleischerei-Berufsgenossenschaft. 386, 433, 493. — Fortbildungscursus im hyg. Inst. in Berlin. 460. — Gehälter in Karlsruhe. 106. — Interessenvertretung derselben (Organisation). Orig.-Art. v. Kühnau. 221. — Pensionsansprüche. 699. — Rangirung unter die städt. Beamten. 191. — Verhältnisse zu den Interessenten. Orig.-Art. v. O. nebst Bemerk. v. Kühnau. 102. — Zulässigkeit eines Nebenamtes. 495. — Zwangsweise Trichinenschauprüfung in Sachsen. Orig.-Art. v. Paust. 224; Erwiderung hierauf v. Johne. 356; dazu Aeusserung v. Kühnau. 357. — Qualifikation eines Laienfleischbeschauers als Schlachthofleiter (Schmiegel). 106.

Statistik s. diese. — **Unterstützungs- u. Versicherungs-Angelegenheiten:** An die preuss. Collegen! Aufruf zu einer Stipendiumstiftung. 601. Dazu Orig.-Art. v. Schmaltz. 651. — Johne'sche Sterbekasse. 399. — Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayr. Thierärzte. 274. — Unterstützungsverein für Thierärzte: Kassenbericht pro 1901. 70. — Vet.-Assessor Wolff'sches Stipendium (Ausschreiben). 627. — Vöge-Sammlung. 35.

Festlichkeiten (s unter Veterinärrath und unter Tagesgesch. die Rubriken Thierärztliche Lehranstalten und Rubrik Persönliche Artikel).

Persönliche Artikel: Ehrungen (s. a. unter Veterinärrath sowie unter Tagesgesch. die Rubriken Thierärztliche Lehranstalten): Baccelli 483. Feser (Kranzwidmung) 779. Förderer der thierärztlichen Sache 780, 785. Göring (Geburtstag) 191. Gurlt und Hertwig (Büsten) 13, 95, 131, 157, 215, 248, 347 (Biographie), 579 (Abrechnung). Schild 566. Schmaltz (Ehrenmitgliedschaft thierärztl. Vereine) 771, 791, 809. Textor (Kronenorden III. Kl.) 385. — Jubiläen: Brandau. 816 Dammann. 214. Guillebeau. 204. Hessling. 447. Klooss 310, 322, 384. Roempler. 334. Scholtz. 348.

Studer. 12. Textor. 333. — Personalien: Goltz' Amtsantritt. 35. Stud. Hugel als Componist. 36. Virchow's Nachfolgerschaft in der techn. Deput. f. d. Vet.-Wesen. 671. Vogel als Führer der D. L.-G. 35. Wenzel als Festspieldichter. 204. Winckler's Pensionirung. 215 Woldt als Vorsitzender des rheinländ. Zuchtverbandes. 143. — Nachrufe: Franke. 672. Friedberger. 846 Grätschel. 71. Lohsee. 459. v. Mendel-Steinfels. 566. Oehmler. 179. Reichel. 746. Schirmann. 723. Siedamgrotzky 398, 461. Stark. 460. Strauch. 532. Virchow. 565. Wedekind. 273. Wulf. 746. — Dispute u. Streitfragen (s. a. unter Veterinärrath „Harmonische Nachklänge" aus den Münchener Tagen): Aergerniss u. Abfuhr in Giessen (Fall Biermer). Orig.-Art v. Schmaltz. 368. — Beleidigung des Prof. Preusse durch den hess Abgeordneteu Köhler. 446. — Buhl contra Klee (Geflügelzuchtfragen) 251, 273, 312. — Erwiderung auf d. Artikel über australischen Pferdeankauf in No. 5, Jg. 1901. 23. — Gründungen und Gründe (Thätigkeit der Centralvertretung u. des V. b Th.). Orig.-Art. v. Schmaltz. 396.—„Klarstellung" (Ziele des V. b. Th.) von Thunecke 249 und Offene Antwort hierauf v. Schmaltz. 250. — Milderungen (Fall Thunecke und Fall Bender). 415 Schäfer contra Schmaltz. 155, 672.

Vereine und Versammlungen (s. a. Centralvertretung; Internation. thierärztl Congress; Naturforscherversammlung; Nordischer thierärztl. Congress; Veterinärrath.): Verband der preussischen Schlachthofthierärzte: Aufruf zur Gründung v. Colberg, Falk, Goltz, Kühnau, Rieck 260; desgl. von Kopp 446. Dazu Orig.-Art. v. Schmaltz 212; desgl. v. Kühnau 260; desgl. v. Schwarz 298 nebst Bemerk. v. Schmaltz 299. — Constituirende Versammlung. 479. — Mitgliederverzeichnisse. 308, 459, 519. — Satzungen v. Colberg. 415, 481. — Verband der sächs. Schlachthofthierärzte (Gründung). 347 u. Berichtigung dazu. 398. — S. a. weiter unter die Protokolle etc.

Verband der preussischen Privatthierärzte: Aufruf zur Gründung v. Brücher u. Schmaltz. 272. — Dazu Orig.-Art. v. Schmaltz 212, 309, 323, 368, 396. — Vorbesprechungen. 347, 385. — Constituirende Versammlung des Verbandes und Statut desselben. 432, 469. — Gründungen der Verbandsgruppen: Brandenburg 829; R.-B. Bromberg 385, 398; Hannover 398, 458, 616; Osterländischer Verein 675; Rheinland 321, 605, 627; Sachsen 605; Schlesien 310, 605; Westfalen 321. — S. a. die folgenden Protocolle etc.

Weitere Vereinsnachrichten: Aufnahme des Vereins der Th. in Anhalt in den Veterinärrath. 791. — Aufnahme des Vereins der Berliner Thierärzte (Thierärztl. Gesellschaft) in den Verband der preuss. Schlachthofthierärzte. 399. — Gründung eines Vereins beamt. Thierärzte im R.-B. Stettin. 829. — Zusammenschluss der bayr. Vereine. 829; desgl. der pommerschen Vereine. 846.

Protocolle und Tagesordnungen: Anhalt. **834**. — Arnsberg beamt Th. **435**. desgl. Schlachthofth. **284**. — Berliner th. Ges. 24, **72**, 144, 627, 700, 791 — Brandenburg. 274, 310, **347**, 651, 672, 676, 724, **809**, **829**; desgl. Schlachthofgruppe. 687; desgl. Privat-Th. 747, 792. — Braunschweig. 370, **531**. — Bromberg beamt. Th. **35**. — Cöslin 370. **482**. — Düsseldorf. 263, 300, **332**, 627, **829**. — Elsass-Lothringen. 472, 829. — Erfurt s. Thüringen — Frankfurt beamt. Th. **53**. — Königsberg 72. — Kurhessen s. Wiesbaden. — Merseburg. **626**. — Nordhannover. **84**, **567**. — Nordischer th. Congress. 178, **483**, **497**, **538**. — Ostpreussen. 131, **200**, 791. — Posen. **156**, 579, **844**; desgl. Privatth. 592. — Preussen beamt. Th. **45**, 310, 323, 627, 810, 385; desgl. Schlachthofthierärzte. 336, 371, 459, 471, 791. — Rheinpreussen. **320**, 568, **650**; desgl. Schlachthof-Th. 417; desgl. Privat-Th. **321**. — Sachsen Prov. Anhalt u. Thüringen. **115**, 310, 417, **433**, **578**, 580; desgl. Schlachthofgruppe **118**, **435**; desgl. Privat-Th. **687**. — Schlesien 299, 322, **449**, **456**, 627, 724; desgl. Schlachthof-Th. 399, 417; desgl. Privat-Th. 568, **688**. — Schleswig-Holstein. 472, **504**; desgl. Privat-Th. 483, **568** — Stettin-Stralsund. **71**, **845**. — Thüringen u. R.-B. Erfurt. **832**. — Westfalen. **83**, 532; desgl. Privat-Th. **321**. — Westpreussen. 323, **482**. — Wiesbaden u. Kurhessen. **262**, 263, 592, **638**, **674**, **687**, **810**.

Aerzte und Universitäten: Behandlung von Thieren Seitens eines österr. Arztes. 127. 143, — Das practische Jahr. 748 — Ehrung Baccellis Seitens der ital. Aerzte. 483. — Gebühren der Medicinalbeamten. 178, 237. Desgl. in Städten mit Kgl. Polizei (Gerichtsentsch.). 348. Dazu Orig.-Art. v Preusse. 417. — Kurpfuscherei: Ministerialerlass u. Dienstanweisung für die Kreisärzte 486. — Eingabe an den Bundesrath in derselben Sache. 384. — Molkereirevision durch die Kreisärzte im R.-B. Aachen. 15. — Pflichten d. Arztes v. Moll 127. — Steuerveranlagung (Gerichtsentsch.). 15. — Uebertritt d. Aerzte in die Armee. 178. — Universität München: Prof. Bonnet als Nachfolger des Anatomen v. Kupffer. 417. — Universität u. Thierärztliche Hochschule, Rede des Würzburger Rectors. 335. Dazu Orig.-Art. v. Schmaltz. 346. — Zahl der Aerzte in Deutschland. 8, 580. — Zahl der Studenten der Medicin. 829.

Apothekenwesen, Dispensirrecht, Pfuscherei: Apothekerkammern der Prov. Brandenburg (Tagung) 70. — Apotheker und thierärztliches Dispensirrecht. 384. — Dispensirrecht in Bayern. 82; desgl. in Braunschweig. 95, 143, 237. — Pfuscherei: Arzneiverordnungen und Pfuscherthum. Orig.-Art. v. Strohe. 244. — Behandlung von Thieren Seitens eines österr. Arztes. 127, 143. — Bezeichnung „Kurpfuscher" eine Beleidigung? (Gerichtsentsch.). 399. — Briefliche Krankenbehandlung. 399. — Eingabe der Aerzte an den Bundesrath betr. Pfuscherei. 384. — Eingriffe der Central-Viehversich.-Ges. in die thierärztl. Praxis. 383, 434; desgl. der Vaterländ. Viehversich. in Dresden u. Begünstigung des Kurpfuscherthums Orig.-Art. von Räbiger 519, 846. — Geheimmittelschwindel v. Apotheker Kempf. 407. — Gerichtliche Bekämpfung der Pfuscherei. Orig.-Art. v. Preusse. 485. Ministerialerlass hierüber und Dienstanweisung für die Kreisärzte. 486. Desgleichen Erlass des Cultusministers. 672; des Justizministers. 113. — Verordnungen für die R.-B. Breslau, Bromberg und Oppeln. 793. — Verurtheilung eines Droguisten wegen Abgabe von Fress- und Mastpulver. **100**. Desgl. eines Fabrikanten wegen Abgabe von „Tuberkeltod". 399. Desgl. eines Kaufmannes wegen Verkauf von verdünnter Aloëtinctur. 17 9. — Wilde Impfung, Ausbildung von Laienimpfern durch den Kreisthierarzt Graul 237. Entgegnung desselben 261. Dazu Orig.-Art. v. Schmaltz. 529. — Desgl. Ausbildung durch einen Rossarzt 566; nebst Erklärung hierzu 687.

Curiosa: Beschimpfung der Thierärzte durch den Breslauer Oberbürgermeister Bender. 396, 415. — Vorschlag zur Seuchenfeststellung durch d. Vereinigung deutscher Schweinezüchter! 158, 805.

Verschiedenes: A.-H. Verband d. R. S. C. 310, 323. — Anmeldung der th. Praxis in R.-B. Cöslin, Merseburg u. Schleswig. 793. — Colonialdienst 312. — Commission zur Tilgung der Maul- u. Kl. in Coblenz. 566. — Concursforderungen. 566. — Der Thierarzt in Aegypten. Orig. Art. v. Adelt-Duc. 531. — Die Thierärzte in d. Bürgerfeuerwehr. 323. — Einladung zur Düsseldorfer Gewerbeausstellung. 263. — Garnault's Selbstimpfung mit Rindertuberc. 507. — Hundesperre in Berlin. 274, 311, 372. — Vacanzen staatlich subvent. Stellen im Osten. 13. — Verletzung des Thierarzt Siegert durch einen tollwuthverdächtigen Hund. 519. — Zulassung zum jurist. Studium (Oberrealschule). 53. Dazu Ministerialerlass. 89. — Zur Vorbildung der Zahnärzte. 263.

Zeitschriften: Abonnementserleichterung auf die B. T. W. 24. — Anregung zum Pressaustausch. 70. — Eine neue portugiesische Monatsschr. f Thiermedicin. 436. — Notiz betr. Bücherbesprechungen. 847. — Publication d. Vetrinärberichte betr. 35. — Redactionelle Wünsche betr. Kürze der Artikel u. Personalnachrichten v. Schmaltz. 12, 400.

Tannocol gegen Durchfälle. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 643.

Tannoform bei Darmkrankheiten der Kälber. Orig.-Art. v. Schünhoff. 678. — Desgl. bei Metritis septica einer Kuh v. Frucht. 707. — Desgl. bei der Wundbehdlg. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 642. — S. a. Kälberruhr.

Tannopin gegen Durchfälle. Orig.-Mitth. v. Eberhard. 643

Tarpan (russ. Wildpferd) s. Equus Przewalskii.

Taschenlampe s. Lichtstab „Immer fertig".

Taubenepizootie v. Kasparek. 200.

Taubheit s. Sprache.

Temperaturen s Kältegrade, Thermometer.
Tendo-vaginitis s. Sehnenscheidenentzündung.
Terminsgebühren s. Gebühren.
Tetanus u Antitetanin s. Starrkrampf.
Texasfieber v. Kolle. 808, v. Ziemann 331, 367.
Therapeutisches aus der Praxis (Tannoform, Boliformin, Loretin, Bacillol, Septoforma, Xeroform, Tannocol, Chlorbaryum, Roborin, phosphors. Kalk, Jodvasogen, Epicarin), Orig.-Art. v. Eberhard. 642.
Therapie s. a. Organotherapie.
Thermometer: Einfluss der Länge auf die Ermittelung der Temperaturen. Orig.-Mitth. v. Hohmann. 64.
Thermostat v. Teteschi u. Roselli. 68.
Thierarzt (der) in Aegypten. Orig.-Art. von Frau Adelt Duc. 531. — S. a. Tagesgesch.
Thierische Fettstoffe s unter Fettstoffe.
Thierschutzbestrebungen. Vortrag v. Schmitt. 831. — Dsgl. in Dänemark betr. Coupiren der Pferde. 503. — S. a. unter Betäubungsapparate, Schächten.
Thierseuchen s. Ländernamen.
Thierzucht: S. a. Landwirthschaftsgesellschaft. — Ausstellungen: Gewichtsverluste b. Ausstellungsvieh v. Müller 574. Die Thierabtheilungen der Wanderausstellung in Mannheim, Orig.-Art. v. Vogel. 569. — Körordung, Discussion im Verein d. beamt. Thierärzte i. Arnsberg 436. — Kryptogenetische Sepsis (Nabelinfection) d. Aufzucht. Vortrag v. Kablitz 647. — Pferdezucht: Bedeckung u. Abfohlung im Friedrich-Wilhelmgestüt 324. Equus Przewalskii, ein Wildpferd in Centralasien. Orig.-Art. v. Hintze 629. Erbfehler v. Dieckerhoff 83, 197. Pinzgauer Genossenschaft (Preisausschreiben über Vorbeuge gegen Fohlenlähme) 300. Sterilität d. Stuten (Bhdlg.) v. Garrecht 238. — Rinderzucht: Ungarische Schläge 324. Der beamt. Thierarzt bei d. Hebung ders. Vortrag v. Lydtin 614, nebst Bemerk. v. Schmaltz 615. Anhalt: Gesetz betr. die Haltung von Zuchtstieren 274. Doppellender v. Glage 621. Milchviehzucht (Grundsätze) Vortrag v. Stribolt 541. Beurtheilung der Rinder auf Ausstellungen v. Nörner 843. — Schweinezucht: Schweinemeisterschule. Orig.-Art. v. Schmaltz 652. Versammlung der Vereinigung deutscher Schweinezüchter in Mannheim 348. — Stand u. Bestrebungen der Thierzucht in d Provinz Posen, Vortrag v. Marks 844. — Statistisches: Abnahme des Rindviehbestandes in Amerika 652. Preise für Zuchtrinder in Amerika 239. Verkaufswerth des Viehbestandes in Preussen 129. Vieh-Export nach Dtsch.-Südwestafrika v. Lehnert 360. Viehzählung in Preussen 1900 119, desgl. in Württemberg 239. — Studienreise des Landstallmeisters Grabensee nach Frankreich 747. Thierärzte (die) in der Thierzucht: R.-B. Bromberg, Verfügung betr. Betheiligung der Kreisthierärzte an d. Viehzucht 336. Preisrichten auf Thierschauen durch Studenten in Amerika 239. Rickmanns Ernennung zum Decernenten f. Thierzucht u. Vet.-Wesen in Dts h.-Südwestafrika 592. — Dr. Vogel als Führer der D. L. G. durch die Thierzuchtgebiete 35. Woldt als Vorsitzender des rheinländ. Zuchtverbandes 143. Zuchtinspectoren: Zur Polemik über die Vorbildung. Orig.-Art. v. Ellinger 260. Schlusswort v. Vogel 359. — Ziegenzucht: Vortrag v. Zeeh 833.
Thigenol s. Haut.
Thorax (operative Eröffnung) s. Pleuritis.
Tinctur s. Gamgee'sche T.
Tinte s. Glastinte.
Todtenstarre d. Muskeln s. Physiolog.
Togo s. Afrika.
Tollwuth: Vortrag (D. V.-R.) v. Preusse. 763.
Tollwuth v. Penzoldt. 564; — Ausbruch 7 Monate nach der Schutzimpfung v. Kasparek u. Teuner. 662. — Diagnose v. Ravenel u. Canthy. 469. — Immunisirung v. Krasnitski. 684. — Schutzimpfung v. Heim. 34. — Virus v. Kraus, Keller, Clairmont. 779; v. Kraus u. Maresech 779.
Tollwuth, ausgebrochen zwei Jahre nach der Infection. 659; Berichtigung dazu. 778.
Tollwuth beim Pferde. — Prophylactische Bhdlg. der — v. Conte. 680.
Tollwuthdiagnose (Wuthtuberkel) v. Bohl. 645
Tollwuth. — Diagnostische Bedeutung der Glycosurie bei der — von Rabieaux u. Nicolas. 184.
Tollwuth (Histologisches zur Schnelldiagnose). Vortrag v. Hartl. 648.
Tollwuth im Kreise Habelschwerdt. Vortrag v. Wittlinger. 449. — Discuss. hierüber. 456.
Tollwuthimpfungen im Institut für Infectionskrankh. in Berlin (Statistik 1898—1902). 694.
Tollwuthimpfungen im Institut Pasteur 1899 v. Viala. 44.
Tollwuth im sächs. Veterinärbericht. 515.
Tollwuthstatistik s. Ländernamen.
Tollwuth: Statistik der Bissverletzungen und Impferfolge im Jahre 1901. 575, 607.
Tollwuth und Hundestaupe (Differentialdiagnose u. diagnost. Impfungen) v. Beck. 599.
Tollwuthverdächtigen Kuh. — Verkauf d. Fleisches einer — (Reichsgerichtsentsch.) 14.
Tollwuth: Verletzung durch einen tollwuthverdächtigen Hund. 519.
Tonsillen des Schweins. — Vorkommen path. Mikroorganismen, insbesondere der Rothlaufbacillen in den — v. Bauermeister. 111.
Toxine s. Bact. avicidum, Tuberkelbacillen.
Toxine im Organismus v. Grawitz. 34. — Entstehung derselben v. Zinno. 113.
Trachea (Continuitätstrennungen) s. Luftröhre.
Trachtenzwinger s. Gebärmuttervorfall.
Trächtigkeit in forens. Beziehung v. Keuten. 321.
Tränken der Pferde (vor, zwischen oder nach dem Füttern?). Orig.-Art. v. Tangl 133.
Transfusion s. Blut, Kochsalzlösung.
Traumatische Magen-, Zwerchfell-, Herzbeutelentzündung s. Fremdkörper.
Traumatischer Schock v. d'Anna. 662.
Trepanation, s. Sinuskatarrh.
Trichinenepidemie. Freisprechung trotz Verschuldens einer —. 14. Trichinenepidemie in Kl.-Thurge bei Loslau. 699.
Trichinenfund b. einem bereits freigegebenen Schwein in Berlin. 699.
Trichinenhaltige Präparate (Conservirung) v. Scheller. 555.
Trichinenschau: Gebühren in Sachsen. 22. — Unzulässigkeit einer Polizeiverordnung betreffend Festsetzung einer Minimaltaxe bei denselben (Gerichtsentsch.). 698. — Prüfung (zwangsweise) für Thierärzte in Sachsen. Orig. Art. v. Paust. 224. — Erwiderung hierauf v. Johne 356; Bemerk. von Kühnau. 357.
Trichinenschau. — Regelung der —. Vortrag v. Weber. 48, 55.
Trichinenstatistik s. Fleischschaustatistik.
Trichocephalus dispar v. Becker 463.
Trinkwassersterilisation v. Engel 683.
Tripper s. Gonococcen.
Trust s. Fleischtrust in Amerika.
Trypanosoma s. Surra.
Tsetse s. Surra.
Tuba Eustachiana des Pferdes im normalen und pathologischen Zustande. Orig. Art. v. Peter. 618, 630.
Tuberkel s. a. Tollwuth (Wuthtuberkel).
Tuberkelbacillen: v. Liebreich 154. Agglutination v. Rumpf u. Guinard 153; v. Thellung 529. — Chloroformextract v. de Schweinitz u. Dorset 564. — Färbung v. Aronson 382. — Fettsubstanz derselben v. Kresling 34. — Histolog Veränderungen v. Engelhardt 684. — Vorkommen in der Marktbutter v. Anjeszky 153; in der Sa'zbutter v. Pettersson 601. — Pseudotuberculbacillen im Sputum v. Lichtenstein 468. — S. a. Färbung.
Tuberkelbacillenähnliche Bacterien auf Rinder bei intraperitonealer Injection. — Ueber die Wirkung säurefester — von Sato u. Brauer. 186. — Ueber säurefeste Bacterien (Unterscheidung von Tuberkelbacillen) v. Möller. 186.
Tuberkelbacillen: Aehnlichkeiten u. Unterschiede von T. verschiedener Herkunft. Vortrag von v. Behring. 725.
Tuberkelbacillen: Abtödtung in erwärmter Milch v. Hesse. 708; v. Bang u. Stribolt. 812.
Tuberkelbacillen des Menschen u. des Rindes (Virulenz) v. Ravenel. 660.
Tuberkelbacillen und Toxine, welche im Sperma tub. Thiere enthalten sind. — Untersuchung über — v. Moffucci. 707.
Tuberculin: v. Brandel 331. — Bacillengehalt v. Niessen 154. — Probe bei Rekruten v. Klimowitz 331. — Reaction v. Heim 456.
Tuberculin. — Frage der Angewöhnung an das — v. Bartels. 526.
Tuberculinimpfung (Werth derselben). Orig.-Art. v. Löhr. 392. — In den Quarantäneanstalten s. diese.
Tuberculöser Herzabscess. Orig.-Mitth. Zimmermann. 124.
Tuberculose s. a. Fleischschaustatistik. Milch. Pseudotuberculose. Quarantäneanstalten.
Tuberculose. Vortrag v. Ostertag. 50. — Desgl. (D. V.-R.) v. Müller. 756.
Tuberculose (angeborene) bei Zwillingskälbern v. Zincke. 106.
Tuberculose: Beeinflussung durch Fleischfütterung v. Preisich 489. — Behandlung mit Alcohol v. Mircoli 187; mit Arsen v. Cybulski 565, 574; mit Creosot v. Kühn 755; mit Heilserum v. Maragliano 154, 248; mit Neutuberculin v. Thellung. 529. — Beziehungen der menschlichen u. thierischen v. Arloing 81, 127; v. Disselhorst 516; v. Fibiger u. Jensen 661; v. Hueppe. 154; v. R. Koch. 828, 844; v. Köhler. 808; v. Krause (Infection eines Schlachthofarbeiters). 443; v. Lassar (Impftub.). 709; v. Möller 709; v Schürmayer 623; v. Tjaden 733; v. Wolff 529, 575, 814. — Diagnose mitte's Serum v. Gebhard u. Torday 516; v. Romberg 81; v. Ruitinga 844. — Fütterungstuberculose v. Schotelius 661; Genesis v. Ribbert 272. — Sectionen (Statistik während 25 Jahren) v. Zahn 68. — Verhalten b. Büffeln v. Prettner 455; bei Kaltblütern v. Herzog 140.
Tuberculosebekämpfung b. Rindern von Bang. 540, 731.
Tuberculosebekämpfung in England seitens der Central-Landw.-Kammer. 281. — Commission. 106. — Bericht v. Kingscote. 343.
Tuberculosebekämpfung in Oesterreich. Orig.-Art. v. Sass. 352.
Tuberculosebekämpfung nach Ostertag in der Herdbuchgesellschaft für Pommern. 143.
Tuberculose der Hoden b. Bullen v. Käppel. 285.
Tuberculose der Nebennieren des Rindes v. Bergmann. 659. — Nebst Berichtigung. 683.

Tuberculose des Euters v. Moser. 233.
Tuberculose des Rindes nebst Bemerk. über Aehnlichkeiten und Unterschiede der Tuberkelbacillen verschiedener Herkunft. — Zustandekommen und Bekämpfung der —. Vortrag von v. Behring. 725.
Tuberculose des Schafes v. Foulerton. 732.
Tuberculose: Garnault's Selbstimpfung mit Rindertub. 507.
Tuberculose: Identität b. Mensch, Rindern u. Vögeln v. Faure. 659.
Tuberlose: Identität der Rindertuberculose u. der menschlichen v. Klebs u. Riedel. 307.
Tuberculose: Identität der menschlichen u. d. Rindertub. v. de Jong. 164.
Tuberculose: Immunisirung nach Behring. Orig.-Art. v. Melde. 593.
Tuberculoseimmunisirung n. Behring im Kgr. Sachsen. 628.
Tuberculose. — Immunisirungsversuche bei Rindern gegen — v. Fadyean. 31.
Tuberculose: Immunisirungsversuche des Rindviehs gegen T. v. Fadyean. 513.
Tuberculose. — Kritik der Koch'schen Ideen über die Bekämpfung der humanen — v. Arloing. 18
Tuberculoseschutz von v. Behring. 330.
Tuberculosestatistik s. Ländernamen.
Tuberculose: Strychninwirkung v. Galtier. 7. — Dsgl. Sublimatwirkung. Orig.-Art. v. Schmidt. 181.
Tuberculosetheorie. — Verhalten der Fleischbeschau gegenüber der Koch'schen —. Vortrag v. Kasten. 71.
Tuberculose: Uebertragbarkeit der menschlichen auf Rinder v. Delépine. 513.
Tuberculose: Uebertragung auf 2 Schlächtergesellen in Berlin. 106.
Tuberculose: Uebertragung der menschlichen auf Thiere v. Prettner. 380.
Tuberculose (Uebertragungsmöglichkeit vom Menschen auf d. Schwein) v. Tempel. 281.
Tuberculose, von der Castrationswunde ausgehend. Orig.-Art. v. Michael. 316.
Tumoren s. Geschwülste.
Turin s. Italien.
Typhus s. a. Bact. Serum. — Abdominaltyphus v. Mesnil. 517. — Bacillennachweis v. Klingner 683. — Immunisirung v. Marke. 538. — Typhusähnliche Bacillen in einer geschlachteten Kuh v. Lewy u. Jacobsthal. 808.

Ueberseeischer Pferdetransport (Erwiderung auf den Artikel in No. 50 Jg. 1901). 23. — S. a. Viehtransport.
Unfruchtbarkeit s. Sterilität.
Ungarn: Internat. Th.-Congress 1905. 370. — Rinderschläge. 324. — Thierseuchen: Jahresbericht 1900. 794. Desgl. Quartalsberichte IV. Quart. 1901. — I. Quart. 1902. — I. Quart 1902 221; 609.
Ungeziefer s. die Hinweise unter Parasiten.
Universitäten s. Tagesgesch.
Unterkieferlähmung s. Lähmung.
Unterstützungssachen s. Tagesgesch. — S. a. Versicherungen.
Urachusfistel beim Fohlen. — Die Behandlung der — v. Saloisberg. 755.
Urticaria v. Heinicke 33.
Urwildpferd s. Equus Przewalskii.
Uterus s. Gebärmutter.

Vaccine (Variola) v. Ishigami. 469.
Vagina s. unter Scheide.
Vasogen s. Jod, Jodoform.
Verätzung s. Aetzkalkstaub.
Veratrin s. Schlundkopflähmung.
Verbandmittel s. Alcoholverband, Doppelverschluss, Metallpulver, Wunden.
Verblutung s. Stossverletzung b. Hund.
Verbrennung von Thiercadavern, Fleischabfällen etc. s. Beseitigung.
Verdauung s. Bacterienverdauung, Physiologisches, Resorption v. Fett u. Seife.
Vereine u. Versammlungen s. Tagesgesch.
Vereinigte Staaten s. Amerika.
Verendete Thiere (Fleischverwerthung) s. Gerichtsentsch.
Verfohlen (seuchenhaftes) s. Fohlenlähme.
Vergiftungen: s. Alaunvergiftung, Benzol, Carbolvergiftung, Chilisalpeter, Erdnusskuchenmehl, Fleischvergiftung, Formalin, Heringslake, Hummelstiche, Kalium chloricum, Leucoencephalitis, Lysolvergiftung, Quecksilber-Vergiftung, Schlangenbiss, Solanin, Sublimatvergiftung, Toxine.
Verkrümmung der Wirbelsäule b. Hirsch. Orig.-Art. v. Schmaltz. 37.
Verlagerung s. Grimmdarm.
Verletzungen s. Wunden.
Veröffentlichungen s. Kais. Gesundheitsamt. Dsgl. der Veterinärberichte s. diese.
Verordnungen s. Fleischschauverordnungen, Veterinärpolizei.
Verrenkung s. Kniescheibe.
Versicherungen: Antrag betr. Schlachtviehversicherung im preuss. Abgeordnetenhause 356. — Bayrische Landes-Pferdeversicherungsanstalt. Geschäfts-Bericht 1901 615. — Conferenz im Reichs-Justizamt über Versich. 309. — Die vaterländ. Viehversicherungsgesellschaft in Dresden u. Kurpfuscherthum. Orig.-Art. v. Räbiger 519. Entgegnung der Gesellschaft hierauf 846. — Eingriffe der Central-Viehversicherungs-Gesellschaft (Thierarzt Heinrich) in die thierärztliche Praxis 383, 434, (Circular). — Ergebnisse der Viehversicherungen (Bayern, Chemnitz, Perleberg) 1901 Orig.-Art. v. Kühnau 282. — Gesetzentwurf in Hessen betr. Viehversicherung 519. Haftpflicht der Viehhöfe für Unfälle v. Fuchs 422. — Lebensversicherungen Deutschlands (Abrechnung) 238. — Schweineversicherungsgesellschaft der Vereinigung Deutscher Schweinezüchter 488. — Viehversicherung u. Vet.-Wesen in Oesterreich 107. Dasselbe v. Weidemann 276.
Versorgung d. Städte mit gesund. Fleisch s. Fleisch.
Verstopfung des Dünndarms s. Dünndarm.
Vesiculae seminales s. Samenblasen.
Veterinärbeamte s. Tagesgesch. (Staatsveterinärwesen).
Veterinärberichte (Publication betr.). 35. Jahresberichte d. Kreisthierärzte (Seuchenübersicht) Orig.-Art. v. Preusse 97. — Amtliche Viehseuchenstatik mit mit Seuchentabellen v. Preusse 797. 813.
Veterinäre des Beurlaubtenstandes. Orig.-Art. v. Schmaltz. 9. — S. übrigens unter Tagesgesch. (Militärveterinäre).
Veterinärpolizei: (S. a. unter Abdeckerei, Finnen, Fleischschaugesetz u. -Verordnungen, Gebühren, Gerichtsentscheid., Milch, Seuchennamen, Trichinen, Versicherungen, Veterinärrath, Viehmärkte, Viehrampen, Viehseuchengesetz.) — Verordnung betr. Desinfection der Dampfschiffe u. Rampen im R.-B. Stettin 101. — Dsgl. betr. Geflügelcholera bzw. -seuchen im R.-B. Cassel 608; R.-B. Düsseldorf 101, 352; R.-B. Marienwerder 17; R.-B. Minden 161; Pfalz 608; Kgr. Sachsen 17; R.-B. Schleswig 489; R.-B. Stettin 608; Württemberg 608. — Dsgl. betr. Maul- u. Klauenseuche: Belgien (Preisausschreiben) 220. Berlin 220. R.-B. Bromberg 16; 84; 144; 204; 352; 400; 544; 608; 676; 836. R.-B. Cöln 15; 489. R.-B. Coblenz 15; 566. R.-B. Hildesheim 280. R.-B. Posen 694 mit Bemerk. v. Heyne 747. Preussen Minist.-Erlass 543; 566; 792; dsgl. Minist.-Erlass für Hessen 608. Rumänien 16. — Dsgl. betr. Milzbrand. Minist.-Erlass (Verbrennung des Milzbrandcadavers 651. — Dsgl. betr. Pferdeinfluenza im R.-B. Gumbinnen 352. — Dsgl. betr. Rinderpest in Südafrika 101. — Dsgl. betr. Rotz in R.-B. Sigmaringen 16. — Dsgl betr. Schafräude Minist.-Erlass 219. Verordnung im R.-B. Osnabrück 489. — Dsgl. betr. Schweinepest: In Galizien 218. — Dsgl. betr. Schweinerothlauf: Minist.-Erlass Preussen betr. Subsummirung der Backsteinblattern 279; 311. Dazu Verordnung i. Posen 488. Minist.-Erlass in Württemberg betr. Impfungen 280. — Dsgl. betr. Schweineseuche: R.-B. Cassel 607; R.-B. Cöslin 159; England 16; R.-B. Frankfurt 488; R.-B. Lüneburg 607; R.-B. Magdeburg u. Merseburg; Different. Bhdlg. der Schweineseuchen 159, 607; R.-B. Oppeln 792; Preuss. Ministerial-Erlass betr. Immunisirung 605; R.-B. Stettin 101, 607; R,-B. Stralsund 793. — Dsgl. betr. Tollwuth in Berlin 274, 311. — Dsgl. betr. Vieheinfuhr: R.-B. Breslau Aufhebung des Verbots der Einfuhr galizischer Rinder 161. Dasselbe für Oppeln 220. R.-B. Bromberg Einfuhrbestimmungen (betr. Rinderpest) 352. Dtsch.-Südwest-Afrika 280. R.-B. Düsseldorf, Grenzweideverkehr u. Vieheinfuhr 421. R.-B. Marienwerder 793. R.-B. Minden Geflügel 161. R.-B. Stettin, (Schweine) 101. Berlin Ausfuhr von Hunden (Hundesperre) 274, 311. — Dsgl. betr. Viehhandel in Baden 694. R.-B. Berlin, Magdeburg, Tier 608. R.-B. Stettin 101. —
Veterinärrath (deutscher): Vorbereitungen zur Festsitzung. Orig.-Art. v. Schmaltz. 415. — Einladung und Programm. 565, 575, 626. — Bericht von Schmaltz (Vorbereitungen, Mitglieder, Audienz beim Prinzen Ludwig, Festsitzung, Festmahl.) 646, 662 ff. — Festliche Veranstaltungen der Münchener. 788, 809. — Präsenzliste. 663, 687, 723. — Photograph. Aufnahme. 671. — Ausschuss d. Veterinärrathes. 723. — Separatbericht. 846. — Abzustellende Missstände b. den Verhandlungen v. Bürchner mit Bemerk. v. Schmaltz. 771 u. 772. — Beschlüsse betr. eines neuen Viehseuchengesetzes. 684 — Verhandlungen über dasselbe v. Esser. 669. — Verhandlungsgegenstände: All-

gem. Bestimmungen v. Preusse. 688 ff. — Geflügelseuchen v. Mehrdorf. 765. — Lungenseuche v. Leistikow u. Lothes. 712 ff. — Maul- u. Klauenseuche v. Hafner. 733 u. Schmidt. 737. — Milzbrand, Tollwuth, Räude v Preusse. 762 ff. — Räude v. Tietze. 764. — Rinderkrankheiten v. Augstein. 715 ff. — Rotz v. Felisch u. Arndt. 709 ff. — Schweineseuchen v. Holtzhauer. 742. — Tuberculose v. Müller. 756. — Kleinere Verhandlungs-Gegenstände. 779 ff. — Ausschusswahl u. Statutenänderung. 787. Ehrungen für die Förderer der thierärztlichen Sache. 780, 785. — Einreihung der Specialistenvereine in den Veterinärrath v. Schmaltz. 781. — Kranzwidmung für Feser. 779. — Militär-Veterinärwesen (Besprechungen.) 785. — „Harmonische Nachklänge“ aus den Münchener Tagen Rectificirung des V. b. Th. von Schmaltz. 720; — desgl. seitens d. Departementsthierärzte. 747. — Rectificirung der Fröhner'schen Berichterstattung in der D. th. W. v. Schmaltz. 721; desgl. seitens Tietze. 747; und Wolff. 771. — Rectificirung der Berichterstattung in der Woch. f. Th. u. V. v. Schmaltz. 723.

Veterinärwesen in Oesterreich u. Bezieh. zur Viehversicherung 107, 276; in Sachsen (Bericht pro 1900). 515, 527. — Neuregelung in Bremen. 35. S. a. Etat.

Vieh-Ein- u. Ausfuhr s. a. Vet. Polizei.

Viehhandel s. Ländernamen u. Viehverkehr.

Viehhof s. Haftpflicht, Schlachthäuser und Städtenamen.

Viehkraftpulver s. Futtermittel.

Viehmarktcontrole: Entwurf einer Viehmarktordnung von der Landwirthsch. Kammer f. d. Prov. Brandenburg. 284. — Regelung dieser Frage im Kreise Malmedy v. Dr. Kaufmann. 275. — Vorschläge zur Regelung derselben. Vortrag v. Froehner u. Jacob. 48.

Viehrampen (Ministerialerlass). 422.

Viehseuchen. — Wissenschaftl. Namen für die im Gesetz einzurangierenden —. Orig.-Art. v. Bürchner. 792.

Viehseuchengesetzgebung bezügl. der Bekämpfung der Vieseuchen, erläutert an der Hand der amtlichen Viehseuchenstatistik. — Die Wirksamkeit der —. Orig.-Art. v. Preusse. 797, 813.

Viehseuchengesetz. Voraussichtliche Revision. 251. — Verhandlungen über ein neues — s. unter Veterinärrath.

Viehseuchenstatistik s. Ländernamen.

Viehtransport: Erwiderung auf den Art. in No. 50, Jg. 1901. 23. — Schiffspneumonie d. Pferde v. Martin. 152.

Viehverkehr: (s. a. Fleischpreise, Vet.-Polizei). Abnahme der Einfuhr nach England. 359. — Ein- u. Ausfuhr in Deutschland 1901. 162.

Viehversicherung s. Versicherung.

Viehzählung in Preussen. 119, 698.

Vogel s. Geflügel, Gehirn, Hauthorn, Diphtherie, Milben, Tuberculose.

Vogelgicht v. Bannes. 212.

Vogelpest s. Geflügelseuche.

Vorbildungsfrage s. Tagesgesch. (Abitur.).

Vordergliedmaasse s. bahnentrittähnl. Action.

Vorfall s. Gebärmutter, Mastdarmretention.

Wasser s. Trinkwasser.

Wassersucht s. Ascites, Coffeïn, Hydrocephalus, Pleuritis.

Werfen s. Niederlegen.

Widerristfistel s. Gamgee'sche Tinctur.

Wiederkäuerspeise (seltene!) s. Katze.

Wiederkauen s. Nervus glossopharyngeus.

Wiederkauen b. Menschen v. Müller. 565.

Wien s. Oesterreich.

Wild s. Buckligkeit (b. Hirsch), Fasanen, Reh (extremitätenlos).

Wilde Impfung s. Rothlaufimpfung.

Wildpferd s. Equus Przewalskii.

Wildschweine s. Fleischschau.

Windhoek s. Afrika.

Wirbelsäulenverkrümmung s. Buckligkeit.

Wissenschaftliche Namen s. Viehseuchen.

Würmer s. Parasiten. — S. a. Bandwurmmittel, Knötchenkrankh. d. Schafe, Filariasis.

Württemberg: Minist.-Erlass betr. Rothlaufimpfungen. 280. — Neue Hühnerseuche v. Scheurlen. 17. — Rothlaufimpfungen 1901. 302. —

Wundbehandlung v. Bruhns. 260.

Wunden s. Alaun, Argent. colloidale, Backzahnspitzen, Boliformin, Chininum lygosinatum, Fistel, Gebärmutterwunden, Itrol, Loretin, Luftröhre, Metallpulver, Milzwunden, Nageltritt, Protargol, Septoforma, Stossverletzungen b. Hund, Tannoform, traumat. Shok.

Wunden-Doppelverschluss ohne Verband. Orig.-Art. v. Baumgart. 267.

Wurfmethode in Brasilien s. Niederlegen.

Wurst s. Conservirung, Fleischvergiftung.

Wuth s. Tollwuth.

Xeroform gegen Durchfälle. Orig.-Mitth. von Eberhard. 643.

Zähne s. Backzähne.

Zahnärzte s. Tagesgesch.

Zahnstocher im Darm eines Hundes von Fiebiger. 503.

Zange s. Schweinebremse.

Zeckenwirkung auf d. Blut v. Grützner. 517.

Zerreisungen s. Luftröhre, Mastdarm.

Ziegenzucht s. Thierzucht.

Zitzenoperation (partielle Abtragung) bei einer Kuh v. Merkle. 247.

Zitzenstricturen b. Kühen v. Eggmann 152; 297.

Zuchtinspectoren. — Polemik über die Vorbildung der —. Orig.-Art. v. Dr. Ellinger. 260. — S übrigens unter Thierzucht.

Zuchtpferd s. Thierzucht.

Zuchtstiere (Gesetz in Anhalt) s. Thierzucht.

Zucker s. a. Nährzucker.

Zuckerbildung im Organismus v. Lüthje. 661.

Zucker im Harn (Glycosurie) s. Tollwuth.

Zuckerrohrmelasse als Nahrung für Armeepferde v. Griffin. 381.

Zürich: Bericht über das Thierspital pro 1901. 748. — Besetzung des Lehrstuhles für Vet.-Anatomie. 143. — Neue Vet.-med. Facultät. 237. — Promotionsordnung zum Dr. med. vet. 237. —

Zwangsmittel s. Apparate. — S. a. Niederlegen.

Zwerchfellshernie s. Kolikfall.

Zwitter s. Missbildungen.

Autorenregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)
(Die Namen in kleiner Schrift bedeuten die Autoren der medicinischen Litteratur.)

Abott 367,
Adamkiewicz 468.
Adelt-Duc 531.
Albrecht, O. 824.
Albrecht, Prof. 381. 645.
Alete-Borcella 826.
Altobelli 187.
Angerstein 171.
Anglicker 706.
Anjeszky 153. 662.
d'Ankona 154.
Apel 212.
Arloing 18.
Arloing 81. 127.
Arndt 710.
Arning 154
Arnold 843.
Aronsohn 112. 382.
Asch 517.
Ascher 662.
Aschow 407.
Ascoli 468. 586.
Assfalg 113.
Auerbach 187.
Augstein 715.

Babes 112.
Baccelli 66.
Backhaus 807.
Bär 442.
Baisch 600.
van Balen 41.
Bandel 331.
Bang 540. 731. 812.
Bannes 212.
Barker 395.
Bartel 575.
Bartels 526.
Bauer 329.
Bauermeister 111.
Baum 581.
Baumgart 39. 267.
Beck 599.
Becker 223.
Becker 468.
Beerwald 517.
v. Behring 330. 725.
Belfonti 44.
Belli 259.
Bergmann 150.
Bergmann (Schweden) 659.
Bernheim 260.
Besredka 69.
Betscher 597.
Beyer 187.
Bibergeil 68.
Bickel 503.
Bidder 298. 308.
Bissange 600.
Bitard 730.
Blin 295.
Blume 229.
Blumenberg 646.
Blumenthal 598.
Blumreich 45.
Bochicchio 661.
Bock 210. 271. 314.
Böhm 843.
Bohl 645.
Bongert 185. 269.
Borcella-Alete 826.
Brauer 186.
Breymann 332.
Brieger 479.
Brücher sen. 272.
Bruhns 153. 260.
de Bruin 325.
Büdinger 35.
Bürchner 792.
Buhl 193. 303.
Buonsanti 65.
Bushnell 646.

Butler 827.
Bychowik 45.
Byk 586.

Cadéac 176. 209.
Cadix 514.
Cahanesku 153.
Calleja 187.
Callum 367. 395.
Calwell 271.
Canthy 469.
Carl 235.
Carouqueau 295.
Castellani 331.
Caudwell 234.
Centanni 245.
Centanni 153.
Charrin 259.
Cirolia 455.
Clairmont 45. 779.
Cohn 469.
Colberg 308. 415.
Collani 154.
Conradi 127.
Conte 680.
Corner 537.
Coste 813.
Cozzolino 443.
Cuminings 237.
Curini s. Galetti 212.
Curry 706.
Cybulski 565. 574.
Czablewski 662.

Darnier 236.
Dean 806.
Decastella 516.
Degener 235.
Deinhardt 235.
Delépine 513.
Deniges 9.
Dernbach 621.
Dieckerhoff 41. 83. 125. 197.
Dietz 597.
Disselhorst 85.
Disselhorst 187. 516.
Döpke 343.
Dorn 307. 403.
Dorset 564.
Dreser 649.
Drigalski 127.
Duffek 575.
Dumstrey 127.
Dunbar 331.

Eberhard 642.
Eckardt 830.
Edelmann 103.
Edinger 381.
Eggmann 152. 297.
Ehrhardt 826.
Ehrlich 8.
Ehrlich 33. 34.
Eichhorst 259.
Einhorn 332.
Eisenberg 187. 331. 469.
Ekgren 504.
Ellenberger 660.
Ellinger 260.
Elmassian 200.
Elsner 504.
Emmerich 113. 367. 661.
Enders 339. 362. 374. 389. 430. 653.
Engel 622. 683.
Eschbaum 248.
Esser 669. 672.
Evers 473.

Faber 210.
Fadyean 31. 33. 247. 513. 806.
Falk 828.
Fambach 270.
Faure 659.
Feinberg 68. 200.
Feistmantel 319.
Feldmann 271. 574.
Felisch 709.
Fenoni 44.
Fenton 395.
Fetting 598.
Fiebiger 380. 467. 503.
Fiebiger 661.
Figari 468.
Finot 503.
Fischer 41.
Fischer 200. 779. 828.
Fischkin 812.
Fleiner 381.
Floktistow 185.
Fomaka 564.
Ford 444.
Foulerton 732.
Fränkel 248. 332. 574.
Frank 468.
Frank 443.
Franz 40. 123. 172. 775.
Frick 138.
Friedberger 443.
Friedmann 81.
Frieser 9.
Fritsche 806.
Fritsche 320.
Fröhner-Fulda 48. 142.
Fröhner, Prof. 139. 599.
Frommer 200.
Frucht 707.
Fuchs 422. 563.
Fumagalli 660.

Gärtner 538.
Galeotti 732.
Galetti 212.
Galli-Valerio 332. S. a. Giovanni.
Galtier 7. 392.
Garard 561.
Garino 660.
Garnault 507.
Garrecht 238. 246.
Gasmann 68.
Gautier 78.
Gebhard 516.
Gerlach 601. 684.
Gerson 733.
Ghisleni 537. 707. 778.
Gildersleeve 367.
Gilruth 179. 707.
Giovanni Galli 382.
Glage 467. 621.
Glamann 422.
Glücksmann 443.
Gmeiner 503.
Goebel 343.
Görges 382.
Görte 153. 236.
Goldbeck 444.
Goldmann 212.
Goldschmidt 503. 709.
Goldstein 604.
Gowers 272.
Grabe 560.
Graffunder 430.
Grams 169.
Grasberger 646.
Graul 261.
Grawitz 34. 469.
Gray 269.
Graziadei 622.
Griffin 381.
Grijns 68.
Grimme 529. 538. 564.
Gromakowsky 575.
Gruber 574. 586.
Grützner 260. 517.
Günther 126.
Günther 684.
Gürber 683.
Guérin 248.
Guillemain 514.
Guinard 153.
Gutzmann 298. 308.

de Haan 469.
Haase 315.
Hafner 733.
Hahn 586.
Halban 236.
Hamburger 9. 154.
Hammer 320.
Hammerl 367.
Hansen (Bonn) 682.
Hansen (Kopenhagen) 584.
Harnack 565. 828.
Harris 538.
Hart 271.
Hartl 648.
Hartmann 395. 828.
Heffter 493.
Heidenhain 212.
Heim 34. 212. 456.
Heimann 586.
Heinen 391.
Heinicke 33.
Helfers 233.
Hendricks 514.
Herbst 342.
Herczel 601.
Heitel 298.
Herter 286.
Hertwig 236.
Herz 683.
Herzog 140.
Hess 538.
Hesse 708.
Hintze 629.
Hirota 200.
Hirschberg 395.
Hirschfeld 34. 601.
Hittcher 682.
Hlava 601.
Hobday 405. 658.
Hock 454.
Hoffmann 1. 109. 317. 521. 533. 680.
Hoffmann 828.
Hofmeir 319.
Hohmann 41. 64. 124. 209.
Holtzhauer 344. 742.
Hosang 329.
Hottinger 479.
Hueppe 154.
Humann 706.
Hunting 32. 777.
Hutcheon 406. 407.

Ide 623
Imminger 297. 637. 649.
Ingee 661.
Ishigami 469.
Israel 176

Jacob 48.
Jacobi 845.
Jacobi 34.
Jacobitz 601.
Jacobsen 541.
Jacobsthal 808.
Jäger 367.
Jantzen 81.
Jehle 564.
Jendrassik 153.
Jensen 6. 634.
Jensen 661.
Jess 172. 222. 492. 636. 637. 647. 649. 701. 804. — S. a. die Wochenübersicht der med. Litt.
Joest 241. 262. 675. 837.
Joest 260.
Johne 356.
Jolly 259.
Jolly 138.
de Jong 164.
Joos 34. 443.
Jordan 81.
Joseph 212. 319.

Kablitz 647.
Käppel 285.
Kafler 536.
Kalkoff 236.
Kallmann 636
Kaschiwanura 298.
Kasparek 200. 662.
Kasselmann 479.
Kassowitz 332.
Kasten 71.
Katzke 466.
Kaufmann 275.
Keller 779.
Kempf 407.
Kempf 407. 529.
Keuten 321.
Kieckhäfer 46.
Kingscote 343.
Kionka 165.
Kionka 114. 586.
Kirchner 179.
Kirstein 45.
Kisch 113.
Kissuth 597.
Kister 779.
Klebs 307.
Klee 251.
Klein 140. 469. 517.
Kleinpaul 202.
Klimmer 660.
Klimowitz 331.
Klingner 683.
Knüppel 236.
Knüsel 825.
Koch R. 828. 844.
Kochschun 113.
Kodrjawzew 81.
Köhler (Kais. Ges.-A.) 808.
Körmöczi 34. 455.
Kohn 779.
Kolle 34. 45. 81.
Kolman 516.
Koninski 778.
Kopp 446.
Korf 516.
Kori 491.
Koske 145.
Koske 298.
Kowalewski 812.
Kramolick 456.
Krasnitski 684.
Krause (Breslau) 443. 455
Krauss 9. 187. 779.
Krebs 81.
Kresling 34.
Krönig 600.
Kröning 271.
Kronacher 247.
Kruch 537.
Krüger-Lobsens 731.
Krüger, Oberrossarzt 235. 775.
Krukenberg 248.
Krumbein 443.
Kühn 68. 755.
Kühnau 162. 221. 260. 281. 282. 293. 353. 357. 385. 553. 609. 696. — S. a. die Rubrik Fleischschau.
Kümmel 248.
Kuliabko 81.
Kumberg 538.
Kuschel 565.

Landsteiner 236. 808.
Langdon 405.
Langenstein 211.
Lanzillotti-Buonsanti 65. 794.
Laporte 332.
Lassar 114. 709.
Lauenstein 528.
Lazzaretti 646.
Lebbin 636.
Lehmann 303.
Leischman 80.
Leistikow 437. 712.
Lehnert 360.
Lellmann 122. 173. 205. 266. 327. 776.
Lenhartz 564.
Lepa 154.
Leser 8.
Leube 649.
Lewy 153. 808. 828.
v. Leyden 598.
v. Leyden 113. 259. 298. 564. 844.
Lichtenstein 468.
Liebreich 154. 504. 575.
Liess 621.
Lignières 468.
Link 260.
Lipliawsky 199.
Lipstein 828.
Litten 367.
Lode 17.
Lode 320.
Loeffler 174. 246.
Loeffler 8. 34.
Löhr 392.
Löw 113.
Löwenheim 332.
London 538.
Lorenz 22. 67.
Lothes 557. 714.
Lottermoser 236.
Luginger 63.
Lungwitz 528.
Lydtin 614.
Lythje 661.

Maier 235. 328. 503. 621.
Manasse 517.
Margaliano 151. 248.
Marcus 303. 536.
Marder 110.
Marek 477. 777.
Marek 600.
Maresech 779.
Marianni 814.
Marke 538.
Markl 45. 187.
Marks 844.
Markus 537.
Marmorek 260.
Marschand 709.
Marshall 367.
Martin (Düsseldorf) 110.
Martin (Kalkutta) 152.
Martini 34. 45. 81. 600.
Martirano 34.
Marx 212. 443. 843.
Matthes 154.

Matweieff 425.
Maucini 844.
Mayer 575.
Mayne 332.
Mayr 297.
Mehrdorf 765.
Melde 593.
Memmen 384.
Memmo 187.
Menzer 343. 517.
Merkle 247.
du Mesnil 517.
Messner 795.
Metschnikoff 177.
Mettam 318.
Metz 54.
Mey 107.
Meyer 678.
Michael 174. 316. 328.
Michaelis 662.
Michalik 205.
Michelazzi 9.
Micheli 564.
Miessner 342.
Miessner 177.
Minovici 407.
Mircoli 187.
Miwa 42.
Möbius 206.
Möbius 343
Möller 186.
Möller 177. 468. 479. 709
Mölter 22.
Moffucci 707.
Mohler 199.
Mohr 119. 828.
Moll 127.
Molthof 572. 776.
Monod 537.
Moretti 66.
Morgenrot 367. 443.
Moritz 45.
Moser 233.
Moser 683. 733.
Mrazek 81.
Müller(Horneberg) 267. 805.
Müller (Königsberg) 756.
Müller, Landwirth 574.
Müller, Th. 153. 683.
Müller 200. 565. 565.
Munk 367.
Musettini 330.
Musmacher 545.

Nagelschmidt 529.
Naudin 527.
Navez 527.
Neisser 622.
Neumann 493.
Neumann 113.
Nevermann 402. 677.
Nicolas 184.
Niessen 154.
Nörgaard 199. 806.
Nörner 843.
Noorden 456
Nordheim 236.

Ocker 35.
Odhner 367.
Oehmke 597.
Ohler 478.
Olschanetzky 529.
Oppenheim 247.
Oppenheim 236.
Ortmann 125. 173. 206.
Ostendorff 699.
Ostermeier 601.
Ostertag 5. 50. 210. 366. 481. 598. 773.
Otto 528.
Otto 779.
Overlach 248.

Paine 332.
Pantke 236.
Parascandolo 176. 198. 455. 827.
Park 332.
Paszotta 42.
Pauli 606.
Paust 224.
Pecus 42.
Penzoldt 564.
Pernice 67.
Peter 618. 630.
Petersen 621.
Pettersson 537. 601.
Pfaffenholz 456.
Pfaundler 153.
Pfeiffer (Giessen) 674.
Pfeiffer (Hamburg) 693.
Pfeiffer 8. 248.
Pfersdorff 828.
Pflanz 457.
Phisalix 269. 477.
Piorkowski 161. 803.
Piorkowski 212. 319.
Plehn 564.
Plesch 259.
Plönnis 224.
Plósz 477.
Pöslin 565.
Polenske 493.
Porges 9.
Poynton 332.
Preisich 469
Prettner 380.
Prettner 455.
Preusse 96. 215. 217. 348. 417. 484. 605. 688. 762. 797. 813.
Prösche 516.
Profé 557.

Rabieaux 184.
Räbiger 25. 301. 519.
Rahnenführer 379.
Ransom 320.
Ravenel 660.
Ravenel 469.
Reep 646.
Regenbogen 126.
Reichelt 201.
Reil 429.
Renvers 259.
Reynolds 646.
Ribbert 272.
Rickmann 4.
Rieder 211.
Riesel 601.
Rievel 187. 307.
Riggio 67.
Rigler 34. 68.
Robertson 211. 319. 407.
Rodella 127.
Röder 461.
Römer 662.
Rohde 573.
Rohnstein 113.
Rolly 684.
Romberg 81.
Roselli 68.
Rosenbach 212. 298.
Rosenbaum 706.
Rosenbaum 456.
Rosenfeld 45.
Rosin 68.
Rost 492.
Rostoski 308.
Roth 212.
Rothschild 779.
Rubner 493.
Ruck 237.
Ruge 503.
Rumpf 153.
Ruser 698.

Sabrazès 9.
Sachs 114. 332.
Salkowsky 9.
Sallinger 247.
Saloisberg 755.
Sass 352.
Sato 186.
Sator 235.
Sauer 515.
Scagliosi 200
Schäffer 153.
Schaffer 107.
Schanz 335.
Schanz 68.
Schanzenbach 779.
Scharf 81.
Schattenfroh 646.
Scheffer 408.
Scheier 127.
Scheller 555.
Scheurlen 17.
Schieferdecker 489.
Schild 562.
Schilling 380.
Schilling 808.
Schimmel 645; 826.
Schlechtendahl 154.
Schleich 212.
Schlemmer 834.
Schmaltz 9. 13. 37. 51. 69. 82. 127. 140. 155. 177. 178. 188. 212. 250. 265. 272. 299. 309. 323. 334. 346. 368. 382. 396. 401. 408. 415. 431. 469. 529. 565. 575. 591. 602. 615. 623. 646. 651. 652. 662. 671. 684. 688. 709. 720. 733. 756. 772. 779. 781. — S. übrigens die tagesgeschichtl. Artikel.
Schmidt (Dresden) 39. 138. 181. 641.
Schmidt (Düsseldorf) 737.
Schmidt (Kolding) 497.
Schmidt (Kulmbach) 44.
Schmidt H. 272.
Schmitt 831.
Schneider (Murnau) 247.
Schneider (Pattensen) 373.
Scholtz 330.
Schottelius 661.
Schrader 243. 560.
Schreiber 121. 430. 638. 749. 802.
Schröder, Oberrossarzt 329.
Schröder (Plauen) 18.
Schubert 289.
Schüle 538.
Schüller 662. 683.
Schünhoff 678. 775.
Schürmayer 623.
Schütze 33. 479. 808.
Schuftan 755.
Schultes 343.
Schultz 9.
Schultze 49.
Schulz, Arth. 683.
Schulze 306.
Schumacher 706.
Schumann 429.
Schumoff 779.
Schumburg 455. 684.
Schwarz 73. 285. 298. 421.
Schwarz 113.
Schwarzkopf 441.
de Schweinitz 564.
Schweissinger 45.
Sclavo 248. 564.
Scott 827.
Scymansky 9.
Seeliger 660.
Serafino 44.
Sewell 269.
Seydewitz 564.
Sieber-Schumoff 779.
Siebert 43.
Silbersiepe 185.
Simon 53.
Singer 113.
Sneguirew 331.
Snel 331.
Sobelsohn 337.
Sobernheim 562.
Sobernheim 395. 586.
Sobotta 575.
Sommer 565.
Sonntag 493.
Sperling 443.
Spörer 515.
Spolverini 443.
Spruell 407.
Stampfl 405.
Stang 82.
Steffen 44.
Steffens 271.
Stern 34.
Sternberg 538.
Stich 516.
Sticker 843.
Stieger 565.
Stietenroth 208. 679.
Stoeder 79.
Stödter 538.
Stölzner 42.
Storch 361. 679.
Straube 235.
Strauss 516.
Strebel 478.
Strehl 113.
Streit 68.
Stribolt 541. 812.
Strohe 244.
Strube 407
Sturli 516.
Szakall 621.
Szaweljew 212.

Tangl 133.
Tanzig 456.
Tashiro 200.
Tavel 443.
Tectz 465. 474. 644.
Tempel 281.
Teteschi 68.
Teuner 662.
Theiler 406.
Thellung 529.
Thiele 367
Thieringer 682.
Thomson 733.
Thunecke 47. 249.
Tichow 187.
Tietze 764.
Tizzoni 154.
Tjaden 298. 733.
Todd 806.
Toepper 231.
Toff 298.
Torday 516.
Tromsdorf 586. 662.
Turro 538.

Udriski 152.
Uhlenhuth 246.
Uhlenhuth 601 622. 646.
Unna 538.
Unterhössel 476.

Vaerst 259.
Valerio s. Galli-Valerio.
Vennerholm 68.
Verney 601. 662.
Viala 44.
Villar 139.
Vogel 207. 359. 569.
Voges 127. 153. 200.
Voges 454.
Vogt 41.
Voirin 308. 509. 805.
Volk 187.
Volmer 617.

Wallmann 832.
Walz 331.
Wankel 621.
Wassermann 366. 773.
Wassermann 140. 298. 319. 479. 808.
Weber 48. 55.
Wechsberg 45.
Wehrle 318.
Weichardt 33. 779.
Weichselbaum 662.
Weidmann 276.
Weigmann 683.
Weiss 184.
Weiss 113. 367.
Weissbein 504.
Weitzel 430.
Wenzel 395
Werler 248.
Werner 527.
Wiener 211.
Wilde 9.
Wilhelmi 139. 395.
Wilson 212.
Winkler 44.
Winterberg 9.
Witt 61. 462.
Wittlinger 47. 449.
Wötel 200.
Wolf, Max 529. 575.
Wolff 733. 779. 844.
Woll 661.
Wollesen 328.
Woodruff 442.
Wünsch 598.
Wulf 40.
Wutzdorff 176.
Wyman 660.

Zabala 200.
Zahn 68.
Zalewsky 198.
Zardo 732.
Zeeh 833.
Zeuner 662.
Ziegenbein 116.
Zieler 601.
Zielleczky 778.
Ziemann 331. 367.
Zimmermann 124. 297. 313. 503.
Zincke 106.
Zinno 113.
Zobel 317.
Zuckerkandl 382.
Zuntz 45.
Zwicker 390.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 1.** **Ausgegeben am 2. Januar.**

Inhalt: **Hoffmann**: Aseptisches Metallpulver. **Rickmann**: Südafrikanische Pferdesterbe. — **Referate**: Ostertag: Zur Aetiologie der Lähme und des seuchenhaften Abortus des Pferdes. Jensen: Neuere Untersuchungen über den Rothlauf der Schweine. Galtier: Ueber den Einfluss des Strychnins auf die Entwickelung der Tuberculose. Ehrlich: Die Schutzstoffe des Blutes. Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte**: Bemerkungen über die Verhältnisse der Veterinäre des Beurlaubten-Standes. Jubiläum des Prof. Dr. Studer-Bern. Redactionelle Wünsche. Gurlt-Hertwig-Büsten. Thierärztliche Vacanzen. — **Staatsveterinärwesen**. — **Fleischschau** und Viehhandel. — **Thierhaltung** und Thierzucht. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Aseptisches Metallpulver.

Ein neues Wundheilmittel.

Von

Prof. **L. Hoffmann**-Stuttgart.

Gelegentlich eines Besuches in einer Metallschlägerei fiel mir die ausserordentliche Haftbarkeit des Metallpulvers auf, das sowohl an Gegenständen wie auch an dem menschlichen Körper selbst ganz intensiv und sofort metallglänzend haften blieb. Auf Befragen, ob sich ein Nachtheil für solche Personen ergebe, die jahraus, jahrein mit diesem Metallpulver direct beschäftigt seien, so dass sie wie — versilbert — aussehen, wurde mir mitgetheilt, dass nur eine Sorte von Metallpulver, nämlich aus Aluminium hergestelltes nicht ganz unschädlich sei, dass aber die sämmtlichen anderen, die aus Zinn und Kupfer bestehen, deren genaue Zusammensetzung Fabrikgeheimniss ist, vollkommen unschädlich seien. Da das legirte Metall durch die Stampfwerke in ausserordentlich feines Pulver zerstossen wird, die Verstäubung eine reichliche ist, und somit auf Personen, die lange Zeit hier beschäftigt sind, das Metallpulver nicht nur auf der Hautoberfläche reichlich eingerieben wird, so dass sie — versilbert — aussehen, sondern ihnen auch per os und durch die Respiration in verhältnissmässig grossen Mengen in ihren Körper gebracht wird, so können diese Personen als Versuchsobjecte im Grossen gelten, und es kann an ihnen die absolute Gefahrlosigkeit des Metallpulvers demonstrirt werden.

Ferner wurde mir mitgetheilt, dass sich das in die Haut geriebene Pulver sehr leicht durch Seifenwasser abwaschen lasse. Einige an mir selbst vorgenommene Proben bestätigten das leicht Controlirbare, so dass ich mir nach weiterem Ueberlegen vornahm, einen Versuch mit solchem Metallpulver als Wundheilmittel zu machen. Litterarisch war mir Aehnliches nicht bekannt geworden, und auch in der Fabrik ist eine Verwendung des Metallpulvers zu medicinischen oder hygienischen Zwecken gänzlich unbekannt gewesen, so dass ich lediglich auf eigene Arbeit angewiesen war.

Die Fabrik kam mir in jeder Richtung bereitwilligst entgegen und sandte mir zu Versuchszwecken eine Serie verschiedener Metallpulver, wie sie zu technischen Zwecken hergestellt werden. Von den gefärbten Metallpulvern habe ich von vorne herein Abstand genommen und habe nur ganz reine und ungemischte zu Versuchszwecken verwendet, weil die Zusätze etc. nicht als gleichgültige anzusehen waren, obgleich andererseits die dadurch entstehenden ganz brillanten Farben sehr verlockend erscheinen konnten. Ferner wurde nach einigen Versuchen, die zwar an sich nicht ungünstig waren, auch noch das Aluminium ausgeschieden. Bei der Art, wie ich die Pulver anzuwenden empfehle, halte ich zwar dafür, dass auch das Aluminium Verwendung finden dürfte. Um aber absolut sicher zu sein und von vorne herein jede Besorgniss auszuschliessen, wurden nur solche Pulver verwendet, die als absolut ungefährlich gelten können; denn ob die Zusammensetzung der beiden Metalle, die zur Legirung auch bei der Messingfabrikation gebraucht werden, etwas mehr oder minder von dem einen oder anderen enthalten, das kann hier nicht in Frage kommen, und andererseits ist die regelmässige Zusammensetzung durch die Fabrikation für eine bestimmte Farbennüance ziemlich garantirt. Ich werde nachher bei der Abhandlung über die Art der Wirkung nochmals auf diese Angelegenheit zurückkommen.

Ausgewählt wurden nach einigen Versuchen zwei Pulver, das eine weissgrau mit Silberglanz, das andere gelbbräunlich mit Goldglanz.

Die Pulver zu Versuchszwecken wurden in nummerirte Gläser mit weitem Halse und eingeriebenem Stöpsel gebracht, und in der Klinik wurden sie als aseptische Metallpulver bezeichnet und nach Nummern oder anfänglich auch als Aluminiumpulver vorgeführt. In jedem Falle der Anwendung, die rein durchgeführt wurde, ist ein besonderer Krankenbogen angelegt worden, auf dem die Wirkung des Mittels besonders beschrieben wurde. Anfänglich wurde das Mittel derartig angewandt, dass immer etwas aus dem Glase auf eine Glasscheibe oder direct aufgeschüttet und dann mit dem Finger auf die Körperober-

fläche eingerieben wurde, später aber wurde mit einem Spatel das Pulver direct aus dem Gläschen entnommen, damit auf die Wunde aufgetragen und sodann mit dem Spatel darüber gestrichen. Das Pulver ist so ausserordentlich fein zerstossen, dass es mit Leichtigkeit hinwegzublasen ist, wenn es nur locker aufliegt; andererseits ist seine Adhäsionskraft eine so enorme, dass das angedrückte so fest haftet, dass es durch Reiben nur fester ansitzt und sich nur durch Seifenwasser entfernen lässt. Das Pulver wird somit wie irgend ein feiner Puder auf die Wunde aufgelegt und erst, wenn es gepresst und gedrückt wird, fügen sich seine einzelnen Theile so innig ineinander, dass sie eine vollkommen spiegelglatte Oberfläche mit ganz prachtvollem Gold- oder Silberglanze bilden. Diese Erglänzung erfolgt aber auch schon, wenn nur eine Spur von Metallpulver zwischen den Fingern etwas zerrieben wird oder wenn dasselbe mit einem Spatel aufgetragen und darüber streichend festgedrückt wird. Pinsel oder Pulverbläser sind weniger geeignet.

Vergleicht man die Deckkraft der bis jetzt in der Chirurgie verwendeten Pulverformen, so ist m. E. keines vorhanden, welches sich mit diesem aseptischen Metallpulver messen könnte. Keines hat dieselbe Adhäsionsfähigkeit, keines ist so absolut aseptisch, bei keinem kann mit solcher Sicherheit gesehen werden, ob und wie reichlich die einzelnen Theile gedeckt sind. Gerade die Vergoldung oder Versilberung hat den Werth, dass man jede geringe Stelle, die noch nicht glänzt, als noch nicht genügend gedeckt erkennt, ähnlich wie die Höllensteinstift-Anwendung sich dadurch vor anderen Aetzstiften auszeichnet, dass durch das Weisswerden mit Sicherheit gesehen wird, wo der Stift gewesen ist und wie tief touchirt wurde.

Durch meine durch mehrere Monate fortgesetzten Versuche in meiner Klinik und ausserhalb derselben habe ich gefunden, dass sich das Mittel als Deckmittel auf frische, trockene, aseptische, genähte Wunden ganz vorzüglich eignet und ferner, dass es auch in der Behandlung von Hautreizen und Oberflächendefecten zugleich ein ganz einzig dastehendes, „brillantes“ Heilmittel ist, und das nicht nur seiner schimmernden Aussenseite wegen.

Ich werde einige Krankengeschichten vorführen:

Zunächst habe ich, nach einigen Proben an mir selbst, einige Versuche an gesunden und kranken Thieren gemacht und dadurch festgestellt, dass sich die Haut der Thiere, oder Wunden, Geschwüre ebenso verhalten wie bei dem Menschen, dass besonders das Pulver in ganz analoger Weise haftet, deckt, glänzt und ebenso zu entfernen ist. Der erste Heilversuch wurde an einem Truthahn ausgeführt. An dem niedergelegten und festgehaltenen Thiere wurden am Schenkel die Federn ausgezogen, sodann die nackte Stelle trocken mit aseptischer Watte abgerieben; Waschungen und die Anwendung von antiseptischen Mitteln unterblieb vollkommen. Mit sterilem Messer wurde sodann am Schenkel eine 8 cm lange Wunde durch die Haut geschnitten und ein 1 cm breiter lorbeerblattförmiger Streifen herauspräparirt, sodann die Wunde mit Seide genäht, hierauf die Oberfläche derselben mit dem Pulver reichlich bedeckt und dasselbe mit dem Finger, namentlich auch in die Nahtvertiefungen hineingerieben und hierauf die Wunde mit einer leichten Gazebinde bedeckt. Nach 6 Tagen wurde der Verband abgenommen und ein vollkommen reactionsloser Heilverlauf mit Heilung per primam intentionem constatirt. Bei den später folgenden Versuchen rieb ich das Pulver nicht mehr mit den Fingern ein, sondern begnügte mich, dasselbe mit dem Spatel aufzutragen und drückend festzustreichen, bis der bedeckte Theil an allen Stellen gold- oder silberglänzend war.

Die nächste Probe wurde bei einer Neurectomie am Nervus ulnaris des Pferdes vorgenommen. Die Wunde wurde in sonst üblicher Weise gesetzt, genäht und zum Schlusse mit einem aseptischen Metallpulver in der beschriebenen „glänzenden“ Weise sorgsam, besonders auch an den Nahtkanälen zugedeckt, auch die rasirte Umgebung in den „vergoldeten“ Bereich gezogen. Ein Verband wurde nicht angelegt. Täglich wurde nachgesehen und einige Male an solchen Stellen, die nicht mehr glänzten, etwas Metallpulver mit dem Spatel nachgestrichen. Auch hier erfolgte die Heilung per primam, ohne jede Spur von Feuchtwerden. Ich habe eine Reihe solcher Fälle, und statt der seither üblichen Deckmittel, Frick'scher Sublimatgelatine Airolpaste, Tegmin oder der sonstigen Puder, Jodoform, Airol, Thioform etc., verwende ich nur das aseptische Metallpulver und mit ganz gutem Erfolge. Auffallend ist die ausserordentliche Trockenheit, welche die Wundoberflächen nach Anwendung des aseptischen Metallpulvers zeigen. Ich habe anfänglich gemeint, dass das Pulver durch seine chemische Wirkung eine austrocknende Eigenschaft besitzen würde, bin jedoch davon zurückgekommen und halte dafür, dass die Wirkung nur physicalisch sein kann. Das an Feinheit wohl nicht zu übertreffende Pulver schliesst, wenn es festgedrückt wird, so fest zusammen, dass es fast wie ein luftdichter Abschluss anzusehen ist. Wenn nun auch durch Capillarwirkung zwischen den Fugen zunächst jede Spur von Feuchtigkeit auftrocknen muss, so ist doch bei der verhältnissmässigen Dünne der Schicht die anhaltende aussergewöhnliche Trockenheit nicht erklärbar, zudem ist das Pulver nicht hygroscopisch, weshalb es sich gar nicht zum Streuen auf blutende oder sonst stark feuchte Wunden eignet. Wie auffällig aber die Trockenhaltung auftritt, dafür sei folgendes Vorkommniss angeführt. Der Assistent der chirurgischen Klinik, Herr Rössle, hatte an einem Pferde eine grosse, dreieckige Lappenwunde an der Vorderbrust genäht, die Wunde sofort mit aseptischem Metallpulver bedeckt und das Pferd ohne Verband verkehrt in einen Stand gestellt.

Der Heilverlauf an dieser Wunde war geradezu ideal, so dass sich der Genannte entschloss, schon am sechsten Tage die Nähte herauszunehmen, leider zu früh, denn anderen Tages war der noch nicht vollständig angenarbte Lappen wieder abgerissen. Ich glaube nicht, dass bei irgend einem anderen Wundheilmittel unter den sonst gleichen Bedingungen ein solches Aussehen erzielbar ist wie durch das aseptische Metallpulver. Freilich, dass die Heilung auch mit dem neuen Mittel ihre Zeit brauchen wird, wie bei sonstiger Heilung per primam, das zeigt der beschriebene Vorgang.

Ein weiterer ähnlicher characteristischer Heilverlauf per primam ist folgender: Ein schweres Pferd wurde mit zwei als Ueberbeine diagnosticirten grossen Anschwellungen an der Aussenseite des vorderen und hinteren Schienbeines eingeliefert. Ich schritt zur Längsspaltung, die bis auf das Periost eine dicke, schwartige Masse mit nesterförmig vertheiltem Inhalt ergab. Nach der Ausräumung und sorgsamer Wundtoilette, Nähen und Drainage, trug ich das aseptische Metallpulver auf, legte am Vorderfuss eine leichte Binde darüber, hinten liess ich die nur

von dem Metallpulver bedeckte Wunde ganz frei, und beide Wunden heilten per primam.

Das Metallpulver ist auf der allgemeinen Decke vollkommen neutral, und die Haut bleibt reactionslos, höchstens, dass bei den Menschen, die fast beständig einen solchen Beschlag auf den Händen haben, eine sehr weiche, sammetähnliche Hautbeschaffenheit eintritt. Das Pulver zerreibt sich auch ausserordentlich sanft und weich und ist zwischen den Fingern kaum zu fühlen. Ich komme nun zu einer kurzen Besprechung der Frage, wirkt das aseptische Metallvulver specifisch?

Anfangs des eben verflossenen Jahrhunderts wurde ein feines Metallhäutchen, das sogenannte Goldschlägerhäutchen in der Chirurgie verwendet. Es wurden damit Wunden, die man zuerst mit Kleister bestrichen hatte, bedeckt. Das Goldschlägerhäutchen kam somit gar nicht direkt mit der Wunde in Verbindung und bei der unsauberen Art der Kleisterbereitung in jener Zeit kann nicht anders vermuthet werden, als dass das Goldschlägerhäutchen eben als luftabschliessendes Deckmittel oder als specifisch „goldwirkend" gedacht wurde. Die Erkenntniss, dass der Luftabschluss von einer Hautwunde für die Heilung per primam ziemlich bedeutungslos ist, erfolgte aber viel später, als das Goldschlägerhäutchen diese genannte Art der Verwendung verlor. Zu gleicher Zeit aber und schon viel früher hatte man auch die Meinung, dass die erhitzten Metalle als solche eine specifische Wirkung auf den Körper ausüben, und es ist nur zu erinnern an die Feuertherapie mit Glühkörpern aus Eisen, Kupfer, Silber und Gold. Noch bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts wirkte diese Meinung, wurde aber dann als unwissenschaftlich und, wie es schien, radical beseitigt. In neuerer Zeit und erst vor wenigen Jahren trat aber die sogenannte Metallotherapie wieder auf. Durch Auflegen von Metallplatten auf Körperoberflächen sollte, je nach der Art des Metalles, eine allgemeine, specifische Wirkung auf den Körper ausgeübt werden können. Diese Sache verschwand jedoch sehr rasch wieder von der Oberfläche. Dagegen ist zu der bekannten Quecksilbermetallanwendung bei Lues noch eine Argentumanwendung gegen allerlei Infectionskrankheiten hinzugetreten. Ich bezweifle auch durchaus nicht, dass das Metallpulver in Verbindung mit geeigneten Vehikeln zu Salben und Pasten oder in Schüttelmixturen, auf die Haut eingerieben, allgemeine Wirkung hervorrufen kann, und habe auch solche Versuche mit Mischungen des Pulvers unternommen und bin dabei, auch die Edelmetalle und Anderes darauf hin zu prüfen. In der Form aber, wie diese aseptischen unedlen Metallpulver bei mir in der Chirurgie zur Verwendung gebracht wurden, glaube ich nicht an bedeutungsvollere Wirkung specifischer Natur, sondern lediglich die physicalischen Eigenschaften des Metallpulvers können die beobachteten günstigen Wirkungen hervorbringen. Jedenfalls ist eine nachtheilige Wirkung sicher auszuschliessen, sowohl durch die obengenannten Beobachtungen in der Werkstatt und die meinigen in der Klinik. Ob das Metall auf der Wunde eine Art Oxydation mit den spärlich dort vorhandenen Körpersäften eingeht und dadurch auch chemische Wirkungen von neuentstandenen Verbindungen ausgeübt werden, das will ich unentschieden lassen; es könnte sich jedoch nur um so minimale Mengen handeln, dass nur von homöopathischen Dosen gesprochen werden könnte.

Auf Grund vorstehender Erwägungen und Erfahrungen habe ich das aseptische Metallpulver auch bei Hautkrankheiten, Ekzemen in den verschiedensten Stadien, bei Hautjuckreiz und anderen nicht contagiösen Formen von Dermatitis angewandt, und auch hier sind die Ergebnisse durchaus ganz befriedigend. Besonders glaube ich bei den acuten, nicht nässenden Formen, die auf mechanische Weise entstanden sind, oberflächliche Sattel- und Geschirrdrucke, Hautröthe, Nesselsucht u. A. sehr günstige Wirkung beobachtet zu haben, so dass sich das Mittel auch hier ganz wohl zur Anwendung eignet und es durch seine „glänzenden Eigenschaften" dieselben Vortheile besonderer Art bietet. Da das Mittel auch hier auf der Haut und auf trockenen erkrankten Stellen einen hohen Metallglanz erzeugt, somit bei der Anwendung zunächst diese auffallende Erscheinung einer Vergoldung, Versilberung oder Broncirung eintritt, so wurde diese Erscheinung einer besonderen Beachtung unterzogen. Der Metallglanz hat den nicht zu unterschätzenden Vortheil, dass man durch ihn sicher beurtheilen kann, ob das Pulver die ganze Fläche, die gedeckt werden soll, auch thatsächlich deckt, wo und wie reichlich Pulver aufgetragen ist. Solange der Glanz nicht wie ein glatter Spiegel erscheint, liegen die Metalltheilchen noch nicht nahe genug aneinander, und die Metalldecke ist noch nicht vollständig oder sie ist lückenhaft geworden. Trotzdem war ich geneigt, wegen der anderen günstigen Eigenschaften, wenn nöthig, auf den Metallglanz zu verzichten aus folgenden Gründen: Sämmtliche Wundpulver, Salben, Pasten etc., die seither schon in ähnlicher Weise Anwendung finden können, müssen entweder an sich oder durch einen Zusatz eine stark antiseptische Wirkung haben, sonst wachsen in ihnen Bacillen, wie dies z. B. auch dem Jodoform nachgesagt wird, und jedenfalls können sie, einmal von Körpersäften durchtränkt, Nährböden auf der Wunde für Microorganismen abgeben, wenn sie nicht sehr stark antiseptisch sind. Das Metallpulver wird „per se" von einem solchen Vorwurfe befreit bleiben müssen, denn der berüchtigte — Eisenwurm —, von dessen Existenz vor einigen Jahren in Amerika gesprochen wurde hat sich nur kurze Zeit als wirksames Märchen gehalten. Trotzdem waren die für chirurgische Zwecke aus der Fabrik bezogenen Metallpulver in dieser Richtung, dass sich Bacillen in ihnen finden könnten, nicht ganz unverdächtig. Sämmtliche Pulver hatten nämlich einen deutlichen Geruch, und da die aus verschiedenem Metall hergestellten denselben, wenn auch geringen, aber dennoch deutlich auftretenden Geruch hatten, so war sicher, dass nicht das gepulverte Metall an sich diesen Geruch entwickeln konnte, sondern dass dieser durch einen Zusatz entstehen müsse. Nähere Untersuchung liess denn auch feststellen, dass durch die Fabrikation dem Pulver etwas Fett beigebracht wird, unabsichtlich und höchst wahrscheinlich durch das Schmieröl an den Stössern, die das Metallpulver zerkleinern. Es handelt sich allerdings nur um geringe Mengen, wie Untersuchungen ergaben. Durch Auslaugen mit Aether oder ähnlichen Stoffen, durch Erhitzen oder andere Methoden würde dieser keinesfalls erwünschte Geruch sammt noch unerwünschterem Fett zu entfernen sein, und ich habe den Herrn Apotheker Gramm, hier, ersucht, das für chirurgische Zwecke zu verwendende Metallpulver von dieser unerwünschten Beigabe zu befreien, was auch vollständig erreicht wird. Ueber die Art dieser Präparation wird Herr Gramm selbst in Fachzeitschriften berichten. Der Metallglanz des Pulvers leidet durch diese besondere Präparation des Pulvers in keiner Weise. Da weiter das zu technischen Zwecken

hergestellte Pulver in seiner Zusammensetzung veränderlich sein kann, zudem viele Metallpulver in gefärbtem Zustande in den Handel kommen, die Fabrik jedoch abgelehnt hat, ein besonderes Laboratorium für Metallpulver für medicinisch-chirurgische Zwecke einzurichten, so hat Herr Apotheker Gramm auch diesen Theil, der für einen dauernden gleichmässigen Bezug nöthig ist, übernommen, und es wird das „aseptische Metallpulver" in zwei Formen „Silber" und „Gold" von dem chemischen Laboratorium des Herrn Apotheker Gramm, Stuttgart, Urbanstrasse 59, versandt werden.

Südafrikanische Pferdesterbe.

Von

Rickmann-Gammams,

Rossarzt beim Gouvernement von Deutsch-Südwestafrika.

Bezugnehmend auf meine Veröffentlichungen in No. 27 und 29 (1900) der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift" möchte ich bezüglich der Pferdesterbe einige im Laufe meiner weiteren Experimente und Untersuchungen constatirte Irrthümer richtig stellen.

Bei Versuchspferd No. 23 wurde ein Versuchsmaterial folgender Art gewonnen: von Versuchspferd No. 14, das am 12. Januar 1900 an Sterbe verendete, wurde am vorhergehenden Tage Blut aus der vena jugul. steril aufgefangen. Dieses blieb drei Tage lang stehen; dann wurde mittelst Pipette von oben vorsichtig circa der vierte Theil des abgestandenen Serums abgehoben und durch das Chamberlandfilter, Fkerze, geschickt. Mit 10 ccm dieses Filtrats wurde Pferd No. 23 am 15. Januar 1900 subcutan am Halse geimpft. Das Pferd zeigte bis zum 26. Tage keine Krankheitssymptome und Temperatursteigerung, und wurde nun mit 1 ccm defibrinirten Blutes von Versuchsesel No. 30, welches sich in anderen Versuchen als virulent erwiesen hatte, am 9. Februar 1900 geimpft. Es zeigte bis zum 24. Februar 1900 keine Reaction, erhielt an diesem Tage 2 ccm virulenten reinen defibrinirten Blutes von Pferd No. 37 und ging in Folge dessen am 3. März 1900 an typischer Sterbe ein.

Aus diesem Versuch glaubte ich zunächst folgern zu können, dass das Contagium der Pferdesterbe zur Passage durch die Fkerze zu gross, zum mindesten, dass es nach Einverleibung des Filtrats in den Pferdekörper nicht mehr vermehrungsfähig sei.

Die später mir zur Kenntniss gelangten Veröffentlichungen von Fadyean und Dr. Eddington vertraten die Virulenz des Filtrats und veranlassten zur Wiederholung des Versuches am 12. Mai 1901; derselbe bestätigte die Angaben obiger Autoren. Zu dem gleichen Resultat ist Theiler laut seiner Veröffentlichung in der „Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift" No. 20—24 gelangt. Zur Erklärung für den ersten Fehlversuch kann ich nur annehmen, dass das Sterbecontagium sich gesenkt hatte und die abgehobene oberste Serumschicht in Folge dessen nicht virulent war.

Es ist demnach einwandsfrei erwiesen, dass der Erreger der Pferdesterbe klein genug ist, um die Fkerze zu passiren und dass er weiterhin vermehrungsfähig ist.

Da ich laut Ergebniss der Impfungen bei Versuchspferd No. 23 zuerst entgegengesetzter Ansicht war, musste ich annehmen, dass der für die Passage durch die Fkerze zu grosse Erreger der Sterbe auch microscopisch zu finden sein müsse. Als nun in einzelnen Sterbefällen bei den Untersuchungen von Blut- und Organe- (Milz) Ausstrichpräparaten die in No. 27 der „B. T. W." demonstrirten Plasmodien vorhanden waren, lag es nahe, dieselben mit dem Erreger der Sterbe in Zusammenhang zu bringen. Allerdings musste die Thatsache, dass diese Plasmodien nur in wenigen Sterbefällen und dann in sehr geringer Menge, im Verhältniss zu den Plasmodienbefunden bei den Ersterkrankungen der Menschen an Malaria, gesehen wurden, zur Vorsicht mahnen. Der Ausbruch der Rinderpest und die damit verbundenen Arbeiten verhinderten weitere diesbezügliche Untersuchungen.

Auf Prof. Dr. R. Koch's gütige Veranlassung erhielt ich Kenntniss von einer Arbeit Laveran's „Contribution à l'étude de Piroplasma equi". (Séances de la Société de Biologie No. 14, 1901.) Laveran constatirt: La grave maladie des chevaux qui est connue dans l'Afrique du Sud sous le nom de „horse sickness", est indépendante de Piroplasma equi, mais les deux maladies peuvent coexister et coexistent en particulier assez souvent au Transvaal.

Zweifellos sind die von mir gefundenen Plasmodien mit den Laveran'schen Piroplasmen equi zu identificiren, und veranlasst mich die Thatsache, dass dieselben einerseits in wenigen Sterbefällen und dann nur in geringer Anzahl constatirt werden konnten, aber andrerseits in den meisten Sterbefällen nicht vorhanden waren, der Laveran'schen Ansicht, dass die Sterbe mit der Piroplasmenkrankheit der Pferde nichts gemein hat, sondern dass beides Krankheiten sui generis sind, zuzustimmen. Leider ist mir bisher noch kein reiner Fall der Piroplasmenkrankheit begegnet, und dürfte dies darin seinen Grund haben, dass diese Erkrankungen leichter Art sind und oft, ohne bemerkt worden zu sein, vorübergehen.

Ebenso habe ich das von Theiler in der D. T. W. No. 24, 1901 beschriebene ephemere Fieber der Pferde in Deutsch-Südwestafrika noch nicht beobachten können. Im Laufe der Zeit werden diese Krankheiten, welche, wie Theiler mit Recht betont, den Sterbeforscher zur grössten Vorsicht mahnen müssen, besser erkannt und damit alle Verquickungen mit der eigentlichen Sterbe bei Experimenten etc. ausgeschaltet werden.

Es ist demnach bisher, soweit mir die Litteratur bekannt ist, das Sterbecontagium weder microscopisch noch culturell gefunden worden; in ersterer Hinsicht ist aber constatirt, dass dasselbe mit den heutigen microscopischen Mitteln nicht gesehen werden kann.

Wenn ich in No. 29 (1900) der B. T. W. hinsichtlich der Kuhn'schen Identificirung der Pferdesterbe mit der Menschenmalaria bedauerte, aus Mangel an Malariablut den Gegenversuch zu den Ueberimpfungen von Sterbeblut auf Menschen nicht ausführen zu können, so lieferte mir in diesem Jahre ein an tropischer Malaria schwer erkrankter Reiter der Schutztruppe das Material dazu. Nachdem microscopisch die Malariaplasmodien in grosser Menge constatirt waren, wurde mittelst Spritze dem Kranken aus einer Armvene 1 ccm Blut entnommen und dieses sofort einem jüngeren Pferde unter die Haut gespritzt. Wenn auch am 10. Tage darauf eine leichte Temperatursteigerung bis 39 ° C und ein geringes Kranksein zu constatiren war, so ergab die microscopische Untersuchung des Blutes ein negatives Resultat. Das Pferd zeigte keine Symptome der Sterbe; leider konnte ich eine spätere Controlimpfung mit Sterbeblut nicht ausführen. Es ist erwünscht, derartige Impfversuche zur weiteren Klärung auszuführen, da bei diesem einen Versuch die Annahme,

dass die Temperatursteigerung etc. in Folge der Impfung eingetreten ist, nicht kurz von der Hand zu weisen sein dürfte.

Endlich wäre von weiteren Versuchen noch zu erwähnen, dass bei zwei Pferden in der sterbefreien Zeit Fütterungsversuche angestellt wurden. Ein Pferd erhielt mittelst Schlundsonde 300 ccm virulenten Herzbeutelwassers, das andere auf dieselbe Art 200 ccm Sterbeblut; ersteres verendete am elften, letsteres am zehnten Tage an typischer Sterbe. Welche Consequenzen aus diesen Uebertragungsversuchen, welche Mac Fadyean ebenfalls mit Erfolg ausgeführt hat, zu ziehen sind, können erst weitere Versuche ergeben. Zum Mindesten dürfte aber damit die Möglichkeit einer Infection bei Aufnahme von Wasser und Futter erwiesen sein, zumal sich das Sterbecontagium bei Feuchtigkeit und Fäulniss lange virulent erhält. Dass die Sterbe nur an eine bestimmte Jahreszeit gebunden ist, aber bei Richtigkeit vorstehender Annahme das ganze Jahr hindurch zu beobachten sein müsste, lässt sich eventuell so erklären, dass das Sterbecontagium in Folge der grossen Hitze und Trockenheit in der sterbefreien Zeit an der Oberfläche der Erde seine Virulenz verliert, dieselbe nur in den tieferen, feuchten Schichten behält und dann mit Einsetzen der Regenzeit gelegentlich wieder an die Oberfläche gelangt.

Den Impfversuchen entsprechend muss die Möglichkeit der Uebertragung durch blutsaugende Insecten zugegeben werden. Wie z. B. bei Malaria des Menschen immer zuerst ein Malariakranker vorhanden sein muss, damit Mücken (Anopheles) von diesem den Krankheitskeim aufnehmen und später die Krankheit auf andere Menschen übertragen können, so dürfte bei der Sterbe ein ähnlicher Uebertragungsmodus angenommen werden. Doch dieser Parallele steht der Umstand entgegen, dass das Malariaplasmodium das ganze Jahr hindurch, wenn auch nur durch Recidive, im Menschen erhalten bleibt und die mit der Regenzeit besonders stark auftretenden Mücken sofort diese gefährliche Quelle benutzen und die Malaria dann wieder in verschärftem Maasse auftritt, während andererseits bei der Pferdesterbe das Auftreten oder Recidive derselben in der sterbefreien Zeit des Jahres mindestens sechs Monate lang völlig unbekannt sind und z. B. Mücken in den Pferden selbst kein Contagium zur Erzeugung des ersten Sterbefalls in einer Sterbesaison vorfinden. Demnach könnte nur zugegeben werden, dass Mücken und andere blutsaugende Insecten direct von Thier zu Thier die Sterbe zu übertragen im Stande sind, wie es ähnlich beim Milzbrand beobachtet worden ist, und es muss andererseits die Annahme, dass das Sterbecontagium während der sterbefreien Zeit ausserhalb des Pferdekörpers frei in der Natur überdauert, an Wahrscheinlichkeit gewinnen.

Referate.

Zur Aetiologie der Lähme und des seuchenhaften Abortus des Pferdes.

Von Prof. Dr. Ostertag-Berlin.

(Monatshefte für pract. Thierheilk. XII. Band, 9./10. Heft.)

Die Veröffentlichung Sohnle's über Lähme der Fohlen (Referat in No. 49 d. Zeitschr.) geben Ostertag Veranlassung, über das wesentliche Ergebniss von Untersuchungen zu berichten, die derselbe im Auftrage des Preussischen Landwirthschafts-Ministeriums ausgeführt hat. Die Untersuchungen betreffen das seuchenhafte Verfohlen, welches in der Abfohlperiode 1900 in Graditz, Hoppegarten, Beberbeck und Neustadt a. d. Dosse geherrscht hat. Ausserdem ist der bacteriologische Befund von 5 Fohlen verwandt worden, welche an Lähme eingegangen oder nach längerem Kranksein wegen Aussichtslosigkeit einer Behandlung getödtet worden sind.

Das Resultat von Ostertag's Untersuchungen deckt sich mit den von Sohnle gewonnenen Ergebnissen nicht. Ferner hat Ostertag festgestellt, dass seuchenhaftes Verfohlen eine andere Aetiologie besitzt als die Lähme.

I. Untersuchungen über die Lähme.

Ostertag hat bei Lähme Streptococcen in sämmtlichen fünf von ihm untersuchten Fohlen nachgewiesen, welcher Befund mit bacteriologischen Untersuchungen übereinstimmt, die Casper (Deutsche Thierärztl. Wochenschrift 1897, No. 19) an 2 Cadavern von Lähmefohlen angestellt hat. Bei den acut an Lähme zu Grunde gegangenen Fohlen fanden sich die Streptococcen wie bei der Wundsepticämie im Blute und in sämmtlichen Organen, bei den nach längerem Bestehen der Krankheit getödteten dagegen nur in den erkrankten Gelenken oder im Herzblut und im Knochenmark. Durch Verimpfung wurde festgestellt, dass die Streptococcen, deren vollkommene Uebereinstimmung mit dem Streptococcus pyogenes Ostertag bestätigt, die Erscheinungen der Lähme bei Pferden, bei Schafen und Ziegen hervorzurufen vermögen. Bei dieser Sachlage erscheint die Annahme berechtigt, dass die Lähme der Fohlen überhaupt keine specifische Erkrankung, sondern lediglich eine Form der gewöhnlichen Sepsis und Pyämie vorstellt.

Die Frage, ob die Infection, wie Sohnle meint, in der Mehrzahl der Fälle vor der Geburt durch die Mutter stattfindet, kann nach Ostertag's Meinung nur durch exacte Versuche geklärt werden. Es würde durch Verimpfung der Erreger der Fohlenlähme auf concipirende und trächtige Stuten zu prüfen sein, ob hierdurch eine lähmekranke Nachkommenschaft erzeugt wird.

II. Untersuchungen über seuchenhaftes Verfohlen.

Ostertag veröffentlicht den von ihm an den Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten erstatteten Bericht über seine Untersuchungen. Das Untersuchungsmaterial bestand in der Mehrzahl der Fälle aus den verworfenen Früchten sammt deren Hüllen. Das grösste Interesse beansprucht die bacteriologische Untersuchung, die sich auf die Eihüllen, den Nabelstrang, abnormen Inhalt der Bauch- und Brusthöhle, sowie sämmtliche Organe der Föten erstreckte. In keinem der Fälle wurden die von Bang beim seuchenhaften Verkalben der Rinder gefundenen Abortusbacillen nachgewiesen, dagegen wurden Kugelbacterien festgestellt, welche zu zweien und in kurzen Kettchen angeordnet waren und die Gram'sche Färbung nicht annahmen.

Culturen dieser Coccen wurden zu Impfungen auf vier trächtige Stuten und zehn trächtige Kühe verwendet. Zwei Stuten (I und II) wurden in die Drosselvene geimpft, zwei in die Scheide hinein und zwar Stute I und IV mit Culturen, Stute II und III mit Brusthöhlenflüssigkeit bezw. Chorionstückchen von Abortfohlen. Stute I und III verfohlten nach 20 bezw. 8 Tagen, die beiden anderen Stuten haben ihre Früchte ausgetragen. Jedoch hat auch hier, wie durch die bacteriologische Untersuchung der Eihäute erwiesen wurde, die Uebertragung des Ansteckungsstoffes stattgefunden, welche aller Wahrscheinlichkeit nach die Schwäche der neugeborenen Fohlen bedingte.

Aus den Versuchsberichten über die geimpften Kühe geht hervor, dass die Versuche völlig negativ ausgefallen sind.

Die geschilderten Versuche haben den Beweis erbracht, dass seuchenhaftes Verfohlen vorlag und dass die aus den Eihüllen und den Cadavern der abortirten Früchte gezüchteten Coccen den Ansteckungsstoff dieses Verfohlens bildeten, sowie dass der Ansteckungsstoff des seuchenhaften Verfohlens mit demjenigen des seuchenhaften Verkalbens nicht identisch ist.

Zur Bekämpfung des seuchenhaften Verfohlens empfiehlt Ostertag:

1. Unschädliche Beseitigung der Früchte sammt Eihüllen.
2. Desinfection des Standplatzes und der Jaucherinne.
3. Desinfection der Hände und Stiefel der in Betracht kommenden Wärter.
4. Desinfection der Gebärmutter der Stuten durch zwei Mal tägliche Ausspülungen mit lauwarmem $^1/_2$proc. Lysolwasser.
5. Verbrennen der Kartätschen, Putzlappen und Besen nach Beendigung der Ausspülungen; Striegeln, Gabel und Eimer werden mit 5proc. Lysolwasser desinficirt.
6. Die Stuten werden erst sechs Wochen nach Beendigung der normalen Tragezeit wieder bedeckt.
7. Desinfectionen der Hengste durch Aus- und Abspülen der Geschlechtstheile nach dem Beschälacte mit lauwarmem $^1/_2$ proc. Lysolwasser.

Diese Massregeln haben sich bewährt. Graditz ist in diesem Jahre frei geblieben von seuchenhaftem Abortus.

Nevermann.

Neuere Untersuchungen über den Rothlauf der Schweine.

Von Lektor Jensen-Kopenhagen.

(Maanedsskr. for Dyrlaeger 13. Band, Heft 8).

Im ersten Abschnitt seiner Publication beschäftigt sich J. mit der Uebertragung des Schweinerothlaufs auf den Menschen. Er erwähnt die von Lubowski, Hildebrandt, Mayer, Casper, Hartmann und Cremer veröffentlichten diesbezüglichen Beobachtungen und fügt denselben aus eigener Erfahrung zwei weitere Fälle hinzu. Der erste Fall betraf einen von J.'s Assistenten, welcher sich bei der Impfung eines Schweines in den Finger stach und im Anschluss daran ganz characteristisch, aber glücklicherweise nur leicht an Rothlauf erkrankte. Der zweite Fall ereignete sich bei einem Viehknecht, welcher sich durch einen Stich mit der zum Impfen benutzten Injectionsspritze inficirte. Dieser Fall war ernster als der andere, nahm jedoch trotzdem einen günstigen Verlauf. Bemerkenswerth ist, dass die bis jetzt beim Menschen beobachteten Rothlauffälle in Bezug auf Verlauf und Dauer der Erkrankung recht verschieden waren. Während einzelne Patienten hohes Fieber zeigten, waren andere fieberfrei. Die meisten Fälle führten in 1—2 Wochen zur Heilung, bei einem Patienten dauerte die Krankheit 4 Wochen. Die localen Veränderungen bestanden in einer schmerzhaften, erysipelatösen, zuweilen mit Bläschenbildung einhergehenden Schwellung der Infectionsstellen (Finger oder Hand), welcher sich im weiteren Verlaufe Schwellung der Umgebung und rothe Streifung der Arme zugesellten. In einzelnen Fällen zeigte sich die Schwellung zur Veränderung ihres Sitzes und zu Recidiven geneigt.

Nach J.'s Auffassung sollten uns diese Beobachtungen Veranlassung geben, sowohl bei der Begutachtung des von rothlaufkranken, geschlachteten Schweinen stammenden Fleisches als auch bei der Obduction von Rothlaufcadavern eine etwas grössere Vorsicht walten zu lassen, als bisher im Allgemeinen für nothwendig erachtet wurde.

Im zweiten Abschnitt seiner Arbeit bespricht J. die Aetiologie des Schweinerothlaufs. Angeregt durch Prof. Olt's Aufsehen erregende Mittheilungen über das regelmässige Vorkommen von Rothlaufbacillen im Verdauungstractus und in den Tonsillen gesunder Schweine, untersuchte J. zunächst die Tonsillen von zehn gesunden Schweinen. Bei der microscopischen Untersuchung fand er in den Schleimpfröpfen viele verschiedene Bacterien, darunter feine, nach Gram färbbare, bald in geringerer, bald in grösserer Menge vorhandene, den Rothlaufbacillen in Form und Grösse gleichende Stäbchen. Aus jeder Tonsille wurde etwas Schleim zur Impfung einer weissen Maus entnommen. Sämmtliche geimpften Mäuse starben nach einem oder nach einigen Tagen; bei keiner fand sich Rothlauf, alle waren einer durch ovale Bacterien bedingten Infection erlegen. Dies Resultat kam, da es bekannt ist, dass der Mundschleim des Schweines constant viele ovale, für Mäuse sehr virulente Bacterien enthält, nicht völlig unerwartet. Um nun aber diese störende Einwirkung der ovalen Bacterien zu umgehen, suchte J. die Mäuse zunächst gegen diese ovalen Bacterien immun zu machen. Er erreichte das durch eine Einspritzung von Septicidin, welches ihm von Dr. Schreiber in Landsberg übermittelt worden war. Jeder Maus wurde eine Stunde vor der Impfung mit Tonsillenschleim ein Tröpfchen Septicidin injicirt. Das Resultat war durchaus befriedigend: die ovalen Bacterien schadeten den Versuchsmäusen jetzt nicht mehr. J. hat auf diese Weise in Gemeinschaft mit seinem Assistenten Bahr die Tonsillen zahlreicher Schweine untersucht. Das Untersuchungsmaterial stammte aus Frederikssund, Hjörring, Faaborg, Nyköbing, Odense, Rönne und Bornholm. Die Versuchsergebnisse sind folgende:

1. Frederikssund. Mit dem von 11 Schweinen stammenden Material wurden 11 Mäuse geimpft. Hiervon starben 4 an Rothlauf, 4 erlagen einer Coccen-Infection, 3 blieben am Leben.

2. Hjörring. Mit dem von 10 Schweinen entnommenen Material wurden 10 Mäuse geimpft. Keine dieser Mäuse starb an Rothlauf, 3 gingen an einer Micrococcen-Infection zu Grunde. Später wurden abermals 10 Mäuse mit einem von 10 anderen Schweinen herrührenden Material geimpft. Im Schleim von 2 Tonsillen wurden bei der microscopischen Untersuchung Rothlaufbacillen nachgewiesen. Von den Mäusen starb 1 an Rothlauf, 4 starben in Folge einer Infection durch Micrococcen, 5 blieben am Leben.

3. Faaborg. Mit dem von 10 Schweinen gelieferten Material wurden 10 Mäuse geimpft. 3 Mäuse gingen an Rothlauf ein, 4 starben an einer Micrococcen-Infection, 3 überlebten die Impfung.

4. Nyköbing. Mit dem Schleim von 10 Tonsillen (von 10 Schweinen) wurde die Impfung an 10 Mäusen vorgenommen. 5 Mäuse verendeten am Rothlauf, 2 erlagen einer Micrococcen-Infection, 3 überstanden die Impfung.

5. Odense. Von 14 Schweinen wurden 14 Mäuse geimpft. 7 Mäuse gingen an Rothlauf zu Grunde, 4 an anderen Infectionen, 3 blieben am Leben.

6. Rönne. Bornholm. 10 Mäuse wurden mit Tonsillen von 10 Schweinen geimpft. 6 Mäuse starben an Rothlauf, 3 an anderen bacteriellen Krankheiten, 1 blieb gesund.

Im Ganzen wurden 75 Mäuse mit Tonsillen-Material von 75 gesunden Schweinen geimpft. Von den geimpften Mäusen starben 26 an Rothlauf und 34 an anderen, meistens durch Micrococcen veranlassten Infectionen.

Abgesehen von diesen interessanten Versuchsergebnissen gelang Jensen ebenso wie Olt der Nachweis von Rothlaufbacillen auch in den Darmfollikeln gesunder Schweine.

Durch Jensen's Versuche haben somit Olt's Angaben vollste Bestätigung gefunden.

Man könnte nun vielleicht fragen: Handelte es sich in vorstehenden Fällen wirklich um echte Rothlaufbacillen und nicht nur um nahestehende Formen? Hierzu bemerkt J. Folgendes: Die bei den Mäusen beobachtete Impfkrankheit glich in Bezug auf Verlauf, Symptome und Dauer ganz dem Rothlauf. Das Aussehen der im Blute der Impfthiere befindlichen Bacillen war bei der Rothlauf-Infection und bei der Infection mit den aus Tonsillen stammenden Bacterien das gleiche. Die Gelatine- und Bouillonculturen zeigten das für Rothlaufculturen characteristische Aussehen. Die von J. im Tonsillarschleim nachgewiesenen Bacillen färbten sich nach Gram's Methode. Mäuse, welche mit Rothlaufschutzserum gegen Rothlauf immunisirt waren, zeigten sich auch immun gegen die aus den Mandeln gewonnenen Bacillen. Rothlaufserum, das von einem immunisirten Pferde herrührte, agglutinirte endlich die aus den Tonsillen gewonnenen Stäbchen genau so wie Rothlaufstäbchen. J. zweifelt in Folge dessen nicht daran, dass die in den Tonsillen und Darmfollikeln gesunder Schweine nachgewiesenen Bacillen thatsächlich echte Rothlaufbacillen waren. Es ist ihm allerdings nicht gelungen, durch Verimpfung von Culturen der aus den Tonsillen gewonnenen Stäbchen bei Schweinen characteristischen Rothlauf hervorzurufen; ein Paar geimpfter Schweine erkrankten nur an einer localen, erysipelatösen Entzündung. Hierdurch aber lässt sich, wie J. mit Recht hervorhebt, die Annahme einer Verschiedenheit zwischen „Tonsillarstäbchen" und „Rothlaufstäbchen" nicht begründen; ist es doch eine bekannte Thatsache, dass selbst die mit echtem Rothlaufmaterial bei Schweinen vorgenommenen Uebertragungsversuche fast sämmtlich negativ ausgefallen sind.

Dr. Stödter.

Ueber den Einfluss des Strychnins auf die Entwickelung der Tuberculose.

Von Prof. Galtier-Lyon.

(Journal de Lyon, Januar 1901).

G. hat seit einigen Jahren zahlreiche Versuche vorgenommen, um die experimentale Tuberculose in ihrer Entwickelung einzuschränken oder derselben vorzubeugen. Beim Kaninchen und beim Meerschweinchen sind diese Versuche vollständig misslungen, und zwar waren zu denselben diverse Serumpräparate verwendet worden, die dem Hunde, dem Pferde, dem Esel, der Ziege, dem Rinde entnommen waren, in Verbindung mit den verschiedensten Substanzen, wie Jod, Eisen, Arsenik, Creosot, Eucalyptol, Thymol, Menthol und verschiedenen anderen Essenzen. Bei einzelnen Kaninchen oder Meerschweinchen erzielte G. ein Ueberleben von einigen Wochen durch die Verwendung von Galle, Schafserum, Serum vom in Abheilung begriffenen tuberculösen Schafen, Muskelsaft des Schafes, Amnionflüssigkeit des Schafes, unter Zusatz von Jod; es war somit eine Einschränkung effectiv vorhanden, und kann mit Recht den an Tuberculose erkrankten Personen der Genuss von rohem Hammelfleisch und der rohe Fleischsaft vom Schafe anempfohlen werden.

Erfolgreicher waren die Versuche mit Arsenik und Strychnin. Bei Kaninchen hatte G. auf die Behandlung mit diesen Stoffen eine merkliche Verlangsamung des Krankheitsverlaufes beobachtet, er erstreckte deshalb seine Versuche auf widerstandsfähigere Thiere (Esel, Schaf, Ziege, Rind und Schwein). Die Arzneimittel (Strynin und Arsenik) wurden mit dem Futter verabreicht und diese Anwendung lange fortgesetzt. Bei den Versuchen wurden Versuchsthiere und Zeugen auf gleiche Weise inficirt (intravenöse Injection, häufige Verabreichung von virulenten Mahlzeiten) mit gleichen Virusmengen, und lebten dieselben zusammen bei gleichem Futter und unter denselben hygienischen Verhältnissen.

Aus den zahlreichen Versuchen hat G. folgende Schlüsse gezogen:

I. Die Behandlung mit Liqu. Fowleri in Verbindung mit einer Strychninlösung kann von einer gewissen Wirksamkeit gegen Tuberculose sein. Wenn Esel, die durch intravenöse Injection hochgradig inficirt wurden, oder Schafe, Ziegen, Schweine oder Rinder, die durch Ingestion inficirt wurden, mit Arsenik und Strychnin behandelt wurden, konnte wahrgenommen werden, dass die so behandelten Thiere in besserem Ernährungszustand blieben, als die Zeugen, dass ferner die Krankheit verlangsamt, dass sie milder geworden war und dass die Läsionen sich verwischten, oder Neigung hatten, sich zu verwischen.

II. Praeventiv oder nach der Infection angewendet erhöht die Behandlung mit Arsenik, verbunden mit Strychnin, oder die Behandlung mit Strychnin allein die Widerstandsfähigkeit des Organismus; diese Behandlung kann die Generalisirung der Tuberculose verhüten und die Vernarbung oder das Verwischen der Läsionen veranlassen.

Andererseits ergaben die mit Strychnin vorgenommenen Versuche:

1. dass die in entsprechender Dosirung verwendeten Strychninlösungen, wenn sie mit dem Futter oder im Getränke verabreicht wurden, sowie wenn sie subcutan injicirt wurden, ohne jede Gefahr wochen- und monatelang vertragen wurden;

2. dass Schafe, Ziegen, Rinder, Esel und Schweine, die der Behandlung mit Arsenik und Strychnin oder der Behandlung mit Strychnin allein in reichlicher Dosis unterworfen wurden, keinen Nachtheil und keine Störung davon empfunden;

3. dass der Esel und das Schwein relativ hohen Strychnindosen widerstehen können;

4. dass das Meerschweinchen viel resistenter ist als das Kaninchen und dass seine Widerstandsfähigkeit nicht immer im Verhältniss steht mit seinem Gewicht;

5. dass dem Meerschweinchen täglich, vier bis fünf Wochen lang, starke aber nicht toxische Dosen von Strychninlösung subcutan injicirt werden können, ohne dass es darunter leidet, ohne dass die Trächtigkeit gestört oder das Säugen der Jungen verändert wird;

6. dass Strychnin, in entsprechenden und schwachen Dosen verabreicht mit Erfolg zur Behandlung der Tuberculose ver-

wendet werden kann, und zwar allein oder in Verbindung mit Arsenik, ohne dass die andauernde Verwendung die Kranken irgendwelcher Gefahr aussetzt. Zündel.

Die Schutzstoffe des Blutes.

Von Geh.-Rath Ehrlich.

(73. Vers. Deutscher Nat.-Forsch. u. Aerzte. Münchener med. Wochenschrift, 15. October 1901.)

Zu diesem Referat hatte Gruber-Wien das Correferat übernommen, jedoch mitgetheilt, dass er schliesslich verhindert sei. Es ist nun interessant zu erfahren, welche Gründe Gruber hinderten, in Hamburg das Correferat zu bringen Er schrieb an Herrn Geh. Rath Professor Dr. Naunyn am 19. Septemeer folgenden Brief:

„Ew. Hochwohlgeboren!

Als Sie seinerzeit das ehrende Ersuchen an mich richteten, neben Geheimrath Ehrlich das Correferat über das Thema „die Schutzstoffe des Blutes“ für die 73. Versammlung Deutscher Natur-Forscher und Aerzte zu übernehmen, habe ich mir dieses Thema nach keiner Richtung hin beschränkt.

Durch die Uebernahme dieses Correferats wurde ich veranlasst, dies verwickelte Problem der Antikörper im Blute gründlicher als bisher in allen seinen Theilen zu überdenken. Diese Studien und Versuche, zu denen ich — mit Tagesarbeit überhäuft — erst in diesen letzten Ferienwochen die erforderliche Musse gefunden habe, haben meine Bedenken gegen die Ehrlich'sche Theorie zu der Ueberzeugung gesteigert, dass dieses so ausserordentlich geistreich ersonnene Hypothesengebäude und die auf demselben begründete Nomenclatur uns an der richtigen Erfassung der Thatsachen hindern und daher schädlich sind. Es wäre mir daher heute ganz unmöglich, als Correferent die Darstellung dieser Theorieen anzuhören, ohne darauf mit einer ausführlichen Kritik zu antworten.

Ew. Hochwohlgeboren möchten aber eine ausführliche Polemik gegen Ehrlich's Vortrag durchaus vermieden haben, und Sie deuten mir an, dass Geheimrath Ehrlich wahrscheinlich das Referat niederlegen würde, wenn eine solche Kritik von meiner Seite in Aussicht stünde. Da überdies Herr Geheimrath Ehrlich und Ew. Hochwohlgehoren in einer solchen Kritik eine Verletzung der früher zwischen Herrn Ehrlich und mir getroffenen Vereinbarung betreffend die Vertheilung des Stoffes — bei welcher ich mir allerdings das Recht zu theoretischen Erörterungen ausdrücklich vorbehalten habe — erblicken würde, so sehe ich mich gezwungen, auf die Erstattung des Correferats zu verzichten.

Mit vorzüglicher Hoohachtung
Ew. Hochwohlgeboren ergebenster
M. Gruber.“

Der Inhalt des Ehrlich'schen Vortrages ist im Allgemeinen in dieser Wochenschrift bereits bekannt gegeben. Vielleicht ist es noch interessant zu erfahren, wie Ehrlich sich das Zustandekommen der Hämolysine denkt, welche durch Behandlung von Thieren mit den rothen Blutkörperchen fremder Species entstehen. Ihr Verhalten ist gleich den bactericiden Stoffen (Bacteriolysine); sie bestehen aus 2 Substanzen. Die eine, das Complement, ist im normalen Serum vorhanden, die andere — der Immunkörper, Amboceptor, — entsteht durch die specifische Immunisirung. Der Immunkörper wird von den Blutkörperchen chemisch gebunden und findet seinerseits wieder das Complement und vermittelt damit dessen fermentartige Wirkung auf die Zellen. Das Complement entspricht einem Toxin mit haptophorer und toxophorer Gruppe, während dem Immunkörper zwei haptophore Gruppen zukommen. Die Immunität, sagt Redner, ist nur ein Capitel der allgemeinen Ernährungs-Physiologie, und Vorgänge der Antikörperbildung gleich spielen sich im normalen Stoffwechsel bei der Aufnahme von Nährstoffen stetig ab. Im Organismus, so schliesst Redner, verhindert ein „Horror autotoxicus“ als Regulationsvorrichtung, dass im Organismus selbst Amboceptoren gegen das eigene Gewebe entstehen. Während man durch Injection von fremdartigem Zellmaterial beliebige cytotoxische Substanzen, wie z. B. Hepatotoxin, Nephrotoxin erzeugen kann, ist es durch diesen Regulationsmechanismus verständlich, dass bei der in der menschlichen Pathologie häufig vorkommenden Resorption eigener Körperbestandtheile die Bildung von Giften gegen das eigene Parenchym (Autotoxine) ausbleibt. Dr. Jess.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1901, No. 51.

Hygiene der **Molkerei-Produkte** von Geh.-Rath Loeffler. In einem Vortrage, welchen L. auf der Versammlung des Deutschen Aerztevereins für öffentliche Gesundheitspflege in Rostock hielt, betonte er die Gefahren, welche den Consumenten aus dem Genuss von Milch entstehen können und welche nicht nur ihren Grund haben in den pathologischen Veränderungen der milchgebenden Thiere oder der Milchdrüsen, sondern auch dadurch bedingt sein können, dass die Thiere giftige Stoffe aufnehmen, welche in die Milch übergehen, ohne die Thiere selbst zu schädigen. Die Einzelheiten der L.'schen Ausführungen sollen in einem eingehenderen Referat an anderer Stelle berücksichtigt werden.

Die **Schutzstoffe des Blutes** von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Ehrlich. Fortsetzung der aus dem Bericht über die Hamburger Nat.-Forsch.-Vers. bereits bekannten Angaben.

Ueber die immunisirende Wirkung mit Choleraamboceptoren beladener **Choleravibrionen** von R. Pfeiffer. Die Einzelheiten der P.'schen Arbeit eignen sich nicht für einem kurzen Extract und müssen im Original nachgelesen werden.

Die **Aerzte Deutschlands** im Jahre 1901. Eine statistische Zusammenstellung, aus welcher hervorgeht, dass die Zahl der Aerzte im Deutschen Reiche im Jahre 1900 98 174 betrug, d. i. eine Zunahme von 2,9 pCt. gegen das Vorjahr. In Preussen betrug die Zunahme 3,2 pCt. gegen das Vorjahr. Nur in wenigen Städten, so in Breslau, Halle, Danzig, Dortmund und Krefeld hat eine Abnahme der Aerzte stattgefunden. Im Deutschen Reiche wohnen auf 100 qkm 5,21 Aerzte. Die Zahl der Medicin-Studirenden ist von 8633 im Sommersemester 1898 auf 7933 im Sommersemester 1901 zurückgegangen. Die Neuordnung zu Gunsten des Real-Gymnasium dürfte jedoch einen vermehrten Andrang zur Medicin hervorrufen.

Münchener med. Wochenschrift 1901, No. 51.

Ueber ein die **Krebskrankheit** beim Menschen häufig begleitendes, noch wenig bekanntes **Symptom** von Professor Leser. Verf. sah häufig zahlreiche kleine und kleinste Blutgefässgeschwülste, sog. Angiome der Hautdecke, auftreten, sobald der betr. Patient an einer malignen Neubildung litt. Besonders bei Carcinomkranken fiel ihm auf, dass multiple kleinste blaurote Geschwülste sich in der Hautdecke anhäuften. Durch die Unter-

suchungen Dr. Müller's ist dargethan, dass das Auftreten derartiger kleinster Angiome eine gewöhnliche Begleiterscheinung des Carcinoms ist. Auch den im relativ frühen Alter und in verhältnissmässig grosser Anzahl auftretenden Angiomen der Hautdecke will L. bei der Diagnose des Krebses besonderen Werth beilegen.

Reagenzpapier zum Nachweise von **Jod** bei klinischen Untersuchungen von Denigès und Sabrazès-Bordeaux. Zur Untersuchung des Resorptionsvermögens der Magenschleimhaut giebt man Kranken bei leerem Magen 10 cg Jodkali. Nach zehn Minuten muss der Speichel Jodreaction geben. Auch um die Durchgängigkeit der Nieren zu ermitteln, bestimmt man den Anfang und die Dauer der Jodausscheidung. Zur Vereinfachung der Untersuchung stellen Verff. folgendes Reagenzpapier dar: In einer Porzellanschaale wird 1 g Stärkemehl in 10 ccm kalten destillirten Wassers gelöst und 40 ccm kochendes Wasser hinzugefügt, dann 1—2 Minuten unter fortwährendem Rühren gekocht, der abgekühlten Flüssigkeit 0,5 g schwefligsaures Natrium zugesetzt; mit dieser Masse bepinselt man beide Seiten von starkem Schreibpapier. Beim Gebrauch befeuchtet man das Papier mit der zu untersuchenden Flüssigkeit und fügt mit dem Glasstab einen Tropfen einer 10procentigen Schwefelsäure hinzu. Es tritt dann eine characteristische Blaufärbung ein.

Ueber das biologische Verfahren zum **Nachweis von Menschenblut** von Wilde. In der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München theilte W. die bereits bekannten Buchner-Bordet'schen Versuche mit. Der Erste, welcher die specifischen Immunkörper zum Nachweise des Menschenblutes verwendet hat, war Deutsch. Später kamen Wassermann, Schütze und Uhlenhuth. Um ein empfindliches Menschenblutantiserum zu erhalten, giebt man Kaninchen in regelmässigen Zwischenräumen von mehreren Tagen je ca. 30 ccm Menschenblut. Nach mehrmonatlicher Behandlung gelingt es, mit dem Kaninchenserum Menschenblut in einer Verdünnung von 1 : 5000 nachzuweisen.

Die **intravenöse Therapie** von Baccelli. Auf dem 11. internationalen Congress für innere Medicin in Pisa vom 27.—31. October 1901 theilte B. mit, dass neuerdings in der Veterinär-Medicin bei einer schweren Form von Maul- und Klauenseuche in Civitavecchia und in Sardinien die von ihm angegebene Behandlungsart sich ausgezeichnet bewährt hat.

Centralbl. f. Bacteriol., Parasitenkunde u. Infect.-Krankh. XXX. Band, No. 21.

Zur Kenntniss der Einwirkung des menschlichen Magensecrets auf **Choleravibrionen** von Dr. Schultz-Schultzenstein. Pepsin mit Spuren von Säure wirkt entwickelungshemmend auf Choleravibrionen. Schon bei einem Gehalt von 0,019 pCt. Salzsäure werden die Vibrionen abgetödtet. Bei eiweisshaltigen Flüssigkeiten ist ein viel grösserer Säuregehalt und eine einstündige Einwirkung erforderlich.

Fortschritte der Medicin 1901, No. 35, Band 19.

Eupyrin. Wie Porges in den Wiener med. Blättern No. 19 mittheilt, ist das von den Chinin-Fabriken Zimmer & Co., Frankfurt a. M., hergestellte Eupyrin ein Fiebermittel, welches weder auf die Verdauungsorgane, noch auf das Herz ungünstig einwirkt. Erwachsene erhalten 1—1½ g, und sinkt hierauf die Temperatur in 1—2 Stunden auf 1—1½°. Eupyrin ist ein Vanillinaethylcarbonat-phenetidin, von blassgrüner Farbe, in Wasser schwer löslich.

Acetopyrin ist eine von Hell & Co. in Troppau hergestellte Verbindung von Antipyrin mit Acetyl-Salicylsäure. Dieselbe wird von Winterberg und Frieser als gutes Antineuralgicum und Antipyreticum empfohlen.

Deutsche Medicinal-Zeitung 1901, No. 101.

Zur Kenntniss der **Hydrocephalus-Flüssigkeit** von Professor Salkowsky. In der Festschrift von Max Jaffe theilt S. mit, dass nicht alle Hydrocephalus-Flüssigkeit, wie C. Schmidt annahm, an Kali reich ist, sondern nur die Flüssigkeit des acuten Hydrocephalus. Der hohe Kaligehalt beruht auf dem begleitenden Fieber der acuten Ergüsse und wiederholt sich auch in anderen Transsudaten und Secreten bei Fieber.

Lysoform als Antisepticum. Neuerdings hat Symanski gefunden, dass Milzbrandsporen in einer 3proc. Lysoformlösung nach 8 Stunden abgetödtet werden, Staphylococcus pyogen. aur. nach 5 Stunden durch eine 2proc. Lösung vernichtet wird. Nach den Untersuchungen von Strassmann, Dührssen, Simons empfiehlt sich das Lysoform wegen seiner relativen Ungiftigkeit und soll den Cresolpräparaten gegenüber deshalb Vorzug haben.

Wiener klinische Wochenschrift 1901, No. 49.

Biologisches über die **Eiweisskörper der Kuhmilch** und über **Säuglingsernährung** von Hamburger. Verf. betont, dass bei der künstlichen Säuglingsernährung das Rindereiweiss in Menscheneiweiss umgesetzt werden muss, dass ferner auch das Caseïn und Albumin der Kuhmilch zwei verschiedene Körper darstellen.

Zeitschrift für Augenheilkunde, November 1901.

Ueber die Anwendung des **Jequiritols** von Krauss. Bei Trübungen der Hornhaut und parenchymatösen Keratiten und interstitieller Keratitis wurde Jequiritol (Merk-Darmstadt) mit gutem Erfolge angewendet.

Deutsche Medicinal-Zeitung 22. Jahrgang, No. 97.

Die Wirkung prolongirter **Ernährung mit von tuberculösen Thieren stammender sterilisirter Milch** von Michelazzi. (Gaszd. osped. 1901.) Wenngleich bei tuberculösen Thieren mit gesundem Euter Tuberkelbacillen nicht in die Milch übergehen, so werden doch die Toxine durch die Milch ausgeschieden, und diese Toxine werden durch eine Erwärmung auf 100° nicht zerstört. Die Versuche des Verfassers ergaben, dass Milch von tuberculösen Thieren, auch wenn sie sterilisirt ist, eine chronische Bacterientoxin-Vergiftung auslöst.

Tagesgeschichte.

Bemerkungen über die Verhältnisse der Veterinäre des Beurlaubten-Standes.

Von Prof. Schmaltz.

In No. 52 des vorigen Jahrganges der B. T. W. befindet sich ein Artikel des Herrn Thierarzt Platschek, an den ich gern einige Bemerkungen angeschlossen hätte, was ich mir jedoch, da der Raum fehlte, vorbehalten musste. Ich habe jenen Artikel selbstverständlich aufgenommen, weil die Presse dazu da ist, den Meinungsäusserungen eine Stätte zu gewähren und gerade dadurch auch Gelegenheit zum Ausgleich bestreitbarer Ansichten zu geben. Auch jener Artikel enthielt in einem Punkte eine Auffassung, die ich nicht theile und auf die ich hier zurückkommen werde.

Ich möchte jedoch zunächst anknüpfen an den Artikel in No. 49 Jahrg. 1901, der auf einen Artikel desselben Verfassers (X) in

No. 33 und meine dazu gemachten Bemerkungen zurückgriff. Ich gebe dem Herrn Verfasser X in allen Hauptpunkten und namentlich auch darin vollkommen Recht, dass es eine Mehrbelastung für die Veterinäre gegenüber den Aerzten ist, wenn von jenen Uebungen verlangt werden, während die Aerzte gar keine Uebungen ableisten. Indessen das wird sich nicht ändern, da die Militärverwaltung anscheinend die Veterinäre des Beurlaubtenstandes braucht, die Aerzte dagegen nicht. Trotzdem wäre es übrigens für die Civilärzte ganz nützlich und ausserdem nicht mehr als billig, wenn sie, wie jeder Andere, der Soldat war, auch einmal eine Uebung, namentlich als Vorbedingung einer Beförderung, machen müssten. Ich erblicke also in dem bestehenden Verhältniss eher eine unbegründete Ausnahmestellung der Aerzte gegenüber Veterinären und Officieren, als eine Benachtheiligung speciell der Veterinäre. Nur von diesem Gesichtspunkt aus wollte ich auf die Uebungsverpflichtungen der Officiere hinweisen, erkenne aber vollständig an, dass ein Vergleich der Verhältnisse nicht in allen Punkten durchführbar ist. Zweierlei wolle man aber bedenken. Es sind erstens nicht alle Officiere Beamte, und viele müssen für Uebungen genau so Opfer bringen wie ein Veterinär. Gesetzt den Fall zweitens, dass der eingezogene Thierarzt beim Regiment für seinen Beruf nichts Neues sieht*), so handelt es sich bei einer Uebung doch auch noch um etwas Anderes, nämlich um die Auffrischung des militärischen Geistes und Auftretens, dessen auch der obere Militärbeamte bedarf. Eben deshalb sollten auch die Aerzte etwa in der Mitte ihres officiellen Beurlaubtendienstverhältnisses eine solche Auffrischungsübung machen.

Gegen die bisher vorgeschriebene einmalige Uebung vor der Beförderung zum Rossarzt erhebt der Herr Autor (X) keine Einwendungen. Welche Wünsche in dieser Beziehung zu erfüllen bleiben, werde ich unten noch erwähnen. Der im Vordergrund der Discussion stehende Punkt ist die Beförderung zum Oberrossarzt. Da ist unterschieden zwischen der Beförderung der Veterinäre des Beurlaubtenstandes im Allgemeinen und der Beförderung von Männern in bevorzugteren Civilbeamtenstellen im Speciellen.

Betrachten wir zunächst diese Beförderung im Allgemeinen. Es ist zur Zeit unmöglich gemacht, darauf überhaupt einen Anspruch zu erwerben. Dies kann man nicht einmal durch Theilnahme am Oberrossarztcursus (die übrigens auch ein viel zu grosses Opfer wäre). Denn nach der Veterinärordnung muss man das Oberrossarztexamen während der activen Dienstzeit gemacht haben, um Oberrossarzt d. L. werden zu können. Die sonstige Beförderung ist jetzt eine Ausnahme.

*) Für einen Departementsthierarzt oder älteren Thierarzt, der als Rossarzt d. B. übt, muss natürlich ohne Weiteres zugegeben werden, dass die Uebung nicht den Zweck haben kann, ihn thierärztlich noch zu unterrichten. Für die jüngeren Herren, also bei den Unterrossarztübungen, wird aber auch in dieser Beziehung gewiss noch manches Interessante und Nützliche zu sehen sein. Wenn der Schlusssatz in dem Artikel des Herrn Collegen Platschek sich auf diese letzteren Uebungen bezieht, so wird man dem nicht zustimmen können. Warum sollte man bei den durchaus eigenartigen Verhältnissen einer Truppe nichts lernen, sondern bloss etwas aufgeben müssen? Auch während der Studienzeit macht man ja die Erfahrung, dass die Lehrer nicht alle einer Ansicht sind. Und wenn man sich wirklich einmal nach einer anderen Ansicht richten muss, was ein Jüngerer ruhig thun kann, so giebt man deswegen die eigne ja nicht auf. Die Gelegenheit zum Vergleich der Erfolge kann vielmehr nur belehrend wirken.

Dies erscheint mir nun allerdings in keiner Weise gerechtfertigt. Die Beförderung zum Oberrossarzt des Beurlaubtenstandes muss jedem Rossarzt d. B. unter bestimmten erfüllbaren Bedingungen offen stehen. Die Beseitigung der derzeitigen Verhinderung ist daher m. E. unbedingt anzustreben. Ich bin zwar nicht der Meinung des Herrn Collegen Schultze-Labes, dass speciell zahlreiche Beförderungen zum Oberrossarzt das Ansehen der Kreisthierärzte heben würden. Da müssten doch die Oberrossärzte eine ausgesprochen höhere und angesehenere Stellung einnehmen als die Kreisthierärzte, was factisch nicht der Fall ist. Alter und Persönlichkeit werden bei der Rangirung in jedem Einzelfall entscheiden, ohne dass man im Allgemeinen die ganze eine Categorie vor die andere stellen könnte. Als der Rossarzt des Beurlaubtenstandes noch bei der Controlversammlung mit den Mannschaften rangirte, da war das etwas Anderes; jetzt, wo die Rossärzte Beamteneigenschaft haben, ist jener Grund weggefallen. Wer ein Civilamt hat, braucht nicht zugleich auch die militärische Stufenleiter zu erklettern. Wer andrerseits im Publicum den Rossarzt d. B. nicht schätzt, der wird gegen den Oberrossarzt d. B. auch keine wesentlich andere Gesinnung hegen. Meiner Ansicht nach kann die Frage, ob das Gesammtansehen der Civilveterinärbeamten wachsen würde oder nicht, ganz ausser Betracht bleiben. Die Verhinderung der Thierärzte, es bis zum Oberrossarzt d. L. zu bringen, ist eine Zurücksetzung, und eine solche muss aus Princip bekämpft werden. Jeder militärisch etwas veranlagte Reserveofficier kann es zum Hauptmann, jeder Arzt d. B. es zum Stabsarzt bringen; sie bleiben nicht beim Oberleutnant oder Oberarzt stehen. Der Hauptmanns- und Stabsarzt-Charge entspricht die des Oberrossarztes, mag er den Rang haben oder nicht. Für den Vergleich gerade mit dem Oberstabsarzt (wozu übrigens die Aerzte auch leicht genug gelangen), wie Herr College Schultze will, lässt sich m. E. keine Begründung geben. Soweit wie Officiere und Aerzte grundsätzlich kommen können, soweit müssen grundsätzlich in ihrem Verhältniss auch die Veterinäre d. B. kommen können. Dieser Standpunkt ist es, der mir das Anstreben der Beförderung zum Oberrossarzt d. B. nothwendig erscheinen lässt.

Welche Bedingungen können für diese Beförderung billigerweise vorgeschrieben werden? Ohne alle Gegenleistung ist sie nicht zu verlangen. Auch der Arzt macht vor der Stabsarztbeförderung einen vierwöchentlichen Cursus durch. Theilnahme am Oberrossarztcursus wäre natürlich ausgeschlossen. Sechs Monate kann Niemand aus seinem Beruf. Es wäre auch ganz unbegründet, etwa den Besuch dieses Cursus vorzuschreiben. Für die activen Rossärzte handelt es sich um den Hauptberuf, für die Civilthierärzte um eine Nebenleistung neben ihrem Hauptberuf. Für diese kann man nicht dasselbe verlangen, wie für jenen. Sonst müsste man ja auch die Beförderung zum Reserveofficier vom Besuch der Kriegsschule abhängig machen. Dagegen halte ich eine achtwöchentliche Uebung für nicht unbillig, mag diese Leistung auch die der Aerzte übertreffen. Diese Uebungen wären aber nicht dazu da, um vacante Stellen auszufüllen. Die Militärverwaltung hat daneben auch ein Interesse daran, sich für den Ernstfall genügend ältere und zuverlässige Hülfskräfte zu sichern und diese kennen zu lernen. Für die Manquements bei den Regimentern während der Sommerübungen mögen die jungen Unterrossärzte Verwendung finden. Die Beförderungsübungen der alten

Rossärzte aber müssten im Winter stattfinden. Denn nur so dürfte es möglich sein, die schon jetzt im Sommer sehr schwer aufzutreibenden Vertreter für die Praxis zu beschaffen. Diese Uebung könnte man ausserdem vielleicht zerlegen: Vier Wochen Fortbildungscursus an einer thierärztlichen Hochschule und vier Wochen Dienst bei der Truppe. Der erstere wäre, richtig organisirt, ein allgemeiner Vortheil; der letztere ist m. E. durchaus nöthig. Denn, wie gesagt, es handelt sich nicht um das thierärztliche Können, sondern um das militärische Auftreten. Ich habe, obwohl ein wenig Soldat aus Anlage und schon über 20 Jahre Reserveofficier, eine solche Auffrischung, wenn ich zwei oder drei Jahre nicht vor der Front gewesen war, an mir selbst immer recht nöthig gefunden.

An Stelle des Fortbildungscursus könnte das Kreisthierarzt-Examen angerechnet werden, weil diejenigen, welche dies Examen bestehen, einen solchen Cursus ausnahmslos durchmachen. Dabei käme es gar nicht darauf an, ob dieses Examen dem Oberrossarztexamen vergleichbar ist, sondern lediglich darauf, dass eben ein zweites Examen gemacht ist, welches nur mit einer weiteren Ergänzung der Bildung zu bestehen war. Es entschiede auch nicht das Amt als Kreisthierarzt, sondern die erworbene Qualification zu diesem Amt. Wer diese Qualification nicht erworben hat, würde den vierwöchentlichen Cursus (wie der Oberarzt vor der Beförderung zum Stabsarzt) zu absolviren haben. An diesen Cursus ein Examen zu knüpfen, wäre überflüssig, da die Beförderung ja noch vom Qualificationszeugniss der Truppe abhängig bleibt, bei welchem der Betreffende weitere vier Wochen zu üben hätte. Von dem Oberrossarzt d. B. das Oberrossarztexamen zu verlangen, wäre auch unberechtigt wegen des schon oben erörterten Unterschiedes zwischen Hauptberuf und Nebenleistung.*)

Bis jedoch dergestalt die Beförderung zum Oberrossarzt d. B. geregelt ist, giebt es nur ein Mittel, welches Herr Kreisthierarzt Thunecke sehr richtig und übrigens erfolgreich angewendet hat. Das ist sofortiges Ausscheiden aus dem Militärverhältniss nach Ablauf der gesetzlichen Landwehrdienstzeit, falls die Beförderung zum Oberrossarzt nicht zur gegebenen Zeit ohne weiteres erfolgt. Die Rangliste weist eine Menge alter Rossärzte auf, die längst aus der Landwehr heraus sein könnten. Ja warum bleiben die Herren denn dabei, wenn sie sich bei der Beförderung übergangen glauben? Der Wunsch, dem Vaterland auch militärisch im Nothfall zu nützen, ist sehr ehrenwerth und mir gewiss sympathisch. Aber andrerseits ist es ein militärisch anerkannter Grundsatz, dass man geht, wenn man übergangen ist, und das Standesinteresse fordert hier Anwendung dieses Grundsatzes. Die Armeeverwaltung hat ja das Mittel in der Hand, zum Bleiben zu bestimmen.

Was nun speciell die Beförderung von Professoren oder Departementsthierärzten anlangt, so übersieht der Herr Verfasser in No. 49 anscheinend, dass denselben kein Anspruch auf Beförderung wegen ihrer Stellung eingeräumt ist. Wenn also der eine befördert wird, der andere nicht, so ist das rein persönlich. Irgend eine Instanz wird gefragt. Vielleicht war es der Corpsrossarzt desselben Bezirks, der dem Departementsthierarzt die Uebung aufdrücken wollte. Eben deshalb hätte ich an Stelle des betr. Departementsthierarztes die Uebung gemacht, um dem Anderen nicht die Freude zu lassen, mir meinen Wunsch zu verderben. Vor allen Dingen aber scheint mir principiell diese ganze Bestimmung, weil sie keine Rechte giebt, sondern bloss abhängig macht, sehr unbequem. Es scheint mir auch für Departementsthierärzte besser, dass sie für eine Gegenleistung sich einen sicheren Anspruch erwerben, anstatt vom blossen Gutdünken eines Andern abhängig zu bleiben. Aus diesem Grunde sagte ich in No. 33, es wäre ein Vortheil, wenn die Beförderung von einer Uebung abhängig gemacht würde. Denn nur für eine Uebung wird jener Anspruch zu haben sein.

Durch die Uebung an sich vergiebt der Departementsthierarzt seiner Stellung nichts. Nur weil ich dafür ein Beispiel anführen wollte, wies ich auf die Officiersübungen hin, ohne die Unterschiede verkennen zu wollen. Damit komme ich nun auf den Punkt, in welchem ich Herrn Platschek widersprechen muss. Wer, wenn auch nur vorübergehend, in die Front tritt, für den heisst es „Tritt gefasst“ in dem Sinne, wie dieses Wort in „Rosenmontag“ so treffend angewendet wird. Da gelten nicht mehr die Civilverhältnisse, sondern die militärischen Begriffe. Deswegen ist selbstverständlich der Oberrossarzt des Regiments der Vorgesetzte des übenden Rossarztes der Reserve, mag letzterer „draussen“ sein, was er will. Es ist deshalb auch ganz selbstverständlich, dass das Gutachten des Oberrossarztes über die Qualification in Frage kommt. Könnte man denn etwa wünschen, dass das Urtheil des Oberrossarztes so zurückgesetzt würde, dass er nicht einmal über seine speciellen Untergebenen etwas zu sagen hätte. Das wäre doch eigentlich beschämend für den Stand, als dessen Angehörige wir uns alle gleichmässig zu fühlen haben. Wenn der Oberrossarzt dabei seine vorübergehende Machtbefugniss benutzte, um den Betreffenden ohne Grund zu schaden, so wäre das verächtlich. Einzelne solcher Fälle kommen in allen Verhältnissen vor, können aber an der Stellung zum Princip nichts ändern. Auch hier muss ich wieder auf Beispiele aus den Kreisen der Reserve-Officiere verweisen. Es kann sehr wohl vorkommen, dass ein Geheimer Ober-Regierungsrath eine Uebung als Oberleutnant macht. Dann ist er eben für diese Zeit nicht im Obersten-, sondern im Oberleutnantsrang und der Untergebene des jüngsten Hauptmanns. Er selbst wird sicher diesem Verhältniss sehr geflissentlich Rechnung tragen. Dagegen würde sich der Hauptmann bloss blamiren, wenn er nach der Uebung etwa den so gestimmten Ton beizubehalten versuchen wollte einem Manne gegenüber, der als Civilbeamter im Range weit über ihm steht. Wenn sich der Geheime Ober-Regierungsrath dadurch nichts vergiebt, so vergiebt sich auch z. B. ein Departementsthierarzt (der sich übrigens das Regiment müsste aussuchen können) nichts durch ein derartiges vorübergehendes Untergebenenverhältniss, und andererseits würde derjenige Oberrossarzt sich lächerlich machen, der etwa einem Thierarzt (mit oder ohne Titel) weil er „unter ihm“ geübt hat, nach der Uebung als Vorgesetzter oder höherer Mensch begegnen wollte. Ich persönlich muss sagen, dass es mir niemals einen Augenblick schwer gefallen ist, mich gerade in die militärische Disciplin, in der Alles so selbstverständlich, klar und fest bestimmt ist, zu schicken.

*) Deswegen wäre andrerseits das Verlangen unberechtigt, umgekehrt das Oberrossarztexamen gleich dem davon verschiedenen Kreisthierarztexamen zu rechnen. Denn damit würde dem activen Rossarzt der Uebertritt in den Civilhauptberuf freigegeben, während die Reserve-Rossärzte ja nicht als active Oberrossärzte übertreten wollen, sondern im Beurlaubtenstande nur zur vorübergehenden Vertretung eines activen Oberrossarztes gelangen.

Nun komme ich aber noch auf einen bisher nicht in die Discussion gezogenen anderen Punkt, der m. E. dringend der Regelung bedarf, das sind die Uebungen der Unterrossärzte des Beurlaubtenstandes. Dieselben entbehren, soviel mir bekannt, überhaupt einer festgelegten Ordnung. Die Einziehungen werden von den Corpsrossärzten innerhalb ihrer Corpsbezirke veranlasst. Abgesehen davon, dass das andere Unzuträglichkeiten haben kann, bringt es Ungleichheiten erheblicher Art mit sich. Es kann in einem Corpsbezirk ein starker Bedarf, unter Umständen plötzlich, eintreten bei kleiner Zahl von Verfügbaren. Es können so stärkere Heranziehungen in dem einen Bezirk, wie in dem anderen, stattfinden. Soviel ich weiss, sind manche Unterrossärzte mehrmals einberufen worden, andere so plötzlich, dass sie gar nicht im Stande waren, ihre Civilverhältnisse zu ordnen. Es werden Unbequemlichkeiten sich niemals ganz vermeiden lassen; aber es wird doch zu prüfen sein, ob überall mit der möglichen Rücksicht verfahren wird oder ob auch da in manchen Bezirken sich augenfällige Abweichungen ergeben. Endlich ist die Stellung der Rossärzte z. B. zu ihren Bezirkscommandos höchst ungleichartig. In vielen Fragen wissen die Commandos sich anscheinend selbst keinen Rath. Kurz, es erscheint nothwendig, dass in alle diese Verhältnisse mit der Zeit ein festes System gebracht wird, das wohl am besten von der Berliner Centrale aus dirigirt würde.

Deshalb kann ich dem Herrn Verfasser des Artikels in No. 49 nur meinen vollsten Beifall aussprechen, weil er die Anregung gegeben hat, dass die Centralvertretung (es ist dies ja nicht Reichssache) sich mit den Verhältnissen der Veterinäre des Beurlaubtenstandes befassen möge. M. E. sollte sie das in ihrer nächsten Versammlung im weitesten Umfange thun. Haben wir bisher so manche Lanze für die Collegen des activen Militärstandes eingelegt, so ist es Zeit, nun auch einmal an die Reserve und Landwehr zu denken.

Zu gründlichen Berathungen aber gehört Material. Bermbach hat die treffliche Anregung gegeben, solches durch Fragebogen zu beschaffen. Das hat schon sehr interessante Resultate geliefert. Wie wäre es, wenn ein jüngerer Herr von der Reserve an alle Rossärzte und Unterrossärzte des Beurlaubtenstandes solche Fragebogen versenden würde zwecks Auskunft über Einziehungen und besondere Erfahrungen bei Bezirks-Commandos? Die Centralvertretung würde ihn gewiss gern dabei unterstützen.

Jubiläum des Prof. Dr. Studer-Bern.

Da die Thierärzte, soweit sie nicht das Abiturientenzeugniss besitzen, an den deutschen Universitäten, seit Leuckart's Hingang fast der letzten Freistätte beraubt, im Allgemeinen tendenziös unfreundlich behandelt werden, so haben sich in den letzten Jahren viele nach der Schweiz gewandt, um zu promoviren. Wenn auch der Dr. med. vet. der Schweizer Veterinärfacultäten in Preussen wenigstens noch keine Anerkennung erlangt hat, so kann man doch den an den alten vier Facultäten in der Schweiz erworbenen Doctorgrad nicht in gleicher Weise ignoriren. Die deutschen Thierärzte, welche seither bei der philosophischen Facultät zu Bern promovirt haben, gedenken mit besonderer Dankbarkeit eines Mannes, dessen Name längst einen guten Klang besitzt, aber neulich mit besonderen Ehren genannt worden ist, des Professors der Zoologie Dr. med. Theophil Studer. Die Studer haben sich in der Schweiz als Naturforscher schon mehrfach hervorgethan. T. Studer hat 1870 das medicinische Staatsexamen gemacht, dann in Leipzig unter Leuckart gearbeitet und sich 1870 als Arzt im deutschen Heere am Feldzug betheiligt. Er wurde dann alsbald Professor der Zoologie in Bern, nahm an der Weltumseglung der „Gazelle“ theil, wurde mit dem Humboldt-Preis ausgezeichnet, erwarb sich durch seine Publicationen allgemeinen Ruf und ist derzeit zum Präsidenten des 1904 in Bern tagenden internationalen Zoologen-Congresses gewählt. Am 13. Dezember 1901 beging er sein 25jähriges Jubiläum als Professor in Bern. Zu dieser Feier waren Delegirte sämmtlicher Schweizer Hochschulen erschienen. Namentlich feierte aber die Universität Bern den verdienten Lehrer. Im Namen der alten Schüler sprach Dr. Buri, Prosector am veterinäranatomischen Institut. Möge der verdiente Professor in der erfolgreichen Förderung seiner Wissenschaft, in der Verehrung seiner Collegen und der Dankbarkeit seiner Schüler den Lohn seines Wirkens stets in reichem Masse finden. S.

Redactionelle Wünsche.

Es ist noch nicht gar zu lange her, dass, von den Archiven abgesehen, eine, dann zwei Zeitungen von bescheidenem Umfange genügten, um die litterarische Thätigkeit der deutschen Thierärzte in ihre Spalten zu fassen. Seit wenig mehr als einem Jahrzehnt hat sich das gewaltig geändert. Die periodische thierärztliche Litteratur kann sich in der Zahl ihrer Vertreterinnen und in der Reichhaltigkeit des Stoffes mit jeder messen, dank der erfreulichen Thatsache, dass nicht bloss mehr einige Wenige schreiben, sondern dass die Masse der Practiker sich zu betheiligen angefangen hat. Die B. T. W. darf einen Theil des Verdienstes, eine Vielzahl zum Schreiben angeregt und erzogen zu haben, insofern für sich in Anspruch nehmen, als sie in ihrer Art und Tendenz die erste auf dem Plane war, welche Raum genug bot. Es ist dies für sie und ihren ältesten Redacteur ein freudiges Bewusstsein, welches die Unbequemlichkeit leicht ertragen lässt, die daraus erwächst, dass heute — ein chronischer Ueberfluss an Material vorhanden ist und manche Wünsche nicht genügend oder nicht rasch genug berücksichtigt werden können.

Aber diese an sich erfreuliche Thatsache wird zu der Bitte berechtigen, dass jeder Einzelne im Interesse der Anderen sich nach Möglichkeit kurz zu fassen suchen möge; ganz abgesehen davon, dass die meisten Publicationen durch Knappheit an Wirkung gewinnen. Namentlich nehmen in gewissen Zeiten die Vereinsprotocolle einen ausserordentlich breiten Raum ein und nöthigen zur Zurückstellung mancher anderen Gegenstände. Ich bekenne offen, dass ich die Veröffentlichung von Vereinsprotocollen in extenso für eine Gefälligkeit oder besser gesagt für ein nobile officium halte. Denn ihr Inhalt ist zwar zum Theil sehr werthvoll und von allgemeinem Interesse, zum Theil aber nur von localer Bedeutung. Es würden vielfach, namentlich in dem Bericht über Discussionen, Vereinsangelegenheiten, Präsenzlisten etc. ohne Nachtheil erhebliche Kürzungen der Publication eintreten können. Ich erlaube mir, dies der wohlwollenden Erwägung der Herren Schriftführer zu unterstellen.

Eins fühle ich mich ferner veranlasst hervorzuheben: Unsere Presse ist m. E. dazu da, den verschiedenen Meinungen, sofern die Umstände dies irgend gestatten, eine Freistatt zu gewähren. Ich nehme daher Aeusserungen auch auf, wenn meine Meinung davon ganz abweicht; die anderen Redacteure der B. T. W. haben

selbstverständlich alle das Recht zu sagen, was sie wollen. Für Artikel, die irgend eine Unterzeichnung ausser der meinen tragen, hat der Unterzeichner allein die Verantwortung; ich meine nicht die juristische, sondern die im Streit der Meinungen zu verfechtende. Ich muss bitten, in solchen Fällen nicht die B. T. W. schlichtweg oder mich als Urheber zu betrachten. Bisweilen werde ich einem solchem Artikel selbst widersprechen. Anderenfalls werde ich das nicht thun und es competenteren Lesern überlassen, ohne mich durch Schweigen dafür zu engagiren. Man darf eben nicht vergessen, dass unsere Blätter keine Parteiblätter, wie die politischen Zeitungen, sein sollen.

Endlich habe ich noch eine Bitte: Die Herren Collegen wollen bei jeder Veränderung ihres Wohnsitzes, ihrer Stellung und ihres Titels etc. mir freundlichst sofort mit Postkarte eine directe Mittheilung davon machen. Man scheint zu glauben, dass ich, namentlich bei Beamten, solche Veränderungen irgend wo anders her von selbst erführe. Das ist nicht der Fall. Ich bin ohne alle officiöse Nachrichtenverbindungen. Einer Bitte an das Ministerium für Landwirthschaft um Ueberlassung von Mittheilungen ist bisher nicht entsprochen worden. Die Veränderungen im Veterinärbeamtenpersonal werden quartaliter für die Zeitungen zusammengestellt, und eine solche Zusammenstellung erhält auch die B. T. W., für unseren speciell interessirten Leserkreis natürlich zu spät. So kann es kommen, dass z. B. die definitive Ernennung zum Departementsthierarzt oder Kreisthierarzt erst ein Vierteljahr später, als sie erfolgt ist, bekannt gegeben wird, wenn nicht die betr. Herren selbst so freundlich sind, das gleich mitzutheilen. Deshalb werde ich für Zusendung von Nachrichten, auch von solchen, die sich noch nicht zur Veröffentlichung eignen, stets persönlich dankbar sein.

Schmaltz.

Aufruf für die Gurlt-Hertwig-Büsten.

Für die Büsten von Gurlt und Hertwig sind 2100 M. eingelaufen, während 5500 M. erforderlich sind. Der letzte Aufruf der Centralvertretung, der ausdrücklich hervorhob, dass die preussischen Thierärzte, jeder für seine Person, geben müssten und sich auf die Vereinskassen nicht verlassen könnten, ist fast wirkungslos verhallt, wie die kürzlich veröffentlichte zweite Quittung beweist. Bekanntlich war diese Stiftung s. Z. nicht ein Antrag des Ausschusses der Centralvertretung; sondern der Antrag wurde aus der Mitte der Versammlung heraus vom Kreisthierarzt Liebener-Delitzsch gestellt und, soviel ich weiss, einstimmig angenommen. Die nunmehr sich zeigende Gleichgültigkeit dagegen ist daher nachgerade unbegreiflich. Da aber unter den bisherigen Nichtgebern sich eine grosse Zahl von Männern befinden, die unzweifelhaft geben wollen und geben werden, so kann man sich nur denken, dass dieselben meinen, sich immer noch Zeit lassen zu können. Das ist aber nicht der Fall. Die Büsten sind schon fertig; sie hätten beispielsweise schon gelegentlich der Feier des Geburtstages Seiner Majestät feierlich enthüllt werden können. Meinem Gefühl nach können sie nicht eher aufgestellt werden, als bis sie wirklich „gestiftet“ d. h. bezahlt sind und die Namen der Stifter zusammengestellt werden können. Die Uebergabe und Enthüllung muss also bereits aufgeschoben werden, weil die Sammlung nicht vorwärts geht. Daher mögen diejenigen, welche den Ausschuss der Centralvertretung (dem dies übrigens wohl eine Lehre sein wird) nicht definitiv im Stich lassen und eine Blamage der preussischen Thierärzte nicht ihrerseits mit verschulden wollen, nach Neujahr endlich ein paar Mark von sich losreissen und selbige an den Cassirer Vet.-Ass. Heyne-Posen einsenden. Es giebt Niemand, der durch seine Stellung sich von dem nobile officium befreit glauben könnte. Non multum sed multa, das machts hier. Ich habe diese ungeschminkte Darstellung nicht als Schriftführer der Centralvertretung, sondern als Redacteur geschrieben.

Schmaltz.

Thierärztliche Vacanzen.

Jungen Thierärzten, die ihre etwaige Militärdienstpflicht bereits absolvirt haben und sich in einer Stellung, die vielleicht keine Lebensstellung wird, zunächst die thierärztlichen Sporen verdienen wollen, stehen einige staatlich subventionirte Stellen im Osten offen, über welche ich Auskunft zu geben bereit bin.

Schmaltz.

Staatsveterinärwesen.

Gerichtsentscheidungen.

Gültigkeit des Verbots des Personenverkehrs zwischen verseuchten und seuchenfreien Ställen.

(Reichsgericht.)

Der § 63 Abs. 4 der Bundesrathsinstruction zum Reichsviehseuchengesetz verpflichtet die Polizeibehörde, den Besitzer eines verseuchten Gehöftes oder dessen Vertreter anzuhalten, seinen Dienstboten und Hausgenossen das Betreten seuchefreier Stallungen in anderen Gehöften zu verbieten und selbst solche Stallungen nicht zu betreten.

Diese Gesetzesvorschrift ist nach einer Entscheidung des Reichsgerichts vom 29. März 1900 als eine dem Besitzer oder dessen Vertreter gemachte Auflage anzusehen, jedoch nicht als eine polizeiliche Anordnung gegen Dritte.

Im concreten Falle hatte ein im Dienste eines Besitzers eines Seuchengehöfts stehender Viehhändler fremde Ställe betreten, obgleich ihm dies Seitens der Dienstherrschaft auf Anordnung der Polizeibehörde verboten worden war. Deshalb wegen Vergehen gegen § 328 des Str. G.-B. angeklagt, wurde der Viehhändler der Anklage gemäss verurtheilt, in der Revisionsinstanz jedoch freigesprochen.

Der Vorderrichter nahm an, dass, da die Dienstherrschaft ihren Dienstboten und Hausgenossen das Betreten fremder Ställe zu Folge Anordnung der zuständigen Polizeiverwaltung verboten habe, dieses Verbot den Betroffenen gegenüber als eine von der zuständigen Behörde zur Verhütung des Einführens oder Verbreitens von Viehseuchen angeordnete Absperrungsmassregel zu gelten habe und bis zu seiner Aufhebung durch die Polizeibehörde in Wirksamkeit bleibe. Diese Auffassung erklärte das Reichsgericht für rechtsirrthümlich.

In den Worten „der Besitzer oder dessen Vertreter ist anzuhalten etc.“ sei nicht ein von der Polizeibehörde an die Dienstboten etc. erlassenes Verbot gemeint, dessen Bekanntmachung etwa nur dem Dienstherrn überlassen wäre, sondern es sei hierdurch in klarer Weise zum Ausdruck gebracht, dass die Behörde den Besitzer nur anhalten solle, seine Autorität in einem gewissen Sinne zu gebrauchen. Diese Massregel macht

also die Autorität des Haus- und Dienstherrn dem Gemeinwohl dienstbar, setzt aber nicht die staatliche an deren Stelle. Das Viehseuchengesetz lässt im Gegensatz zu den Massregeln gegen die Rinderpest nur eine Absperrung gegen den Verkehr mit Gefahr bringenden Thieren und Gegenständen zu, ein Verbot des Verkehrs von Personen über die Grenze des etwa gesperrten Bezirks findet im Gesetz keine Grundlage. Die Polizeibehörde sei danach auch nicht befugt, ein solches Verbot an Dritte, die Dienstboten und Hausgenossen des Besitzers zu erlassen. Die Massregeln im § 63 der Bundesrathsinstruction rechtfertige sich durch die Bestimmung des § 22 Absatz 4 des Gesetzes, wonach „die polizeilich angeordnete Sperre eines Stalles etc. den Besitzer verpflichtet, diejenigen Einrichtungen zu treffen, welche zur wirksamen Durchführung der Sperre vorgeschrieben werden". Alle hieraus resultirenden Vorschriften entsprechen daher als eine dem Besitzer oder dessen Vertreter gemachte Auflage unbedenklich dem Gesetz, sie finden jedoch hierin als polizeiliche Anordnungen gegen Dritte nicht ihre Begründung. Der Angeklagte könne sich daher durch Nichtbefolgung des Befehles seines Dienstherrn nicht im Sinne des § 328 St. G. B. strafbar gemacht haben, er konnte sich deshalb nur Massregeln der häuslichen Disciplin und gegebenen Falls der Dienstentlassung aussetzen.

Obiges Erkenntniss zeigt doch wieder einmal recht deutlich, wie unvollkommen die zur Zeit bestehenden Vorschriften zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche sind. Bekanntlich ist der Verkehr von Personen in von der Maul- und Klauenseuche betroffenen Gegenden ein Hauptfactor bei der Weiterverbreitung dieser Seuche. So lange jedoch der Verkehr in verseuchten Gehöften, Ställen, auf Weiden unter allen Umständen nicht mit Strafe bedroht ist, so lange kann von einer wirksamen Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche keine Rede sein. Was nutzt es, wenn den Besitzern von Seuchengehöften noch so sehr auf die Finger gesehen wird, was nützt es, wenn diese ihren Dienstboten und Hausgenossen noch so sehr das Verbot des Betretens seuchefreier Stallungen einschärfen, wenn Letztere selbst für Uebertretungen dieses Verbots nicht bestraft werden können, so werden sie sich wenig darum kümmern. Nach der obigen Entscheidung des Reichsgerichts sind auch alle sich auf das Reichsviehseuchengesetz stützenden, besonderen polizeilichen Anordnungen, welche den Verkehr von Personen in Seuchenställen gewissen directen Beschränkungen unterwerfen und Uebertretungen mit Strafe bedrohen, gesetzlich unzulässlich.

Eine Ausnahme hierin dürften nur die Massnahmen gegen den Verkehr von Viehhändlern und deren Angestellten in den Stallungen verseuchter Gegenden machen, da diese sich nicht auf das Viehseuchengesetz, sondern auf § 56b der Gewerbeordnung in der Fassung des Gesetzes vom 6. August 1896 stützen.

Der Begriff Seuchenverdacht, speciell bei Tollwuth.

(Reichsgericht.)

Ueber die Auslegung des Begriffs Seuchenverdacht im Sinne des § 1 des Reichsviehseuchengesetzes hat das Reichsgericht unter dem 15. Juni 1900 eine bemerkenswerthe Entscheidung gefällt. Angeklagter war aus § 36 und 65 No. 4 des Seuchengesetzes verurtheilt worden, weil er eine der Tollwuth verdächtige Kuh geschlachtet, ihr Fleisch verkauft und ihre Milch zum Theil in seinem Haushalte verbraucht, zum Theil verkauft habe. Als der „Tollwuthseuche verdächtig" ist die Kuh lediglich deshalb angesehen worden, weil sie von einem wuthkranken Hunde gebissen worden war. Die von dem Angeklagten gegen das Urtheil eingelegte Revision wurde von dem Reichsgericht für begründet erachtet.

Letzteres hebt hervor, dass das Gesetz grundsätzlich zwischen Thieren, die der Seuche und Thieren, die der Ansteckung verdächtig sind, unterscheidet. Der Seuche verdächtig sind solche Thiere, an welchen sich Erscheinungen zeigen, die den Ausbruch einer übertragbaren Seuche befürchten lassen. Die hier in Rede stehende Kuh hat aber solche Erscheinungen nicht gezeigt, wie objectiv feststeht. Die blosse Thatsache, dass die Kuh von einem wuthkranken Hunde gebissen worden war, reicht daher nicht aus, dieselbe als ein der Seuche verdächtiges Thier im Sinne des § 36 des Gesetzes erscheinen zu lassen. Es ergiebt sich dies auch aus § 23 der Bundesrathsinstruction, welcher Vorschriften über die Anordnung einer polizeilichen Beobachtung solcher Thiere enthält, von welchen feststeht oder rücksichtlich welcher der Verdacht vorliegt, dass sie von einem wuthkranken oder der Seuche verdächtigen Thiere gebissen sind, ohne dass sie bereits der Seuche verdächtigt geworden sind. Die Abschlachtung solcher Thiere ist gestattet.

Die gesetzliche Behandlung wuthkranker und wuthverdächtiger Thiere einerseits und ansteckungsverdächtiger Thiere andrerseits ist demnach eine verschiedene. Der § 36 des Gesetzes konnte daher auf den vorliegenden Fall nicht Anwendung finden. Das angefochtene Urtheil wurde demnach wegen unrichtiger Anwendung der zum Schutze des § 36 dienenden Strafvorschrift des § 65 No. 4 des Gesetzes aufgehoben.

Uebertretung einer Polizeiverfügung bei Schweineseuche.

(Strafkammer Danzig.)

Am 16. März 1901 wurde unter dem Schweinebestande der Molkerei in St., Kreis Danziger Niederung, die Schweineseuche festgestellt. Dem Molkereipächter wurde erlaubt, die noch anscheinend gesunden Schweine zur sofortigen Abschlachtung nach dem Danziger Schlachthaus auszuführen. Der Polizeidirection in Danzig wurde hiervon Nachricht gegeben. Bei der Abnahme in Danzig fehlten jedoch an der gemeldeten Zahl 10 Schweine. Die hiernach angestellten Ermittelungen ergaben, dass diese 10 Schweine entgegen der polizeilichen Vorschrift nach W., Kreis Danziger Niederung, geschafft worden waren und dort abgeschlachtet worden sein sollen. Der Pächter der Molkerei hatte die Schweine an einen Fleischer E. in St. verkauft. Letzterer hatte wiederum 10 Schweine an die Fleischer W. u. Sch. weiterverkauft. E. will den Letzteren ausdrücklich mitgetheilt haben, dass die Schweine nur zum Abschlachten im Danziger Schlachthaus ausgeführt werden dürfen. Trotzdem nahmen W. und Sch. die Schweine nach Haus und veräusserten sogar noch einige Schweine weiter. Sie wurden deshalb wegen Vergehen gegen § 328 St. G. B. angeklagt und vom Schöffengericht zu Danzig am 26. September 1901 zu je 1 Woche Gefängniss verurtheilt. W. legte hiergegen Berufung ein. Letztere wurde jedoch von der Strafkammer in Danzig verworfen.

Freisprechung trotz des Verschuldens einer Trichinenepidemie.

(Strafkammer Thorn.)

Die Massenerkrankungen an Trichinose, welche sich im Mai und Juni in Podgorz bei Thorn ereigneten, bildeten den Gegen-

stand einer Verhandlung in der Strafkammersitzung in Thorn am 20. September 1901. Der amtliche Fleischbeschauer von Podgorz, August Schulz, hatte sich unter der Beschuldigung der fahrlässigen Körperverletzung zu verantworten. Am 13. April d. Js. wurden bei dem Fleischermeister Paluszkiewicz zu Podgorz zwei Schweine geschlachtet, welche der Angeklagte nach der Untersuchung als trichinenfrei erklärt hat. Nach dem Genuss von Cervelatwurst, zu der ein grosser Theil des einen Schweines verarbeitet worden, erkrankten in Podgorz 43 Personen an Trichinose, sowie 5 Leute in Insterburg, wohin eine in Podgorz zu Besuch weilende Frau von der Wurst mitgenommen hatte. Eine Anzahl der Betroffenen war recht erheblich krank, ein Todesfall ist indessen nicht eingetreten. Die Anklage legte dem Fleischbeschauer Schulz zur Last, durch nicht sorgfältig ausgeübte Fleischuntersuchung die Trichinose-Erkrankungen verschuldet zu haben. Während der Staatsanwalt eine Gefängnissstrafe von sechs Monaten beantragte, kam der Gerichtshof zu einer Freisprechung. Die Beweisaufnahme, so wurde in der Urtheilsverkündigung hervorgehoben, habe nicht dargethan, dass das betreffende Schwein von Trichinen so hochgradig durchsetzt war, dass der Angeklagte bei der microscopischen Untersuchung die Trichinen hätte finden müssen.

Veranlagung eines Arztes zur Einkommenstener.

(Oberverwaltungsgericht.)

Das Oberverwaltungsgericht hat unter dem 28. Juni d. J. eine gegen einen Arzt gerichtete Entscheidung betr. Veranlagung zur Einkommensteuer getroffen, welche auch für uns Thierärzte Interesse hat. Der Censit hatte gegen seine Veranlagung ohne Erfolg recurrirt und besonders bemängelt, dass die Ausgaben für Fachliteratur, ärztliche Vereine und Wohlthätigkeit nicht für abzugsfähig erachtet wurden.

Das O. V. G. entschied gleichfalls zu Ungunsten des Arztes. Es machte geltend, dass die Ausgaben der Aerzte für die Fachliteratur bei der Feststellung ihres Einkommens aus der ärztlichen Thätigkeit nicht in Abzug gebracht werden dürfen, da diese Aufwendungen nicht unmittelbar zur Erwerbung, Sicherung und Erhaltung des ärztlichen Einkommens, vielmehr nur dazu dienen, den Arzt im Allgemeinen auf der Höhe der neuesten wissenschaftlichen Forschungen zu erhalten, seine Kenntnisse zu bereichern und ihn zu befähigen, gegebenen Falles die neuerfundenen Heilmethoden zur Anwendung zu bringen. Wenn auch anzuerkennen wäre, dass die fachwissenschaftliche Bibliothek eines Arztes zu denjenigen Gegenständen gehört, für deren Abnutzung ein Abzug von der Roheinnahme der ärztlichen Thätigkeit beansprucht werden darf, so könne doch bei der Bemessung der Höhe der Abschreibung nur die Werthsverminderung berücksichtigt werden, welche die Bibliothek bei ihrem gewöhnlichen Gebrauch behufs Ausübung der ärztlichen Thätigkeit erfährt. Dagegen könne die Werthsverminderung medicinischer Werke in Folge des Erscheinens neuer Auflagen nicht in Betracht kommen. Im vorliegenden Falle könne angenommen werden, dass die Bibliothek des Censiten im Durchschnitt der 3 Jahre vor der Veranlagung eine grössere Werthsverminderung als fünf Procent des von ihm auf 3000 Mk. angegebenen Versicherungswerthes, d. h. 150 Mk., nicht überschritten hat.

Nach diesem Erkenntniss würden auch die Thierärzte die Ausgaben für die Haltung von Fachzeitschriften, Anschaffung wissenschaftlicher Werke etc. nicht in Abzug bringen dürfen, dagegen wohl 5 Procent des Werthes der Bibliothek und Instrumente etc. für Abnutzung im Durchschnitt der 3 Jahre der Veranlagung. (§ 9, 5 des Ges. vom 26. Juni 1891.)

Kreisärzte und Molkereien.

Der Regierungs-Präsident in Aachen hat unter dem 20. Juni 1901 eine Verfügung betr. Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten durch Molkereien erlassen, welche auch ein veterinäres Interesse besitzt. In derselben ist hervorgehoben, dass danach gestrebt werden müsse, dass in allen Molkereien Einrichtungen getroffen werden, welche es ermöglichen, nicht nur die Magermilch, sondern auch die Vollmilch und den zum Verbuttern bestimmten Rahm keimfrei zu machen. Die in vielen Molkereien aufgestellten Pasteurisirapparate reichen hierzu nicht aus. Es sei dies aber nöthig, da die Butter die etwa in ihr eingeschlossenen Keime ansteckender Krankheiten (Maul- und Klauenseuche, Typhus, Tuberculose) zwar nicht weiter wachsen lässt, sie aber auch nicht abtödten kann. Den Molkereien wird daher aufgegeben, nach Möglichkeit die neuesten vervollkommneten Apparate anzuschaffen. Ferner ist den Molkereien zur Pflicht gemacht, in allen Theilen, auch bezüglich des Personals und seiner Kleidung stets auf peinlichste Ordnung und Reinlichkeit zu halten. Für das Personal sind ausgiebige Waschvorrichtungen herzustellen. Für die Benutzung in den Molkereiräumen sind besondere Arbeitskleider aus waschbaren, hellen Stoffen einzuführen. Als Aufbewahrungsräume für Milch und Butter dürfen nur solche Räume benutzt werden, welche ausschliesslich hierfür bestimmt sind und zu denen fremden Personen der Eintritt verboten ist. Die Molkereivorstände haben von Zeit zu Zeit den gesammten Betrieb zu controlliren, ebenso die Ortspolizeibehörden.

Die Kreisärzte haben unter Bezugnahme auf § 79 der Dienstanweisung sämmtliche Molkereien ihres Dienstbezirkes jährlich einmal unvermuthet zu revidiren. Den Kreisthierärzten ist eine gleiche Verpflichtung nicht auferlegt worden, obgleich der § 79 der Dienstanweisung bestimmt, dass sich an der sanitätspolizeilichen Beaufsichtigung des Verkehrs mit Milch der Kreisarzt in Gemeinschaft mit dem beamteten Thierarzt zu betheiligen hat. Da der Verkehr mit Milch doch auch in das thierärztliche Ressort gehört, so wäre es wohl auch nicht unbillig, zu verlangen, wenn den beamteten Thierärzten bei Ausführung von Controllvorschriften bezüglich desselben ebenfalls ein Einfluss eingeräumt wird, wie dies bereits in vielen anderen Bezirken der Fall ist.

Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

In den Regierungsbezirken Coblenz und Cöln sind unter dem 3. bezw. 15. November 1901 landespolizeiliche Anordnungen erlassen worden, durch welche speciell das Händlervieh einer regelmässigen veterinärpolizeilichen Aufsicht unterworfen wird. Erstere schreibt vor, dass Händler, welche Wiederkäuer oder Schweine zum Zwecke des Verkaufs in die Kreise des Bezirks einführen, im Besitze eines thierärztlichen Zeugnisses sein müssen, welches die Seuchenfreiheit der einzuführenden Thiere bescheinigt. Dieses Zeugniss, welches von einem beamteten oder einem besonders hierzu ermächtigten Privatthierarzte ausgestellt sein muss, hat eine Gültigkeitsdauer von 4 Tagen. Es muss so oft erneuert werden, bis die eingeführten Thiere

in den Besitz eines Nichthändlers übergegangen sind. Diese Bestimmung findet keine Anwendung auf die in den Viehhof in Coblenz zum Verkauf eingeführten Schweine und höchstens 6 Wochen alten Kälber.

Nach der Cölner Verordnung unterliegt alles von Händlern auf öffentlichen Märkten oder Vormärkten erworbene oder von Händlern aus verseuchten Landestheilen bezogene Rindvieh der veterinärpolizeilichen Ueberwachung, ausgenommen das zur unmittelbaren Schlachtung weiter verkaufte Vieh. Von der Ankunft des der Ueberwachung unterliegenden Rindviehs hat der Händler innerhalb 24 Stunden der Ortspolizeibehörde Anzeige zu machen. Die Weiterveräusserung darf erst erfolgen, wenn entweder 7 volle Tage verflossen und nach Ablauf dieser Frist sämmtliche Thiere amtsthierärztlich untersucht und gesund befunden worden sind oder wenn 3 volle Wochen verflossen sind. Die stattgehabte Untersuchung ist dem Händler in dem von ihm zu führenden Buch zu bescheinigen. Von der amtsthierärztlichen Untersuchung kann die Polizeibehörde entbinden, wenn ihr nachgewiesen wird, dass der Vorbesitzer bereits diese Bedingung vor der Veräusserung erfüllt hat.

Für andere Rinder, welche nach den Bestimmungen dieser Anordnung der veterinärpolizeilichen Ueberwachung nicht unterliegen, ist dies durch ein Zeugniss des für den Ursprungsort zuständigen beamteten Thierarztes nachzuweisen. Dieses Zeugniss, welches die Signalements der Thiere und die Namen der Vorbesitzer enthalten muss, hat auch die Bescheinigung zu enthalten, dass der Ursprungskreis frei von Maul- und Klauenseuche ist.

Die von Händlern in den Regierungs-Bezirk Cöln eingeführten Schweine unterliegen, abgesehen von den zur unmittelbaren Schlachtung eingeführten Thieren, bei der Einfuhr der Untersuchung durch den zuständigen Kreisthierarzt, welche in Zwischenräumen von je 3 Tagen zu wiederholen ist, sofern die Schweine in der Zwischenzeit nicht weiterverkauft werden. Auch ist bezüglich der Herkunft dieser Schweine ein Ursprungszeugniss beizubringen.

Durch die beiden genannten landespolizeilichen Anordnungen werden die früheren, zu dem gleichen Zwecke erlassenen Anordnungen vom 27. März 1900 bezw. 26. April 1897 aufgehoben.

Anwendung des Baccelli'schen Heilverfahrens bei Maul- und Klauenseuche in Bayern.

Anlässlich des neuerdings erfolgten Auftretens bösartiger Maul- und Klauenseuche in einigen Bezirken Bayerns hat das Ministerium des Innern angeordnet, dass zunächst in einigen Orten Mittelfrankens das **Baccelli'sche Heilverfahren** zur Anwendung gelangen soll. Für Rindvieh, welches im Verlaufe des Heilverfahrens verendet, wird eine dem Werth des Thieres entsprechende Entschädigung aus der Staatskasse gewährt. Die Versuche mit der Anwendung des Heilverfahrens erfolgen für die Besitzer des Viehs kostenlos. Die bisher mit diesem Mittel in Bayern und Hessen angestellten Versuche lassen eine besondere Wirkung desselben bis jetzt nicht erkennen. (B. T. W. 1901, S. 694.)

Rumänien. „Freiheit" für die Maul- und Klauenseuche!

In Rumänien ist die Maul- und Klauenseuche zur Zeit über einen grossen Theil des Landes verbreitet. Der Character der Seuche soll mild sein und bei den davon ergriffenen Thieren nicht zum Tode führen. Aus diesem Grunde hat die Regierung lediglich für die noch nicht ergriffenen Landestheile Absperrungsmassregeln angeordnet, während man sonst der Seuche freien Lauf lassen will, umsomehr, als angenommen wird, dass die Thiere, welche die Krankheit überstanden haben, gegen Rückfälle immun sind.

Es wird dies hier erwähnt, da es sich um ein Experiment handelt, dessen Anwendung wiederholt auch bei uns zu Lande empfohlen worden ist, besonders von landwirthschaftlicher Seite. Es dürfte von Interesse sein, seiner Zeit zu erfahren, welchen Erfolg dieses Experiment in Bezug auf die Seuchenbekämpfung gehabt hat.

R.-B. Bromberg: Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu Nr. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu Nr. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Gumbinnen, Marienwerder, Potsdam, Frankfurt, Stralsund, Posen, Magdeburg, Merseburg, Hildesheim, Lüneburg, Aurich, Münster, Cassel, Düsseldorf, Cöln, Trier, Aachen, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus der sächsischen Kreishauptmannschaft Bautzen, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landeskommissariaten Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Rheinhessen, 7. aus dem Herzogthum Braunschweig, 8. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 9. aus dem Herzogthum Anhalt, 10. aus dem Reichslande Elsass-Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 11. Dezember 1901.

Der Regierungs-Präsident.

Sigmaringen: Bekämpfung der Rotzkrankheit.

Aehnlich wie in Baden (B. T. W. 1901, S. 687) ist auch im Regierungs-Bezirk Sigmaringen jetzt eine landespolizeiliche Anordnung erlassen worden, um eine Einschleppung der Rotzkrankheit zu verhüten. Die vom 23. November 1901 datirende Anordnung bestimmt, dass alle aus den Nachbarstaaten eingeführten oder nach mehr als dreitägigem Aufenthalt ausserhalb Hohenzollerns nach dort zurückgekehrten Pferde einer dreimonatlichen polizeilichen Beobachtung unterliegen, welche sich auch auf die von Durchziehenden über Nacht eingestellten Pferde zu erstrecken hat. Von der Einfuhr und Durchfuhr der Pferde ist dem zuständigen Bezirksthierarzt sofort Anzeige zu machen. Letzterer muss die Pferde ohne Verzug und sodann von 3 zu 3 Wochen untersuchen. Die Kosten der Untersuchung fallen dem Einführenden bezw. dem Zurückführenden zur Last.

England: Verordnung gegen die Schweineseuche.

Seitens der Regierung in Grossbritannien ist unter dem 28. August 1901 eine Verordnung betr. das Schweinefieber erlassen worden, welche bestimmt, dass alle Gebäude, Schuppen, Ställe etc., die zur Aufnahme von Schweinen, welche zum Verkauf auf Märkten, Ausstellungen etc. bestimmt sind, dienen, sogleich nach deren Benutzung durch die Eigenthümer und auf deren Kosten gereinigt und desinficirt werden müssen. Zu diesem Behufe sind alle mit Schweinen in Berührung gekommenen Theile abzukratzen, auszufegen und zu waschen, sodann mit Kalkmilch anzustreichen. Die entfernten Unreinigkeiten, der Dung, die Sägespähne, die Streu sind mit Aetzkalk zu mischen und zu beseitigen. Die gleichen Bestimmungen

werden getroffen für Gebäude, Ställe, Schuppen etc., welche einem Schweinehändler gehören und von diesem zur Aufnahme von Schweinen in Verbindung mit seinem Geschäft benutzt werden, desgleichen für die Transportwagen für die Händlerschweine und für Kisten, Kasten und andere Dinge, die von Schweinehändlern in Verbindung mit ihrem Geschäft gebraucht werden.

Statt des Kalkwassers kann hier auch eine Carbolsäurelösung (1 : 20) Verwendung finden. Im Falle die hierzu Verpflichteten eine solche Reinigung etc. unterlassen, muss sie von der zuständigen Behörde auf deren Kosten veranlasst werden. Zuwiderhandlungen werden nach den Bestimmungen des Viehseuchengesetzes von 1894 bestraft.

Kgr. Sachsen u. R.-B. Marienwerder: Geflügelseuche.

Nach dem Beispiel von Preussen ist auch im Königreich Sachsen durch Verordnunng vom 7. September 1901 die veterinärpolizeiliche Beaufsichtigung der Geflügelausstellungen angeordnet worden. Ausgenommen hiervon sind nur Ausstellungen von Stubenvögeln. Die speciellen Vorschriften entsprechen den anderen bereits allgemein bekannten Bestimmungen.

Auch im Regierungs-Bezirk Marienwerder ist nunmehr unter dem 21. October 1901 eine landespolizeiliche Anordnung betreffend die Bekämpfung der Geflügelcholera erlassen worden. Die speciellen Bestimmungen entsprechen im Allgemeinen den im Schmaltz'schen Veterinärkalender S. 48 angegebenen Grundsätzen.

Neue Hühnerseuche.

In der Section für Hygiene der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg machte Dr. Lode-Innsbruck Mittheilungen über eine ätiologisch interessante **Hühnerepizootie**. Die Seuche, welche im Juli d. J. zur Beobachtung kam, war durch einen italienischen Hühnerhändler eingeschleppt worden. Die Mortalität betrug bei dem einheimischen Geflügel fast 100 pCt. Die Krankheit liess sich durch frische Kadavertheile gefallener Hühner auf gesunde übertragen. Als besondere Symptome sind hervorzuheben Schlafsucht und eine blaurothe Verfärbung des Kammes und der Lappen. Die Krankheit endete nach mehreren Tagen stets tödtlich. Es gelang nicht, weder microscopisch noch culturell einen geformten Organismus als Ursache nachzuweisen. Vermuthlich handelt es sich hier um einen Microorganismus von ausserordentlicher Kleinheit oder um eine andere, uns auch der Gruppe nach bisher unbekannte Substanz.

Auch Prof. Dr. Scheurlen-Stuttgart berichtet über grössere Epizootien unter dem Hühnerbestand Württembergs, welche dortselbst in den letzten Jahren aufgetreten sind, bei denen sich stets eine serofibrinöse oder eitrige Peritonitis als charakteristischer Befund vorfand. Trotz bewiesener Infectiosität haben sich nirgends Bacterien gefunden.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 30. November 1901.

[Die Zahlen hinter den Regierungsbezirken etc. geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

A. Mit Rotz:

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg, Marienwerder, Berlin, Potsdam, Posen, Breslau, Liegnitz, Stade, Münster, Arnsberg, Cöln und Trier je 1 (1), Oppeln 5 (6); Bayern: R.-B. Oberbayern und Schwaben je 1 (1); Württemberg: Schwarzwaldkreis, Jagstkreis je 1 (1), Donaukreis 2 (2); Baden: Landescomm. Konstanz 3 (5), Landescomm. Freiburg 3 (3); Mecklenburg-Schwerin: 5 (7). — Zusammen 39 Gemeinden und 48 Gehöfte.

B. Mit Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. R.-B. Oberbayern 6 (20), Pfalz 6 (17), Mittelfranken 5 (12), Unterfranken 3 (10), Schwaben 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (3); Württemberg: Neckarkreis 6 (12), Schwarzwaldkreis 2 (2), Jagstkreis 5 (17); Baden: Landescomm. Freiburg 2 (5), Karlsruhe 5 (9), Mannheim 4 (8); Hessen: Prov. Starkenburg 6 (26), Prov. Rheinhessen 3 (9); Braunschweig: 1 (1); Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 5 (24), Bez. Ober-Elsass 6 (48), Bez. Lothringen 2 (8). — Zusammen im ganzen Reich 261 Gemeinden und 1780 Gehöfte.

C. Mit Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (6), R.-B. Merseburg 1 (1). — Zusammen 7 Gemeinden (8 Gehöfte).

D. Mit Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg 9 (39), Gumbinnen 6 (47), Danzig 4 (5), Marienwerder 2 (2), Potsdam 8 (19), Frankfurt 8 (40), Stettin 7 (10), Köslin 3 (6), Stralsund 2 (3), Posen 17 (41), Bromberg 5 (27), Breslau 22 (120), Liegnitz 15 (39), Oppeln 4 (7), Magdeburg 1 (1), Merseburg 4 (8), Schleswig 2 (2), Hannover 1 (1), Hildesheim 3 (3), Lüneburg 2 (2), Osnabrück 1 (1), Münster 1 (1), Arnsberg 4 (6), Cassel, Wiesbaden, Coblenz 1 (1), Düsseldorf 3 (12), Cöln 1 (1), Trier 2 (3); Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2); Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 2 (2), Kreishauptm. Chemnitz 2 (6); Württemberg: Donaukreis 1 (1); Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1); Hessen: Prov. Starkenburg 1 (1), Prov. Oberhessen 1 (2); Mecklenburg-Schwerin: 3 (7); Mecklenburg-Strelitz: 1 (1); Braunschweig 1 (1); Hamburg 1 (1). — Zusammen 474 Gemeinden und 599 Gehöfte.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 30. November 1901.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Gumbinnen	2	5	1,28
Marienwerder	1	1	0,44
Potsdam	2	2	0,77
Stralsund	1	2	2,24
Posen	2	2	0,60
Magdeburg	3	3	2,08
Lüneburg	2	2	1,35
Cassel	1	1	0,59
Cöln	1	1	3,37
Trier	1	7	6,21
Aachen	2	3	7,69
Summa:	18	29	—

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 15. December 1901.

[Die Zahlen hinter den Reg.-Bez. etc. bedeuten Kreise (und Gemeinden).]

Gegenüber dem Seuchenstand vom 30. November sind folgende Aenderungen zu bemerken:

Mit Rotz sind neu verseucht die preuss. R.-B. Magdeburg, Hildesheim, sowie der bayr. R.-B. Niederbayern mit je 1 (1).

Dagegen ist die Seuche getilgt worden in den R.-B. Münster und Trier und im württemb. Jagstkreis. — Zusammen waren 39 Gemeinden und 48 Gehöfte betroffen.

Weitere Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche sind zu constatiren in den preuss. R.-B. Frankfurt, Breslau und in dem bayer. R.-B. Niederbayern je 1 (1), Oberfranken 2 (3), württ. Donaukreis und Sachsen-Meiningen je 1 (1). Das Erlöschen derselben ist zu verzeichnen in den preuss. R.-B. Gumbinnen und in der sächs. Kreishauptm. Bautzen. — Zusammen waren 236 Gemeinden und 1207 Gehöfte verseucht.

Die Lungenseuche ist auf die beiden preuss. R.-B. Magdeburg und Merseburg beschränkt geblieben. — Zusammen waren 9 Gemeinden und 11 Gehöfte ergriffen.

Von Schweineseuche (incl. Schweinepest) gelangten neue Ausbrüche zur Feststellung in den preuss. R.-B. Berlin, Minden, Aachen je 1 (1), in der sächs. Kreishauptm. Dresden 2 (2) und Leipzig 2 (7) und in Gotha 1 (1). Dagegen ist das Erlöschen gemeldet von den preuss. R.-B. Münster, Wiesbaden, Coblenz, ferner von der sächs. Kreishauptm. Bautzen, dem württ. Donaukreis und dem bad. Landescomm. Karlsruhe. — Die Seuche herrschte zusammen in 461 Gemeinden und 598 Gehöften.

Fleischschau und Viehhandel.

Ueber die Petitionen an das Kgl. Sächsische Ministerium des Innern in Folge der hohen Schweinepreise.

Von Schröder-Plauen i. V.,
Schlachthofthierarzt.

Die Fett- und Fleischpreise haben im Laufe dieses Jahres eine wesentliche Steigerung erfahren; sie haben in Sachsen so rapide zugenommen, dass dieselben für Arbeiter, kleinere Handwerker und Unterbeamte nunmehr schon recht fühlbar werden. Besonders schmerzlich wird im Voigtlande das Steigen der Preise für Schweinefleisch empfunden, das von den Fleischsorten bekanntlich am meisten als Volksnahrungsmittel zu betrachten ist.

Ueber die Ursache der Preissteigerung sind die Ansichten getheilt. Die Einen erklären, die deutsche Landwirthschaft sei augenblicklich nicht in der Lage, genügend Vieh zur Ernährung des deutschen Volkes zu produciren; so habe sich z. B. der Landwirth wegen des Ausfalles einer guten Ernte im vorletzten Jahre weniger auf Aufzucht von Schweinen gelegt. Auch seien die Molkereiverhältnisse an den hohen Fleischpreisen Schuld, weil vielfach die Magermilch nicht mehr zurückgegeben, sondern zu Milchzucker verarbeitet wird. Andere meinen, die Preissteigerung sei nur durch die Viehsperre gegen das Ausland hervorgerufen und wollen derselben durch Bitten an die Regierung, die Einfuhr lebender Schweine aus dem Auslande wieder zu gestatten, abhelfen.

Schreiber dieser Zeilen will nicht erörtern, wessen Ansicht die richtige ist, glaubt aber sicherlich den Grund der zu aussergewöhnlicher Höhe gestiegenen Schweinepreise in dem Mangel der für das Fleischbedürfniss erforderlichen Zahl gut ausgemästeter inländischer Schweine suchen zu müssen. Es besteht kein Quantitätenmangel, denn es ist durch einwandsfreie Statistiken erwiesen, dass die deutsche Landwirthschaft das einmal bestehende und mit der Bevölkerungszahl wachsende Fleischbedürfniss voll und ganz befriedigen kann, sondern es fehlt augenblicklich auf dem deutschen Markte nur schlachtreife Waare (sog. Qualitätswaare).

So ist denn jetzt eine Einschränkung der Production erfolgt; es macht sich der Mangel an sog. „Schlachtschweinen“ geltend. Diese Thatsache wird am besten durch den Umstand bewiesen, dass in den 10 Monaten dieses Jahres 44 000 Schweine in Leipzig, Dresden, Chemnitz und Zwickau weniger zu Markte gebracht sind als in den gleichen Zeiträumen des Jahres 1900. Auch in Plauen i. V. ist ein Rückgang des Angebotes zu constatiren. Hier wurden nämlich in derselben Zeit rund 37 pCt. weniger aufgetrieben, als in der gleichen des Vorjahres. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Auftrieb entsprechend dem Anwachsen der Bevölkerung um 4000 Stück hätte zunehmen müssen. Da nun in Oesterreich-Ungarn ein erheblicher Ueberfluss an Bakonyerschweinen herrscht, so liesse sich durch Aufhebung der Viehsperre eine Abminderung der Fleischpreise leicht erreichen. Die Bakonyer stellen sich trotz des hohen Zolles in Deutschland noch bedeutend billiger — die halben Thiere werden augenblicklich mit 60 Pf. pro Pfund bezahlt — als die einheimischen Schlachtschweine. Vor ca. 10 Jahren wurden sie bereits in Deutschland eingeführt, sind aber seitdem aus dem Handelsverkehr verschwunden. Um daher die Einfuhr dieser Schweine lebend zu erwirken, hat sich jetzt der Vorsitzende des Bezirksvereins Königreich Sachsen im Deutschen Fleischer-Verbande an das Kgl. Sächsische Ministerium des Innern mit einer Petition gewandt.

Den hohen Fleischpreisen sucht man jetzt im Voigtlande durch die Einfuhr geschlachteter Schweine aus Böhmen (Ach) zu begegnen, die schon sehr beachtenswerthe Zahlen gewonnen hat. So z. B. wurden am 23. November d. J. 13 Ladungen ausgeschlachteter Schweine im Gesammtgewicht von 29000 kg im sächsischen Grenzorte Voitersreuth verzollt, und täglich kommen dort durchschnittlich 5 Ladungen an.

In der kürzlich eingereichten Petition wird ausgeführt, dass die einheimische Landwirthschaft eines gewissen Schutzes bedürfe, doch liege dieser weniger auf sanitärem als wirthschaftlichem Gebiete. Die Gefahr, dass durch die Einfuhr lebenden Viehes aus ausserdeutschen Ländern Seuchen eingeschleppt werden könnten, sei in Rücksicht auf die eingehenden Untersuchungen an den Grenzen durchaus nicht gross.

Auch der Rath der Stadt Plauen i. V. hat auf Vorschlag des Schlachthofausschusses um Zulassung der Einfuhr lebender Schweine petitionirt. Er beschloss bei der Kgl. Kreishauptmannschaft Zwickau um Vermittelung zu bitten, dass die jetzt gesperrte Grenze für lebende Schweine aus Oesterreich-Ungarn, wo die Untersuchung der ausgeschlachteten Thiere keine einwandsfreie sei und wo während des Transportes derselben die zu ihnen gehörigen Organe leicht verwechselt werden könnten, wieder in gleichem Umfange, wie dies vor ca. 10 Jahren der Fall war, geöffnet oder, wenn dies nicht angängig sein sollte, die Einfuhr solcher Schweine nach dem Schlachthofe wenigstens solange verboten werde, als dies zur Hebung des in Plauen gegenwärtig bestehenden Mangels an Schlachtvieh erforderlich ist.

Kritik der Koch'schen Ideen über die Bekämpfung der humanen Tuberculose.

Von Director Arloing-Lyon.

(Journal de Lyon, 31. October 1901.)

Arloing bestreitet nach Wiedergabe der Schlusssätze der Koch'schen Mittheilung auf dem Londoner Tuberculose-Congress,

dass die Gegner der von Koch ausgegebenen neuen Ideen die Verbreitung der Tuberculose durch Fleisch und Milch als eine der Hauptverbreitungsursachen betrachten. Man könne Anhänger der gegen Milch und Fleisch gerichteten Massregeln sein und wissen, dass die Tuberculose alimentären Ursprungs selten ist und dass die Hauptförderung der humanen Tuberculose durch den tuberculösen Menschen selbst geschieht. So reducirt aber die Infection von Thier auf Mensch sei, so müsse gegen sie Schutz gesucht werden, denn der inficirte Mensch wird wiederum ein sehr gefährlicher Weiterverbreiter der Seuche.

Koch sei von dem Grundsatze ausgegangen, dass im Kampfe gegen Infectionskrankheiten das Uebel an der Wurzel angegriffen werden muss, und dass die Ergreifung zweckloser Massregeln Kraftverschwendung ist; hier liegt das Uebel im Eindringen des Bacillus in den Organismus, dieser Bacillus ist aber nur dann gefährlich, wenn er mit dem der humanen Tuberculose identisch ist. Dies bestreitet Koch, es kann somit nach seiner Ansicht die Tuberculose der Thiere, namentlich diejenige des Rindes, für den Menschen nicht infectiös werden; daher seien auch die gegen Fleisch und Milch ergriffenen Massregeln unnütz, kostspielig und eine zwecklose Plackerei; die Prophylaxe der Tuberculose müsse lediglich die Expectorationen der Phthisiker im Auge haben als die fast einzige Ursache der tuberculösen Infection.

A. erwähnt sodann den Einspruch, den Lord Lister, Prof. Nocard, Prof. Mac Fadyean, Prof. Bang und Prof. Thomassen auf dem Congress selbst erhoben haben und fügt bei, dass er sich ihnen angeschlossen hätte und giebt seine Gründe wie folgt an.

I. Ueber die Empfänglichkeit des Menschen für animale Tuberculose.

Koch sagt, dass die Frage von der Empfänglichkeit des Menschen für die Tuberculose des Rindes nicht experimentell festgestellt werden kann. Doch haben schon Nocard und Bang bemerkt, dass es Fälle zufälliger Inoculation giebt, welche hinreichend beweiskräftig sind. Koch legt aber den Hauptwerth auf die Ansteckung in Folge Ingestion, doch habe auch hier Nocard daran erinnert, dass authentische Fälle von Infection in Folge des Genusses von Milch von an Eutertuberculose erkrankten Kühen bestehen. Doch findet Koch darin keinen Beweis, er erkennt den alimentären Ursprung der Tuberculose nur in den Fällen an, in welchen der Darm zuerst erkrankte, d. h. wo eine primäre Intestinaltuberculose vorhanden ist. Die Statistik, die Koch mittheilt, lasse erkennen, dass die primäre Darmtuberculose nicht häufiger zu sein scheine als die hereditäre Tuberculose, wozu Koch bemerkte, dass es durchaus nicht bewiesen sei, dass die vorgefundenen Darmtuberculosen, deren alimentärer Ursprung zweifellos sei, der Rindertuberculose zugeschrieben werden können.

A. findet das Criterium Koch's, dass die Infection auf den Darm localisirt sein und bleiben solle, zu streng. Es sei nicht erwiesen, dass in den vielen von Baginski (933) und Biedert (3104) erforschten Fällen von Kindertuberculose, wobei die Läsionen gleichzeitig Darm, Lunge und Bronchialdrüsen ergriffen hatten, nicht einige mit Darmtuberculose angefangen hatten. Die Krankheit schreitet mitunter so schnell vor, dass es unmöglich ist, die primären Läsionen zu bezeichnen.

A. geht noch weiter, er glaubt, dass tuberculöse Läsionen an den Electionsstellen auftreten können, ohne dass das Virus seine Signatur an der Eintrittspforte zurücklässt. Er glaubt an die Möglichkeit einer Lungentuberculose alimentären Ursprungs ohne Darmläsionen.

Bei seinen sehr zahlreichen und sehr verschiedenen Versuchen über experimentelle Infection hat A. viscerale Tuberculisationen beobachtet, ohne tuberculöse Aussaat an der Eingangspforte noch auf dem von der inficirenden Substanz verfolgten Traject. Gewisse Thiere, z. B. das Kaninchen, zeigen sehr leicht solche Fälle. Auch könne die Infection schon in den ersten Verdauungswegen erfolgt sein, dann giebt es keine intestinale Läsion, und doch ist in diesem Falle die Lungentuberculose entschieden alimentären Ursprungs. Die von Koch gebrachten Zahlen hält daher A. für nicht präcis, sie sind zu schwach.

Zudem unterscheidet Koch, um die Gefahr, welcher wir durch die Rindertuberculose ausgesetzt sind, noch geringer erscheinen zu lassen, in der ungenügenden Zahl der von ihm als alimentäre Tuberculose anerkannten Fälle noch, ob dieselben der Ingestion boviner Tuberculose zuzuschreiben sind oder ob sie die Folge der Ingestion humaner Bacillen waren. Hierfür findet Koch ein Criterium in der beim jungen Rinde vorzunehmenden subcutanen Injection einer Reincultur des zu prüfenden Bacillus. Nach Koch ist das Resultat characteristisch und spricht das bisherige Ergebniss der Untersuchungen nicht zu Gunsten der Uebertragbarkeit der Rindertuberculose auf den Menschen. A. bedauert, dass in Bezug auf diese Untersuchungen und namentlich bezüglich des characteristischen Resultats keine vollständigere Schilderung gegeben wurde. Er schliesst aus einem anderen Theile der Koch'schen Mittheilung, dass, wenn die Tuberculose vom Rinde herrührt, nach einer Incubation von ungefähr einer Woche, die grössten tuberculösen Läsionen sich in den Organen aller geimpften Thiere entwickeln. Es wäre also die viscerale Generalisation der Tuberculose als Folge der subcutanen Injection der Reincultur beim Rinde das Characteristicum des animalen Ursprungs der Infection, es zweifelt aber A., ob das Resultat immer so characteristisch ist wie angegeben wird. Er hat selbst häufig Rindertuberculose jungen Rindern subcutan injicirt, aber keine viscerale tuberculöse Läsionen erzielt. Die Wirkung beschränkte sich auf locale Läsionen und auf das Auftreten von tuberculösen Herden in der nächstgelegenen Drüse. Auch bei den von Chauveau vor Zeiten vorgenommenen Versuchen hatte die subcutane Inoculation gewöhnlich diese Folge.

Es kann somit A. zur Zeit nicht zugeben, dass Koch in der Lage ist, sich immer mit Sicherheit über die Frage der Empfänglichkeit des Menschen für die Tuberculose des Rindes auszusprechen. Dazu wagt es Koch nicht, die Möglichkeit der Infection durch Milch oder Fleisch tuberculöser Thiere ganz abzuweisen, er spricht mit Bestimmtheit nur von der Seltenheit dieser Infection; dies wird aber heutzutage allgemein zugegeben.

II. Ist die humane Tuberculose verschieden von derjenigen des Rindes?

Koch sagt ja und erinnert, dass er bei seinen ersten Arbeiten über Tuberculose einen grossen Unterschied zwischen der Geflügeltuberculose und derjenigen des Menschen erkannt hat, und dass er nur unter Vorbehalt sich ausgesprochen hat über die Identität der Tuberculose des Menschen und derjenigen des Rindes. Seine Zweifel sind jetzt zur Sicherheit geworden, denn in seinen

Versuchen ist es Koch nicht gelungen, Thiere zu inficiren, wenn die Bacillen dem Menschen entnommen waren, während die dem Rinde entnommenen Bacillen in bemerkenswerther Weise inficirend wirkten. Aus den Arbeiten von Chauveau, Günther, Harms, Bollinger etc., bei welchen Wiederkäuern und Omnivoren per Ingestion tuberculöse Läsionen verabreicht wurden, und bei welchen die Thiere erkrankten, wenn die Producte vom Rinde stammten, gesund blieben, wenn sie vom Menschen herrührten, schliesst Koch, dass die humane Tuberculose nicht auf Wiederkäuer, Einhufer und Schweine übertragen werden kann, dass sie daher von der Rindertuberculose verschieden ist.

Diesem Schlusse entgegnet A., dass schon auf dem Congress Nocard anführte, dass nicht alle Versuche Chauveau's in dem von Koch angegebenen Sinne ausgefallen sind, und kann A. Nocard nur beipflichten und bestätigen, dass er mit eigenen Augen gesehen hat, dass Chauveau Kälber per Ingestion und intravenös inficirte, mit frischen tuberculösen Granulationen sowohl als käsigen Massen, welche dem Menschen entnommen waren (1870, 1872, 1891). Sodann hat Thomassen auf dem Congress selbst an die Arbeiten von Klebs, Bollinger, Kitt und Crooksank erinnert, welchen die Inficirung des Kalbes gelungen ist, und gesagt, dass wenn Smith, Frothingham und Goisir negative Resultate verzeichneten, er selbst auf drei Versuche ein positives Resultat erzielte. Die negativen Erfolge können diese positiven Thatsachen nicht beseitigen.

Bezüglich der Koch'schen Versuche selbst erwähnt A., dass wenn die bei Kälbern vorgenommenen Experimente recht deutliche Resultate hatten, dies beim Schweine nicht der Fall war. Es sind vielmehr bei den mit Auswurf von Phthisikern gefütterten Schweinen hier und da in den Halsdrüsen einzelne Knötchen, und in einem Falle einige Granulationen in der Lunge gefunden worden. Diese Läsionen bedeuten unzweifelhaft eine tuberculöse Infection, deren Geringfügigkeit allerdings anerkannt wird, aber es darf nicht gesagt werden, dass hier keine Spur von Tuberculose vorhanden ist, und dass der Unterschied zwischen humaner und boviner Tuberculose hier ebenso deutlich war wie bei den Versuchen beim Kalbe. A. erinnert, dass er seit langen Jahren die Einheit der wahren Tuberculose vertritt, derjenigen, in welcher der Koch'sche Bacillus mit seinen Grundcharacteren vorgefunden wird, und dass er die in den Versuchen beobachteten pathogenen Verschiedenheiten durch Variationen in der Virulenz des Bacillus und in der jeder Thierart, auch den einzelnen Individuen eigenthümlichen, verschiedenen Empfänglichkeit erklärt.

Zwei Schüler A.'s, Courmont und Dor, haben 1891 nachgewiesen, dass der Bacillus der Geflügeltuberculose eine Varietät des Tuberculosebacillus der Säugethiere ist, welchen eine längere Adaptirung an die Organisation der Vögel von seinen primitiven Eigenschaften entfernt hat. Es war ihnen gelungen, demselben einen grossen Theil seiner früheren Eigenschaften wieder zu geben. Diese zunächst mit Kälte angenommene Mittheilung ist seither durch zahlreiche Arbeiten, so durch Nocard 1898 bestätigt worden.

Die vom Menschen entnommenen Läsionen haben überdies durchaus nicht immer dieselbe Virulenz. A. hat 1884 gezeigt, dass die sogenannten scrophulösen Drüsenläsionen und manche chirurgische Tuberculosen, die von den Patienten gut ertragen und ziemlich leicht zu heilen waren, weniger virulent sind als die Mehrzahl der tuberculösen Läsionen der Eingeweide und der Serosen. Letztere inficiren bei subcutaner Application Kaninchen und Meerschweinchen, erstere nur das Meerschweinchen.

A. hat sodann 1886 nachgewiesen, dass einzelne tuberculöse Läsionen, welche im Anfang nur das Meerschweinchen inficirten, nach einigen Passagen durch den Organismus dieses Thieres das Kaninchen zu inficiren vermochten.

Das Tuberculosevirus kann daher im menschlichen Körper verschiedene Activitätsgrade besitzen, und gestattet die mehr oder weniger deutliche Empfänglichkeit verschiedener Thierspecies, dieselben zu entdecken; es kann auch ein vor oder nach seinem Eintritt in den menschlichen Körper abgeschwächtes Virus einen Theil der verlorenen Activität wiedergewinnen durch die wiederholte Passagen durch das Meerschweinchen.

Diese Abschwächung des Tuberculosevirus kann beim Menschen auch ausserhalb der Drüsen-, Gelenks- und Knochenläsionen nachgewiesen werden. A. hat gemeinsam mit Courmont verschiedene Virulenzgrade des Lupus festgestellt (1893), ferner haben in A.'s Institut Courmont und Denis 1894 pulmonäre Tuberculose mit attenuirten Bacillen erforscht, welche das Meerschweinchen, nicht aber das Kaninchen zu inficiren vermochten. Dass die Entgegnung, der Unterschied beruhe nur in der geringeren Zahl der vorhandenen Bacillen und nicht in einer Abschwächung der Virulenz, nicht stichhaltig ist, hat A. 1892 nachgewiesen.

Andere Thatsachen beweisen überdies, dass der Bacillus der humanen Tuberculose in Reincultur ausserhalb des Organismus eine Abschwächung seiner Virulenz erleidet oder erleiden kann. Culturen, welche Kaninchen und Meerschweinchen zu inficiren vermögen. werden nach einer grösseren Zahl von Generationen unfähig, das Kaninchen durch subcutane Injection zu inficiren.

Durch successive Culturen, unter Zuhülfenahme der Selection, ist es A. gelungen, einen humanen Bacillus in Glycerinbouillon suspendirt wachsen zu lassen, so dass er homogene Culturen erlangte. A. bewahrt diesen humanen Bacillus seit mehreren Jahren auf. Heute inficirt dieser Bacillus bei gleicher Dosis das Kaninchen durch subcutane Injection nicht mehr und producirt nur von Zeit zu Zeit bei einigen, jedenfalls mehr empfänglichen Meerschweinchen einige vereinzelte Tuberkeln in der Lunge. Dem Kaninchen in die Blutbahn gebracht, bewirkt er nur Milzhypertrophie, und geht das Thier an Abmagerung und Cachexie zu Grunde. Bei ausschliesslicher Verwendung des Kaninchens und der subcutanen oder intravenösen Injection kann dem Bacillus keine tuberculinisirende Eigenschaft mehr zugesprochen werden, und doch besitzt er solche, denn wenn die Cultur in die Serosen injicirt wird, veranlasst sie typische tuberculöse Granulationen, reich an Kochschen Bacillen.

Aus diesen Versuchen, welche A. 1898 und 1900 veröffentlicht hat, war zu ersehen, dass man bei den früheren Versuchen, bei welchen die Filiation der virulenten Laesionen oder der Reinculturen unbekannt war, annehmen konnte, dass man verschiedene Tuberculosen vor sich hatte; wenn aber diese Filiation bekannt ist, muss zugegeben werden, dass man nur verschiedene Variationen einer und derselben Species vor sich hatte. Der humane Bacillus bleibt derselbe, gleichviel ob er die Fähigkeit das Kaninchen zu inficiren verliert oder wiedergewinnt.

Durch die Passagen von Tubus zu Tubus oder von Thier zu Thier kann der Bacillus seine erste Virulenz verlieren oder erhöhen; ausserdem adaptirt sich die Virulenz nach einiger Zeit dem Organismus an, in welchem er sich entwickelt; endlich kann, selbst bei Arten, bei welchen die Tuberculose grosse Verheerungen verübt, eine Attenuirung des Virus vorkommen. Wird das Tuberkelvirus plötzlich auf eine Thiergattung übertragen, welche resistenter ist als die Species, welche es bisher bewohnte, so scheint es plötzlich einen grossen Theil seiner Virulenz zu verlieren.

Es muss angenommen werden, dass Koch seine Versuche mit Varietäten vornahm, deren Virulenz abgeschwächt war; denn auch A. hat humane Bacillen besessen, mit welchen er Thiere inficirte, die nach Koch nur mit Bacillen der Rindertuberculose hätten inficirt werden können.

III. Die humane Tuberculose kann auf Ziege und Esel übertragen werden.

Koch sagt, dass die humane Tuberculose nicht auf Thiere übertragen werden kann, es ist daher die humane Tuberculose von der Rindertuberculose verschieden. Unter Thieren versteht Koch ausser dem Rinde noch das Schwein, das Schaf, die Ziege und den Esel, denn er erwähnt dieselben in der Londoner Mittheilung.

Ziege und Esel können aber mit Reincultur von humanen Bacillen inficirt werden; die Koch'sche Behauptung entbehrt also ihrer sichersten Grundlage.

A. hat in seinem Institut einen sehr virulenten Bacillus der humanen Tuberculose besessen und auf Glycerinkartoffel gezogen. Die Culturen waren gewöhnlich reich und in Bezug auf Aussehen und Consistenz der Colonien sehr characteristisch. Mit diesem Bacillus hat A. intravenöse Injectionen beim Esel und der Ziege vorgenommen, subcutane beim Meerschweinchen und der Kuh, intraperitoneale beim Kaninchen.

Mehreren Forschern, darunter Nocard, war es nicht gelungen, den Esel zu inficiren, andere (Chauveau, Johne, Stockmann, Gallier) haben positive Erfolge verzeichnet, doch ist aus ihren Versuchen nicht zu ersehen, ob die verwendeten Materien vom Menschen oder vom Rinde stammten. A. hat einen Bacillus verwendet, dessen humane Abstammung zweifellos feststeht.

Die ersten Versuche wurden am 28. September 1896 begonnen. Zwei Esel erhielten eine intravenöse Injection, zu welcher die vorerwähnte Cultur den Stoff lieferte. Das erste etwas ältere und matte Thier wurde vom 13. October ab täglich schwächer und ging am 26. ein, ohne jemals Fieber gehabt zu haben. Das zweite junge und kräftige Thier hatte stets ein befriedigendes Allgemeinbefinden; die Rectaltemperatur stieg ungefähr um einen Grad im Verlauf des ersten Monats, dann schwankte dieselbe zwischen 37,5 und 38,0. Das Thier wurde am 28. November getödtet.

Bei der sorgfältig vorgenommenen Obduction fand man die Läsionen ausschliesslich in der Brusthöhle vor. Bei dem ersten Thiere zeigten die Lungen stellenweise congestive Läsionen und in ihrer ganzen Ausdehnung, namentlich aber im vorderen linken Lungenlappen kleine Tuberkel. Bei dem zweiten Esel waren die Läsionen eher fühlbar als sichtbar, die Betastung der Lunge ergab die Anwesenheit einer grossen Zahl sehr umschriebener Punkte, in welchen die Consistenz des Gewebes erhöht war. Die microscopische Untersuchung bestätigte bei dem älteren Esel das Vorhandensein von typischen Tuberkeln, bei dem jüngeren waren tuberculöse Granulationen sehr gut zu erkennen, doch waren sie von Bindegewebe überwuchert, welches die zelligen Elemente erstickte. Es zeigte der Versuch: 1. dass der Esel mit vom Menschen stammenden Tuberculosereinculturen inficirt werden kann, 2. dass, wie schon Chauveau bemerkt hatte, beim Esel Lungentuberkel, welche durch intravenöse Injection veranlasst wurden, spontan zu heilen scheinen.

A. versuchte hierauf in derselben Lunge active Tuberkel und in fibröser Repression begriffene Tuberkel zu entwickeln. Er nahm deshalb bei einem dritten Esel innerhalb 14 Tagen zwei intravenöse Injectionen vor. Nach der ersten Injection stieg die Temperatur während einiger Tage von 37,6 auf 38,6; sie stieg auf 39,0 nach der zweiten Injection und schwankte dann zwischen 37,2 und 37,6. Das Thier wurde vom 27. März bis 27. Mai beobachtet. Am 2. Mai ergab eine Tuberculininjection ein Plus von 2,7. Bei der nach der Tödtung vorgenommenen Obduction wurden gefunden: 1. eine Unzahl kleine auf der Kuppel hell schimmernde Erhöhungen, die bisweilen von einer Congestionsaureola umgeben waren; 2. eine grosse Zahl linsengrosser kreisförmiger Flecken, die sich nicht über die Oberfläche emporwölbten, sich vielmehr hauptsächlich durch weissliche Färbung erkennen liessen. Die microscopische Untersuchung ergab, dass die Erhöhungen tuberculöse Granulationen darstellten, deren peripherische Elemente in voller Activität begriffen waren und prächtige Riesenzellen umgaben. Die weissen Flecken dagegen waren Anhäufungen von in Bindegewebsfibrillen verkommenen Zellen, den Ueberbleibseln von tuberculösen Granulationen.

Bei allen drei Eseln waren die Lymphdrüsen nicht geschwollen, eine einzige Bronchialdrüse enthielt einzelne kleine Tuberkel.

Am 20. April 1899 erhielten 7 Ziegen eine intravenöse Injection von Reinculturen humanen Ursprungs, vier Thiere waren seit langer Zeit mit subcutanen Injectionen von Eucalyptol, Guayacol, Creosot oder Sublimat behandelt worden.

Eine Ziege ging am 9. Mai, eine zweite am 18. Mai ein. Die übrigen, darunter die vier arzneilich behandelten wurden am 8. Juli getödtet.

Die im Mai eingegangenen Thiere hatten rasch Erkrankungserscheinungen gezeigt: Husten, erschwerte und beschleunigte Athmung, beschleunigten Puls, häufige Meteorisation, continuirliche Hyperthermie bis zu 41,1 und 41,3; Abmagerung um 3 kg bei der einen, $3\frac{1}{2}$ kg bei der anderen. Bei der Section fand A. ausgedehnte Läsionen in der Lunge. Diese war mit kleinen nodulären Massen durchsetzt, das Parenchym war entzündet, stellenweis bis zur Hepatisation. Eine Ziege hatte einige Granulationen in der Leber. Die microscopische Untersuchung liess den tuberculösen Character der Granulationen erkennen.

Die fünf anderen Ziegen zeigten in den ersten auf die Injection folgenden Tagen zunächst Hyperthermie, vom 8. bis 12. Tage stellte sich Husten ein; alle magerten ab, und zwar die nicht arzneilich behandelte Ziege um 7 kg, die creosotirte um 10, die guayacolirte um 8,5, die mit Sublimat behandelte und die eucalyptolirte um 2 kg, letztere nahm später um 1 kg zu. Im Verlauf des Monats Juni schwankte die Temperatur zwischen 39,1 und 39,7.

Die Section ergab bei allen Ziegen eine tuberculöse Eruption in der Lunge; dieselbe bestand aus Granulationen, die grössten

waren hirsekorndick. Sie fanden sich überall, hauptsächlich aber in den vorderen Lappen. Die Brustdrüsen waren mehr oder weniger verschwollen; die microscopische Untersuchung bestätigte den tuberculösen Character der Granulationen.

Die bei den Ziegen verwendete Cultur wurde am 21. April 1899 auch an vier Meerschweinchen subcutan injicirt. Diese gingen am 16. Juni an generalisirter Tuberculose ein. Sodann wurde 1 ccm derselben Cultur einem Rinde in der Nasengegend subcutan injicirt. Es entwickelte sich an der Injectionsstelle eine tuberculöse Geschwulst, welche später erweichte und sich spontan öffnete. Die Lymphdrüsen der Kiefergegend schwellten leicht an, die Eingeweide erkrankten nicht. Endlich verursachte eine intraperitoneale Injection beim Kaninchen eine Entwickelung von Tuberkeln auf dem Netze und an einigen Stellen des parietalen und visceralen Bauchfelles.

Die Injectionen beim Meerschweinchen, beim Rind und beim Kaninchen hatten den Zweck, die tuberculinisirende Kraft der von A. verwendeten Cultur nachzuweisen, für den Fall, dass die intravenösen Injectionen ein zweifelhaftes oder unbestimmtes Resultat ergeben hätten.

A. hat somit nachgewiesen, dass es in Reinculturen erhaltene Bacillen humanen Ursprungs giebt, welche Ziege und Esel durch intravenöse Injection inficiren können, dass sie bei einzelnen dieser Thiere eine schwere Erkrankung und selbst den Tod verursachen können; dass ferner dieselben Bacillen in subcutaner Anwendung beim Rinde ausschliesslich locale Erscheinungen hervorrufen.

Diese Versuche haben somit ebenso viel positive Resultate verzeichnen lassen, welche sich den negativen Resultaten Koch's entgegenstellen.

A. schliesst mit der Bemerkung, dass das von Koch angeführte Criterium nicht ausreicht, um die Verschiedenheit der humanen und der bovinen Tuberculose auszusprechen.

Die von ihm citirten Fälle, abgesehen von den Versuchen beim Esel und bei der Ziege, zeigen, dass die Virulenz des Tuberkelbacillus sich häufig verändert, selbst bei einer und derselben Thierspecies und dass sie sich durch eine Reihe von successiven Transmissionen den einzelnen lebenden Medien adaptirt.

Es muss daher bei den in verschiedenen Thierarten vorkommenden Koch'schen Bacillen mit dem Umstand gerechnet werden, dass sie in ihrer Virulenz Verschiedenheiten und besondere Modalitäten zeigen. Diese Verschiedenheiten berühren die fundamentalen Eigenschaften der Bacillen nicht, denn diese können jederzeit mit typischer Intensität wieder zum Vorschein kommen. Koch hat dies bei seinen Infectionsversuchen beim Schwein selbst beobachtet.

Daher sei es erstaunlich, dass der gelehrte Entdecker des Tuberkelbacillus diese Erwägungen und die von anderen Forschern erzielten positiven Resultate ausser Acht gelassen habe, um gestützt auf eine Reihe negativer Resultate, sich für absolute Unterscheidungen der einzelnen Tuberculosen auszusprechen und die prophylactischen Massregeln zu unterminiren, welche die Hygieniker in ihrer übergrossen Mehrzahl für nützlich erklären. Allerdings müsse die Infection durch den Auswurf der Phthisiker mit aller Energie bekämpft werden, desshalb dürfe aber die in entsprechendem Umfange gehaltene Sorge wegen der Milch uud des Fleisches der tuberculösen Thiere nicht wegfallen.

Zündel.

Schlachtthiere als Lastthiere.

Das Kriegsministerium hat im verflossenen Winter und jetzt im Sommer Versuche gemacht um festzustellen, ob es zweckmässig ist, Ochsen und Kühe bei guter Verpflegung zugleich als Lastthiere zu verwenden. Beide Male wurden die Thiere mit je 130 Pfund Gepäck belastet und mussten an 12 Tagen durchschnittlich 25 km zurücklegen. Im Winter wurde der Versuch mit 12 Ochsen gemacht. Das Ergebniss war günstig, denn als man die Thiere nach dreitägiger Ruhe schlachtete, war das Fleisch durchaus gut. Der zweite Versuch im Sommer, der mit 8 Ochsen und 4 Kühen und zwar der Hitze wegen des Nachts angestellt wurde, fiel nicht zur Zufriedenheit aus; als auch da die Thiere nach einer Ruhe von drei Tagen zur Schlachtung gelangten, erwies sich das Fleisch, obgleich Thiere erster Qualität geliefert waren, als erheblich im Werthe abgemindert.

Trichinenschaugebühren an den sächsischen Schlachthöfen.

Im empirischen Fleischbeschauer veröffentlicht A. Lorenz folgende Zusammenstellung der an den sächsischen Schlachthöfen durchschnittlich für die Untersuchung gezahlten Entschädigungen an die Trichinenschauer: Mittweida 30 Pf., Chemnitz 31,5, Bautzen 32, Waldheim 40, Riesa 41,6, Döbeln 42, Grimma 42,5, Löbau 40, Schneeberg 44, Grossenhain 46,2, Zittau 45,5, Reichenbach 46,5, Meissen 37,5, Aue 49, Pirna 50, Plauen 50, Meerane 50, Glauchau 50, Zwickau 50, Crimmitschau 50, Freiberg 60, Annaberg 60, Rosswein 60, Leisnig 60 Pf.

Fleischconsum im Königreich Sachsen 1900.

Der durchschnittliche Verbrauch auf den Kopf der Bevölkerung betrug im Jahre 1900 an Rindfleisch 15,2 kg (15,4 kg im Vorjahre) und an Schweinefleisch ebenso wie im Vorjahre 27,9 kg.

Der Fleischconsum Münchens.

Vom städt. Oberthierarzt Mölter.

(Wochenschr. f. Th. u. Vz. 45. Jahrg., No. 35.)

Mölter berichtet, dass im Jahre 1900 die Viehmarktsfrequenz in München sich auf 102 091 Stück Grossvieh, 257 200 Kälber, 302 693 Schweine, 36 067 Schafe und Ziegen, sowie 22 804 Lämmer und Kitze beziffert hat. Seit 1879 hat sich der Auftrieb mehr als verdoppelt, und hat sich auch der Export von Schlachtvieh beträchtlich gesteigert. M. nimmt hierfür die sachgemässen Massnahmen, welche den Grossviehmarkt in den letzten Jahren constant seuchefrei erhalten liessen, in Anspruch. An dem Auftriebe von Ochsen ist Oesterreich-Ungarn mit 80 pCt. betheiligt. Die Kälber, Schweine und Schafe stammten vornehmlich aus Schwaben, Ober- und Niederbayern und Oberpfalz. Die Schlachtungen beliefen sich auf 75 740 Stück Grossvieh, 236 743 Kälber, 236 939 Schweine, 36 115 Schafe und Ziegen, sowie 5603 Lämmer und Kitze. Die Einfuhr von rohem Fleisch ist nicht bedeutend. Nicht unbeträchtlich zugenommen hat aber die Einfuhr von rohen Eingeweiden, besonders Milzen, 340 000 kg; nicht nur aus Deutschland kamen diese, sondern sogar aus Dänemark und Holland. Auf den Kopf der Bevölkerung, die im Jahre 1900 auf 500 000 Einwohner zu berechnen ist, kamen 76,14 kg Fleisch. Seit 1879 haben sich die Schlachtungen insgesammt verdoppelt, aber der Consum von Rind- und Kalbfleisch hat abgenommen. Der Consum von Schweinefleisch und Würsten hat beträchtlich zugenommen. Zu dem frischen Fleisch kamen noch erhebliche Zufuhren von Dauerwürsten, Haar- und Federwild, Geflügel, Fischen u. s. w.

Genossenschaftliche Schweineschlächterei.

In Gravenstein (Schleswig-Holstein) ist die Errichtung einer Schweineschlächterei auf genossenschaftlichem Wege beschlossen. Von 13 Landwirthen wurden jährlich 3300 Schweine gezeichnet. Anregung zu diesem Projecte haben die Erfolge der Genossenschaftsschlächtereien in Dänemark gegeben, wo jährlich 700 000—800 000 Schweine abgeschlachtet werden sollen.

Sch.

Thierhaltung und Thierzucht.

Ueberseeischer Pferdetransport.

Der Artikel des Herrn T. in No. 50 der B. T. W., in welchem Verfasser die Functionen des Herrn Breymann und des qualificirten Thierarztes in der Commission für die australische Pferdelieferung des Expeditionscorps einer vergleichend kritischen Betrachtung unterzieht, bedarf einer Erwiderung und Richtigstellung von thierärztlicher Seite.

Im Voraus sei bemerkt, dass die definitive Abnahme der australischen Pferde in Tongku commissarisch erfolgte, hieraus ist die Thätigkeit der Commission in Australien ersichtlich. Der qualificirte Thierarzt war ein Professor aus Melbourne, Herr Breymann ein Commissionär, der überseeische Pferdeankäufe berufsmässig besorgte. Auf ihn will ich hier mit Rücksicht auf die Mittheilung in No. 52, 1901 der B. T. W. nicht zurückgreifen. Seine Aeusserungen etc. haben auch mit den „preussischen Verhältnissen“ weiter nichts zu schaffen.

Diese sind für den wirklichen Kenner nicht ganz so schlecht, wie Herr T. zu unterstellen versucht. Z. B. ignorirt er im letzten Abschnitt seines Artikels betr. den Transport von 400 Pferden von Takurhede nach Bremerhafen, dessen militärischer Transportführer Graf Zech war, gänzlich, dass auch 3 Militärthierärzte diesen Transport begleiteten (das Preussische Kriegsministerium verlangte sogar 4 Oberrossärzte). Diese Herren werden wohl angesichts des Resultates dabei auch nicht nur Cigaretten geraucht haben. Es ist ein Weltrecord erzielt worden und nie zuvor ist es gelungen, einen Uebersee-Pferdetransport ohne Verlust zu überführen — nicht einmal von New York nach Hamburg oder San Francisco bis Manila, geschweige denn durch die Tropen. General von Damnitz hat bei Ankunft des Schiffes auf der Weser dem betreffenden Oberrossarzt gegenüber sehr befriedigt anerkannt, dass hier Jeder seine Pflicht im höchsten Masse gethan habe. Für einen thierärztlichen Publicisten wäre das in einem Fachblatt vielleicht auch eine dankbarere Aufgabe gewesen, als die etwas gewaltsamen Scherze über den uns wenig interessirenden Herrn Breymann.

Einer thatsächlichen Berichtigung aber bedarf — ohne das Verdienst des Transportführers zu schmälern — die Bemerkung T's über „die glückliche Idee, welche geeignet ist, eine Umwälzung im bisherigen Seetransportwesen etc. herbeizuführen“, nämlich das Führdeck. Diese Idee ist schon erheblich älteren Datums, als der deutsche Transportversuch, dessen Basis die Feststellung der Ration und Diät bei Ueberseetransporten war. Jene Idee ist amerikanischer Herkunft, vielleicht ursprünglich englische Erfindung, in Amerika jedenfalls aber gesetzmässig, sodass kein Pferdetransport einen amerikanischen Hafen verlassen kann, ohne dass zuvor diese Schiffseinrichtung von dazu bestellten Technikern geprüft und abgenommen worden ist.

Die Zweckmässigkeit und Wichtigkeit des Führdecks sind fraglos enorm; man muss es nur als solches benutzen und rücksichtlich der Witterungsverhältnisse auch benutzen können. Aber wenn man es, wie die Engländer bei afrikanischen Transporten, voll Hammel stellt, kann man keine Pferde darauf führen. Von Amerika aus ist es schwierig, das Begleitpersonal — eine Horde whisky-freudiger Cowboys — zur Pflicht anzuhalten; ähnlich in Australien. Dergleichen existirt bei einem Militärtransport unter „preussischen Verhältnissen“ natürlich nicht. Auf alle Fälle haben aber die Pferdetransportdampfer aller Nationen — sogar der Japaner — immer ein Führdeck.

In diesem Sinne war auch das Führdeck bereits in San Franzisko auf dem deutschen Transportdampfer eingebaut, von wo er bei der Mobilmachung 500 Maulthiere nach China überführte. Da das Schiff im Winter zum Barackentransport diente, war von der Stalleinrichtung Einiges demolirt worden, was dann für den Europatransport in Shanghai wieder erneuert werden musste. Zur Geltendmachung event. Verbesserungen und zum Studium der Einrichtung war hierzu der Transportführer commandirt, aber auch ein Oberrossarzt des Expeditionscorps wurde ihm als technischer Beirath mitgegeben. So lagen also die „preussischen Verhältnisse“.

Zugegeben, dass Manches anders sein könnte, so ist es doch mindestens unnöthig, das Bestehende zu verkleinern und die erspriessliche Thätigkeit des „Sachverständigen“ in einer Fachzeitung zu verschweigen.

—e.

Druckfehler-Berichtigung.

In der Kritik über „Die Simmenthaler und ihre Zucht“ in No. 52, 1901 der B. T. W. ist auf pg. 800, linke Spalte, im letzten Absatz, zweite Zeile ein sinnverkehrender Druckfehler untergelaufen. Es soll dort heissen: Denn keine (nicht eine) Vorbildung im landläufigen Sinne genügt an sich allein etc.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge.

(Nähere Besprechung vorbehalten.)

Professor L. Hoffmann, Stuttgart: Specielle Pferdezucht. Zugleich eine Lanze für die Zucht des schweren Pferdes. Leipzig bei R. Carl Schmidt & Co., (Verlag für Landwirthschaftliche Thierzucht) 1902. Ueber 300 Seiten Octav. Preis M. 7,00.

Professor Dr. P. Martin-Giessen: Lehrbuch der Anatomie der Hausthiere. Vierte Lieferung (vergl. No. 46, Jahrgang 1901 B. T. W.). Stuttgart bei Schickhardt & Ebner. Vollständig in 10 Lieferungen zu je M. 4,00.

J. Schmidt u. F. Weiss: Die Bacterien, naturhistorische Grundlage für das bacteriologische Studium mit einem Vorwort von Prof. Hansen-Kopenhagen. Ueber 400 Seiten mit 205 Figuren. Jena bei Gustav Fischer 1902. Preis M. 7,00.

Die Gewährleistung beim Viehhandel nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch. Von Rechtsanwalt Dr. **Hirsch** und Oberamtsthierarzt **Nagel**-Ulm. Stuttgart bei W. Kohlhammer 1902. In zwei Theilen. Der vorliegende zweite Theil ist der von Nagel bearbeitete thierärztlich-wissenschaftliche. Derselbe behandelt recht eingehend auf 340 Seiten zunächst die gesetzlichen Hauptmängel und sodann die „bedungenen Gewährmängel“, d. h. alle übrigen

Fehler bei Pferden, Rindern, Schafen und Schweinen, welche Gegenstand besonderer Verabredung und somit eines Rechtsstreites werden können. Preis M. 6,20.

Personalien.

Auszeichnungen: Kreisveterinärarzt Dr. Weidner in Gau-Algesheim ist mit dem Ritterkreuz des Grossh. Hess. Philipps-Ordens decorirt worden.

Ernennungen etc.: M. Weisshuhn, erster Schlachthofthierarzt in Halle a. S. wurde nach einstimmigem Beschluss des Magistrats und der Stadtverordnetenversammlung definitiv mit Pensionsberechtigung angestellt. Schlachthofdirector Schröder-Eberswalde ist zum Schlachthofdirector in Frankfurt, Thierarzt Silber-Regenwalde zum Schlachthofinspector in Tangermünde, Thierarzt Juergens zum Schlachthofinspector in Braunsberg (Ostpr.), Thierarzt Kurtzwig-Bernstein (N.-M.) zum Schlachthofinspector in Tempelburg gewählt. Thierarzt und Schriftsteller Dr. Sticker ist zum thierärztlichen Mitarbeiter am Kgl. Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. ernannt worden.

Examina: In Berlin wurden approbirt die Herren Paul Dreske, Erwin Liebetanz, Paulens Roepke und Max Schräpler; in München die Herren Anton Blümert, Conrad Dollinger und Adam Winter.

Promovirt wurden Dr. Johannes Richter-Dresden von der philosophischen Facultät zu Erlangen und Dr. Johann Sobelsohn-Wien von der veterinärmedicinischen Facultät zu Bern.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Die Thierärzte Dr. Herbert Steinbrück als Einj.-Frw. im 2. Garde Drag.-Rgt., Thierarzt Rich. Utendörfer von Würzburg nach Gardelegen i. Altmark, Thierarzt Eggert von Dollmin nach Putlitz verzogen. — Thierarzt L. Iffland hat sich in Dollmin, Thierarzt Dr. P. Morgenstern in Empel (Kr. Rees) niedergelassen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Preussen: Reg.-Bez. Trier: Ottweiler (600 M. und 300 M. widerrufliche Stellenzulage und 364 M. Kreisz.). Bew. an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Preussen: Reg.-Bez. Aachen: Schleiden mit dem Amtssitz in Call (600 M. Gehalt, 300 M. Stellenzulage und 750 M. Kreiszuschuss). Bewerbungen an das Landrathsamt in Schleiden. — Reg.-Bez. Schleswig: Kiel. — Reg.-Bez. Trier: Trier sofort unter Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs zu besetzen. (900 M.) Bewerbungen an den Regierungspräsidenten.

Bayern: Bezirksthierarztstelle in Eschenbach. Gesuche an die resp. Kreisregierung, Kammer des Innern.

Württemberg: Districts- und Stadtthierarztstelle in Breglingen sofort. (ca. 700 M. Fixa). Bewerbungen an das Oberamt Mergentheim.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Hammerstein: Inspector für das am 1. Mai zu eröffnende Schlachthaus. (1800 M., wofür sämmtliche Fleischuntersuchungen und die Trichinenschau (!) auszuführen, sowie die Kasse zu verwalten ist. Anstellung auf vierteljährliche Kündigung.) Meldungen bis zum 20. Januar beim Magistrat. — Langenbielau (Schlesien): Schlachthofinspector zum 15. Februar 1902 (1800 M. steigend bis 2700 M.; Wohnung etc., Privatpraxis in beschränktem Umfange; Probedienstzeit). Bewerbungen bis 20. Januar 1902 an den Gemeindevorsteher. — Thorn: Zweiter Schlachthausthierarzt sofort. (2000 M., keine Pension, 4wöch. Kündigung.) Bewerbungen an den Magistrat. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — Wolkenstein i. S.: Thierarzt als wissenschaftlicher Fleischbeschauer, mit Staatsbeihülfe und Privatpraxis. Anmeldungen beim Stadtrath. — Wollstein (Posen): Schlachthofinspector sofort. (1500 M., Wohnung etc.; Privatpraxis in beschränktem Umfange.) Bewerbungen an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Düsseldorf: Erster Thierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. April 1902 (3000 M.; Wohnung, sechsmonatliche Probezeit, Anstellung bei vierteljährl. Kündigung.) Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Essen: Thierarzt am Schlacht- und Viehhof (2600 M., steigend bis 4400 M.). Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Fulda: Schlachthofthierarzt mit Qualificat. zum Kreisthierarzt. Bewerbungen mit Gehaltsforderung an den Magistrat. — Hannover: Director der städt. Fleischschau und Ober-Thierarzt am Central-Schlacht- und Viehhof. (Gehalt nach Vereinbarung. Freie Dienstwohnung). Bewerbungen an den Magistrat. — Pritzwalk: Schlachthofverwalter (1800 M. nebst 150 M. für Brennmaterial, freie Wohnung, keine Praxis). Bewerbungen an den Magistrat.

Privatstellen: 1901 bekannt gegebene: Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Ilmenau: Thierarzt. Auskunft beim Oberrossarzt Niebuhr. — Kemberg: Thierarzt. — Kotzenau (Niederschlesien): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Neustädtel (i. Schl.): Thierarzt ev. auch für Fleischschau. — Rakwitz (Posen): Thierarzt. — Rotenburg (Prov. Hannover): Thierarzt. (600 M. Zuschuss.) Bewerbungen an den Landrath. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Tangermünde und Tempelburg.

Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin.

Einladung zur Sitzung am Montag, den 6. Januar 1902, Abends 8 Uhr, im Rathskeller.

Tagesordnung: I. Vereins-Angelegenheiten: a) Jahresbericht. b) Kassenbericht.

II. Vortrag: Herr Professor Regenbogen: „Ueber die Behandlung der Hautkrankheiten der Hunde".

III. Mittheilungen aus der Praxis.

Hierauf Neujahrs-Bowle. Gäste willkommen.

I. A.: Neumann, Schriftführer.

Briefkasten.

Allen befreundeten und freundlich gesonnenen Collegen herzlichen Neujahrs-Glückwunsch.

1. Januar 1902. R. Schmaltz.

Abonnements-Erleichterung.

Die seit einem Jahre bei der Reichspost eingeführten Bequemlichkeiten im Zeitschriften-Abonnement, welche die Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz veranlasst haben, die B. T. W. nur noch durch die Post zu übermitteln, enthalten auch noch folgende Bestimmung: Man kann einen entsprechenden Benachrichtigungszettel („Ich will die und die Zeitung abonniren. N. N., da und da") in den nächsten Briefkasten werfen, worauf der Briefträger zur Entgegennahme der Bestellung sich einfindet. Bei denjenigen Herren, welche schon abonnirt sind, thut er dies auch unaufgefordert. Dies Verfahren gilt für alle Zeitschriften.

Anfrage.

Vor längerer Zeit ist in der B. T. W. durch eine kurze Notiz ein Mittel zur Beseitigung von Ektoparasiten besonders empfohlen worden, welches aus Petroleum und mehreren anderen Substanzen zusammengesetzt war. Diese Notiz wieder aufzufinden, ist mir nicht gelungen. Ich wäre dem Verfasser sehr dankbar, wenn er sie recht bald nochmals mittheilen wollte.

A. H.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 2.** **Ausgegeben am 9. Januar.**

Inhalt: **Raebiger:** Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder. — **Referate:** M'Fadyean: Immunisirungsversuche gegen Tuberculose bei Rindern. — Hunting: Die curative Wirkung des Malleïns. — M'Fadyean: Bacteriologische Untersuchung der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei einer Anzahl von Pferden, die auf Malleïneinspritzungen reagirt haben. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder.

(Vortrag, gehalten auf der 73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg.)

Von

Thierarzt **H. Raebiger**-Halle a. S.,

Leiter des bacteriologischen Instituts für Thierseuchen bei der Landwirthschaftskammer für die Prov. Sachsen.

Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder wurde zum ersten Male im Jahre 1887 vom Cantonsthierarzt Isepponi in Chur im Schweizer Archiv für Thierheilkunde als „Knötchenausschlag in der Scheide der Kühe“, ebenda auch von Ehrhardt beschrieben, dann im Jahre 1894 vom Kreisthierarzt Trommsdorf in Weissensee i. Thür. in der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift als „Vaginitis verrucosa“ gekennzeichnet, in derselben Fachschrift 1895 und 1898 von den Kreisthierärzten Fröhner in Hünfeld und Martens in Sangerhausen „ansteckender Scheiden- und Gebärmutterkatarrh“ genannt, während 1899 Bez.-Thierarzt Dr. Ellinger in Dermbach von der „Colpitis granularis infectiosa“ und in demselben Jahre Landesthierarzt Dr. Georges in Gotha in einer der Landw. Wochenschrift für die Provinz Sachsen zum Nachdruck überlassenen Veröffentlichung von dem „granulösen ansteckenden Scheiden- und Gebärmutterkatarrh“ des Rindviehs spricht. In letzterer Wochenschrift habe auch ich Anfang dieses Jahres die Krankheitserscheinungen der Scheidenentzündung beschrieben.

Amtlich begutachtet wurde der Scheidenkatarrh im Auftrage des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten zum ersten Male im Jahre 1894 von Geheimrath Dieckerhoff-Berlin auf Grnnd seiner Untersuchungen in Weissensee i. Thür. und 1898 von Professor Ostertag-Berlin, auf Grund seiner Untersuchungen im Sangerhausener Kreise, und im Anschluss an letzteres Gutachten wurden dann die grundlegenden Arbeiten zur Klärung der Aetiologie, des Krankheitsverlaufes und der wirthschaftlichen Bedeutung des Leidens geschaffen, die von Professor Ostertag erst vor Kurzem in den Monatsheften für practische Thierheilkunde veröffentlicht worden sind.

Bei der aussergewöhnlich grossen Ansteckungsfähigkeit und der schweren Heilbarkeit des Scheidenkatarrhs erübrigte es, nur noch Versuche anzustellen, die auch auf dem Gebiete der Therapie zu einem befriedigenden Resultate führten.

Da war es als erste und einzige die Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen, die in richtiger Erkenntniss der Wichtigkeit einer geeigneten und practisch verwerthbaren Behandlungsmethode beim Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten vorstellig wurde und erwirkte, dass eine namhafte Summe bereit gestellt wurde, um einen Veterinärbeamten mit diesen Untersuchungen beauftragen zu können und denselben auf einem so umfangreichen Gebiete, wie es die Provinz Sachsen ist, therapeutische Versuche anstellen zu lassen.

Hierdurch war gleichzeitig die Möglichkeit geboten, den Charakter der Krankheit unter den verschiedensten Verhältnissen in räumlich weit entfernten Theilen der Provinz kennen zu lernen, während dem Beobachter bisher nur verhältnissmässig beschränkte Kreise für seine Studien gezogen waren; dann sollten aber auch die Landwirthe unserer Provinz, die das Umrindern und Verkalben ihrer Kühe auf alle möglichen Ursachen zurückzuführen geneigt waren, auf das Leiden und seine Folgeerscheinungen aufmerksam gemacht werden, damit sie rechtzeitig die Hülfe ihres Thierarztes in Anspruch nähmen.

Nachdem ich vergangenen Sommer im Hygienischen Institut des Herrn Professor Ostertag in Berlin im Auftrage der Landwirthschaftskammer Gelegenheit zu den eingehendsten Vorstudien gefunden hatte, habe ich nunmehr nach Verlauf fast eines Jahres in Thüringen, in den Harzlandschaften, der Altmark und dem der Niederlausitz angrenzenden Theile der Provinz Sachsen ca. 3470 Rinder untersucht und ungefähr die Hälfte davon auf Scheidenkatarrh behandelt.

Auf Grund dieser Erfahrungen will ich mir nun erlauben, bestätigend und ergänzend über die Aetiologie, das Wesen der Erkrankung, ihre Folgeerscheinungen, die wirthschaftliche Bedeutung und insbesondere über die Behandlung derselben zu berichten.

Der Erreger des Scheidenkatarrhs befindet sich, wie Professor Ostertag ausführlich erläutert hat, in dem mit Eiter vermischten Scheidenausfluss und den specifisch veränderten Theilen der Scheidenschleimhaut. Er ist ein Diplococcus und kurzer Streptococcus und liegt theils frei zwischen den Eiterzellen, theils im Protoplasmaleib der letzteren. Durch seine Wachsthumsenergie vermag er auch in das Gewebe der Scheidenschleimhaut einzudringen und ist in Schnittpräparaten sowohl zwischen den Epithelien als auch im Papillarkörper nachweisbar. Er ist von Professor Ostertag isolirt worden, wächst besonders gut auf Glycerinagar, Urinagar, sowie in Bouillon, ist Aërobier, unbeweglich und verflüssigt Gelatine nicht, lässt sich mit allen basischen Anilinfarbstoffen färben und entfärbt sich nach Gram.

Für Ausstrichpräparate aus dem Schleim oder für Schnittpräparate empfiehlt sich besonders das Löffler'sche Methylenblau. Bei der Fortzüchtung auf künstlichen Nährböden büssen die Streptococcen sehr bald ihre Virulenz ein.

Als einwandsfreier Beweis dafür, dass die ermittelten Streptococcen die specifischen Krankheitserreger sind, d. h. also die Ursache zum Scheidenkatarrh abgeben, dürften die Thatsachen anzusehen sein,

I. dass sie sich stets in dem krankhaften Secrete finden,
II. dass ihre Reinculturen prompt den typischen Katarrh hervorrufen und
III. dass die Streptococcen bei den künstlich inficirten Kühen stets wieder zu finden sind.

Die künstlichen Uebertragungsversuche gelingen leicht. Ich habe dieselben s. Zt. während meines Instructionscursus im Hygienischen Institut in Berlin wiederholt ausgeführt.

Nachdem ich die Streptococcen aus dem Scheidenschleim einer aus dem Kreise Sangerhausen stammenden, spontan erkrankten Versuchskuh rein gezüchtet hatte, wurde die künstliche Uebertragung in der Weise vorgenommen, dass eine Bouilloncultur gesunden Thieren in die Scheide gespritzt wurde. Es zeigte sich darauf schon nach wenigen Tagen eine beginnende Scheidenentzündung, und die Scheide der Versuchsrinder bot bald dasjenige Bild des chronischen Scheidenkatarrhs dar, welches ich bei der krank nach dem Institut geschickten Versuchskuh beobachten konnte.

In diesem Sommer habe ich im bacteriologischen Institut der Landwirthschaftskammer diese Uebertragungsversuche wiederholt und durch sterilisirte Wattebäusche, welche mit Streptococcen-Bouillon getränkt waren und den Versuchsrindern auf 10 Minuten in die Scheide eingelegt wurden, ebenfalls typischen Scheidenkatarrh erzeugen können, dessen erste Erscheinungen schon nach 30 Stunden hervorzutreten begannen.

Diese Streptococcen stammten aus dem Scheidenschleim einer kranken Kuh aus einem Dorfe Thüringens (Dachwig).

Ich habe der hochverehrten Versammlung eine Reincultur des Erregers des ansteckenden Scheidenkatarrhs zur Ansicht mitgebracht und gestatte mir den Vorschlag zu unterbreiten, diesem Streptococcus den Namen „Streptococcus vaginitis bovis" beizulegen.

Dass die Uebertragung des Ansteckungsstoffes nur auf Rinder, niemals aber auf Pferde, Schafe, Ziegen und Schweine gelingt, desgleichen nicht auf die üblichen kleinen Versuchsthiere, wie Meerschweinchen und Kaninchen, darüber hat schon Professor Ostertag in den Monatsheften für practische Thierheilkunde berichtet. Das Contagium auf männliche und weibliche Hunde zu übertragen, habe ich wiederholt durch Einspritzungen von Bouillonculturen versucht, ohne jedoch irgend welche Krankheitserscheinungen hervorrufen zu können.

Die natürliche Ansteckung der weiblichen Rinder kann durch die unmittelbare Uebertragung des Scheidenausflusses kranker Thiere in Folge körperlicher Berührung etc., durch inficirte Lagerplätze, durch die Stallutensilien, durch die Hände des Stallpersonals und durch den Bullen zu Stande kommen.

Das Krankheitsbild, wie es hauptsächlich bei den Kühen und Färsen zur Beobachtung kommt, ist hinsichtlich des Verlaufes der Schleimhauterkrankung im Allgemeinen ein gleichartiges, in seinen Folgeerscheinungen jedoch hat sich der ansteckende Scheidenkatarrh in einzelnen Landestheilen der Provinz Sachsen sehr verschiedenartig geäussert, so dass er häufig zur Verwechselung mit anderen Geschlechtskrankheiten der Rinder Veranlassung gegeben hat.

Im normalen Zustande soll die Schleimhaut der Scheide, welche eine derbe, bindegewebig-elastische, fibrilläre, drüsenlose, mit einem schwach entwickelten Papillarkörper versehene und mit geschichtetem Plattenepithel bedeckte Membran*) ist, gleichmässig rosaroth aussehen, feuchtglänzend und glatt sein und keine oberflächlichen Lymphknoten und schleimigen Beläge erkennen lassen**).

Bei der beginnenden Entzündung macht sich jedoch schon äusserlich eine leichte Anschwellung der Scham, bei der Untersuchung grosse Empfindlichkeit und Schwellung der Scheidenschleimhaut bemerkbar. Die Schleimhaut der Scheide ist besonders im Scheidenvorhof in Folge der entzündlichen Reizung der Krankheitserreger blutreicher, höher geröthet und mit einem grauweisslichen, fadenziehenden, schleimig-eiterigen Belag überzogen. 1—2 Tage später zeigen sich auf der Schleimhaut, deren Entzündungsröthe sich in allen Stadien des Katarrhs ein ganz typischer, mehr oder weniger gelblicher Farbenton beimischt, viele dicht gelagerte, stecknadelkopf- bis hirsekorngrosse Knötchen, die über das Niveau der Schleimhaut hervorragen und bei schief auffallendem Lichte sehr leicht schon aus einiger Entfernung gesehen werden können. Diese Knötchen, welche die entzündeten, normal in der Schleimhaut gelegenen Lymphfollikel darstellen, sind dunkelroth, heben sich scharf von der entzündeten Umgebung ab und treten am zahlreichsten im Scheidenvorhof und auf den wulstigen Schwellungen auf, die sich gewöhnlich im Umkreise der Clitoris zu bilden pflegen. Im weiteren Verlaufe des Katarrhs beginnt sich die Schleimhaut häufig in leistenartige Falten zu legen, auf und zwischen denen sich die Knötchen dann oft bis zum Muttermund hin verfolgen lassen. Nicht selten findet man diese Knötchen in so zahlreichen Gruppen aneinander gelagert, dass man die so veränderte Schleimhautoberfläche mit derjenigen einer Himbeere vergleichen kann.

Die Knötchen sind auf ihrer Oberfläche weder warzig noch von höckriger Beschaffenheit, sondern glatt und von derber Consistenz, sie werden, wenn der Katarrh in das chronische Stadium übergeht, hellroth bis gelb, erscheinen durchsichtig und zeigen dann allerdings eine grosse Aehnlichkeit mit Bläschen.

*) Ellenberger u. Günther, Grundriss der vergleichenden Histologie der Haussäugethiere, 2. Auflage, pag. 195.

**) Zschokke, Die Unfruchtbarkeit des Rindes, Zürich 1900, pag. 164.

Ein Einstich mit einer Nadel überzeugt jedoch schnell von dem soliden Bau derselben.

Diese Knötchen fehlen nie, und dass sie für den ansteckenden Scheidenkatarrh characteristisch sind, scheint mir daraus hervorzugehen, dass die Schwellung der Lymphfollikel auch nach den künstlichen Uebertragungsversuchen stets deutlich sichtbar und in typischer Form hervortritt, während ich sie bei anderen Scheidenentzündungen in dieser Weise niemals beobachten konnte. Bläschenbildung oder Geschwüre treten dagegen nicht auf.

Mit der Schwellung der Lymphfollikel entsteht ein glasiger, eiweissartiger, mit mehr oder weniger weisslichen, Milchgerinnseln ähnlichen Eiterflocken vermischter, mitunter rahmartiger Scheidenausfluss, der im Gegensatz zu anderen Scheidenausflüssen in jedem Stadium der Erkrankung geruchlos bleibt, in der Behaarung der Hinterschenkel zu schmutzig-grauen Krusten antrocknet und, wie schon die Untersuchungen von Thierarzt Hecker in Leipzig gezeigt haben, nicht sauer, sondern alkalisch oder neutral reagirt. Der Ausfluss ist selten stark, im Allgemeinen nur spärlich, kann aber, worauf bereits Kreisthierarzt Martens aufmerksam gemacht hat, durch das Herumführen der zu untersuchenden Thiere gesteigert werden. Mitunter ist er so gering, dass er gänzlich unbeachtet bleibt.

In Folge des durch die Entzündung hervorgerufenen Reizes machen sich die Thiere schon in den ersten Tagen der Erkrankung dadurch verdächtig, dass sie häufiger als gewöhnlich Harn absetzen, mitunter auch nach dem Harnen noch einige Zeit in gespreizter Stellung verweilen und auf den Harn pressen.

Nach ca. 4 Wochen geht die Anschwellung der Scham- und der Scheidenschleimhaut zurück. Letztere verliert ihre entzündliche Röthe und bekommt eine gelbliche, verwaschen rothe Farbe, die Knötchen blassen aber nur langsam ab und nehmen allmählich, wie schon erwähnt, ein mehr bläschenartiges Aussehen an. Der Ausfluss wird zwar immer spärlicher, dauert aber, wenn auch kaum sichtbar, noch lange fort. Er ist von glasiger, schleimiger Beschaffenheit und nur in geringem Masse mit weissen Eiterflocken durchsetzt.

Das Contagium ist auf weibliche Thiere jeden Alters leicht übertragbar, und es können nach meinen Beobachtungen sowohl Färsen als auch tragende Kühe in gleich schwerer Weise am Scheidenkatarrh erkranken. Sogar nur wenige Tage alte Kälber habe ich in verschiedenen Fällen schon typisch erkrankt gefunden.

Hinsichtlich der Dauer der Krankheit muss hervorgehoben werden, dass sie sich nicht nur auf 3—4 Monate erstreckt, sondern vielmehr 6 Monate und länger währen kann. Das wurde mir bei meinen diesbezüglichen Umfragen in den verseuchten Bezirken nicht allein von allen Landwirthen bestätigt, welche durch einen Thierarzt auf die Erkrankung hingewiesen wurden oder als aufmerksame Thierzüchter den abnormen Scheidenausfluss, resp. das Umrindern rechtzeitig bemerkt hatten, sondern ich habe eine derartig lange Krankheitsdauer in Beständen, die ich häufiger untersuchte, selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt. Diese Wahrnehmungen decken sich im Uebrigen auch mit einer Mittheilung des Kreisthierarztes Martens, welcher die infectiöse Vaginitis unter den Rindern mancher Gemeinden sogar 3—4 Jahre herrschen sah.

Nach den soeben geschilderten Erscheinungen ist der ansteckende Scheidenkatarrh durch die Untersuchung der Geschlechtstheile der Kühe in jedem Stadium der Erkrankung leicht zu erkennen, und zwar hauptsächlich an der gelblichrothen, mehr oder weniger entzündlich geschwollenen Schleimhaut, an den über die Oberfläche derselben hervorragenden derben Knötchen, den geschwollenen Lymphfollikeln und dem stets geruchlosen, mit weisslichen Eiterflocken durchsetzten, eiweissähnlichen Scheidenausfluss resp. Schleimhautbelag.

Die Untersuchung grösserer Bestände wird sehr schnell in der Weise ausgeführt, dass unter Hinzuziehung dreier geübter Gehülfen das betreffende Thier am Kopf und an den Hüften fixirt, und von dem einen gleichzeitig der Schwanz zur Seite gehalten wird, während der Untersuchende mit dem Zeigefinger und Daumen je einer Hand die Schamlippen von aussen ergreift und nach dem Auseinanderziehen derselben die Scheidenschleimhaut einer bequemen Besichtigung unterziehen kann. Nur in einem besonders dunklen Stall wird man es nöthig haben, die Thiere hinausführen zu lassen.

Die Bullen lassen nach dem Bespringen kranker Kühe oder Färsen, trotzdem sie das Contagium nachweislich aufgenommen, und auf gesunde Thiere übertragen haben, im Allgemeinen sichtbare Krankheitserscheinungen nicht erkennen. Ich habe dies bei den ungefähr 50 von mir untersuchten Bullen in der Mehrzahl der Fälle feststellen können. Bei ungefähr 15 Stück war dagegen eine leichte entzündliche Röthung des Penis und eine geringe Anschwellung der vorderen Hälfte des Schlauchs zu constatiren, und nur bei 2 Bullen wurde ausser einer starken Entzündung des Penis noch ein grauweisses, geruchloses Secret sichtbar, das tropfenweise aus dem Schlauch entleert wurde.

Die Untersuchung der Bullen ist am schnellsten in der Weise zu ermöglichen, dass man dieselben ausserhalb des Stalles hinter eine Kuh stellen lässt; beim Ausschachten kann man dann den Penis einer genauen Besichtigung unterziehen.

Das Allgemeinbefinden der Thiere ist, von einer gewissen Unruhe abgesehen, nicht gestört. Selbst bei hochgradiger Schleimhautentzündung hatten weder die weiblichen Thiere, noch die Bullen eine erhöhte Körpertemperatur, noch war eine verminderte Futteraufnahme bemerkbar.

Hinsichtlich der Differential-Diagnose erinnere ich, dass der ansteckende Scheidenkatarrh des Rindes, ehe man wusste, dass es sich um eine specifische und nur auf das Rindergeschlecht übertragbare Krankheit handelt, besonders in den achtziger und neunziger Jahren noch sehr häufig mit dem Bläschenausschlag, der bekanntlich auch bei Pferden, Schafen, Ziegen und Schweinen vorkommt, verwechselt worden ist. Martens, der ihn einer mündlichen Mittheilung zu Folge, schon Anfang der achtziger Jahre beobachtet hat, hielt ihn damals für eine ansteckende Form des Fluor albus. Die marcanten Unterscheidungsmerkmale dieser Krankheit hat Professor Ostertag ebenfalls klar gestellt, und ich will der Wichtigkeit halber nur nochmals hervorheben, dass der ansteckende Scheidenkatarrh eine durchaus chronisch verlaufende Erkrankung, der Bläschenausschlag dagegen ein acutes und relativ gutartiges Leiden ist. Hier zeigen sich bei den weiblichen Thieren auf der hochgradig entzündeten Schleimhaut, der Scham und der Scheide hanfkorn- bis erbsengrosse Blasen und Pusteln von unregelmässiger Gestalt, welche bald platzen und sich in eiternde Geschwüre umwandeln, die von zackigen, wallartigen Rändern umgeben sind und (bisweilen auch unter Hinterlassung von weissen Narben) schnell abheilen. Bei der Untersuchung blutet

die Schleimhaut sehr leicht und die Thiere sind in Folge dessen ausserordentlich empfindlich.

Die Scheide entleert eine schleimig-eiterige, mitunter übelriechende Flüssigkeit, welche an den Schenkeln und dem Schwanze zu derben Krusten antrocknet. Bei den männlichen Thieren ist die Eichel und die Innenfläche des Schlauchs mit denselben Bläschen und Pusteln bedeckt. Aus der Harnröhre fliesst ein gelblich-eiteriger Schleim ab. Das Allgemeinbefinden der Thiere ist während der Erkrankung, im Gegensatz zu den an Scheidenkatarrh leidenden, in Bezug auf die Fresslust und das Wiederkauen etc. gestört, jedoch genesen die an Bläschenausschlag erkrankten Rinder schon nach 2—4 Wochen auch ohne irgend welche Behandlung.

Aber nicht allein die Ansteckungsfähigkeit, sondern auch die Verbreitung des Scheidenkatarrhs ist eine bei Weitem grössere als beim Bläschenausschlag, ja überhaupt eine bedeutend grössere, als man allgemein annimmt.

Den verschiedenen Berichten zu Folge herrscht der ansteckende Scheidencatarrh nicht nur in einigen Staaten Mittel- und Nord-Deutschlands, sondern ist fast überall in Deutschland anzutreffen und scheint auch in der Schweiz eine grosse Verbreitung gefunden zu haben.

Das Leiden hat insofern eine weitgehende wirthschaftliche Bedeutung, als dadurch der Vieh haltenden Landwirthschaft die schwersten Schädigungen zugefügt werden. In Folge seiner eminenten Ansteckungsfähigkeit gewinnt es überall schnell an Ausbreitung, und ich habe in den meisten der verseuchten Ortschaften, wo ich in verschiedenen Gehöften jedes einzelne Rind untersuchte, in der Regel 90—98 pCt. aller Thiere erkrankt gefunden.

Die häufigsten Folgen des ansteckenden Scheidenkatarrhs äussern sich in fortwährenden Umrindern der Kühe und Färsen, ohne dass sie concipiren, selbst wenn sie wiederholt zum Bullen geführt werden. Nicht allein dass dadurch ausser den Störungen im Milchbetriebe das Ausbleiben des erforderlichen Nachwuchses für den Landwirth bald sehr empfindlich wird, so geht ihm auch das erkrankte Thier, da es völlig unfruchtbar bleibt, als Zuchtthier verloren und kann im günstigsten Falle nur noch als Schlachtwaare an den Fleischer verkauft werden. Concipiren die erkrankten Kühe aber dennoch, oder werden sie erst nach der Conception inficirt, so greift der Katarrh häufig auf die Gebärmutterschleimhaut über und ruft eine Gebärmutterentzündung hervor, die in jedem Stadium der Trächtigkeitsperiode zum Abortus führen kann, während der sogenannte seuchenhafte Abortus in der Regel nur zwischen dem sechsten und siebenten Monate, sehr selten aber vor dem vierten zur Beobachtung kommt und bekanntlich durch die Bang'schen Abortusbacillen hervorgerufen wird, die ihre pathologische Wirkung auf die Gebärmutter beschränken.

Ferner habe ich in zwei grösseren Rindviehbeständen im Unstrutthal und im Zerbster Kreise, wo auch der Scheidenkatarrh herrschte, ein Sterben der neugeborenen Kälber beobachten können, wie es jüngst Candidat Liebetanz in den Fröhner-Kitt'schen Monatsheften beschrieben hat. Um eine mit der infectiösen Vaginitis in Verbindung stehende septische Gastroenteritis handelte es sich aber in diesen Fällen nicht, sondern vielmehr um exquisite Kälberruhr. Beweisend dafür dürfte der Befund an zwei Kühen sein, die überhaupt keinen Scheidenkatarrh hatten, trotzdem ihre Kälber einige Tage nach der Geburt gestorben waren. Ferner zeigte die Scheidenschleimhaut der Kälber selbst keinerlei Veränderungen, und schliesslich fanden sich bei der wiederholten bacteriologischen Untersuchung keine Streptococcen, sondern Kälberruhrbacterien vor.

Wenn auch der ansteckende Scheidenkatarrh entschieden eine absolut selbständige Krankheit ist, die ganz unabhängig von anderen Infectionen des Geschlechtsapparates der Rinder auftreten kann, so sollen dennoch auch Mischinfectionen mit anderen sexuellen Erkrankungen, besonders dem Bläschenausschlage und dem seuchenhaften Abortus beobachtet worden sein. Auch die Landwirthschaftskammer erhält häufig die Nachricht, dass der oder jener Landwirth unter dem seuchenhaften Abortus seiner Rinder zu leiden hat. Ich habe jedoch in allen mir in der Provinz Sachsen bekannt gewordenen Fällen nachweisen können, dass es sich nicht um den sogenannten seuchenhaften Abortus, sondern um den durch einen Gebärmutterkatarrh bewirkten Abortus gehandelt hat und dieser Gebärmutterkatarrh die Folgeerscheinung der infectiösen Vaginitis war. Es liess sich nämlich ermitteln, dass alle von dem betreffenden Bullen gedeckten Kühe, die zum Theil vorher gesund befunden waren, inficirt wurden und am Scheidenkatarrh erkrankten, der sich dann auf die Gebärmutter ausgedehnt hatte.

Andererseits aber werden auch kostspielige Aufwendungen zur Anschaffung neuen Bullenmaterials gemacht, wenn die Abschaffung entweder wegen der erfolglos bleibenden Behandlung oder deshalb geschehen musste, weil sich der Bulle, wie ich es allerdings nur einmal gesehen habe, absolut nicht behandeln liess.

Sie werden zugeben, dass solcherlei Schädigungen wohl geeignet sind, für die viehhaltende Landwirthschaft bedeutungsvoll zu werden, und schon manchen Landwirth haben sie vor die Frage gestellt, ob die Viehhaltung überhaupt noch durchführbar sei, zumal die Behandlung wegen des tiefen Sitzes der Krankheitserreger in der Schleimhaut ebenso langwierig wie erschwert ist und nach Monaten noch keinen Erfolg gezeitigt hatte.

Aus diesen Gesichtspunkten heraus und in Erkenntniss der unaufhaltsamen Weiterverbreitung des Katarrhs durch krankes Handelsvieh, besonders zu Zuchtzwecken, wurde von verschiedenen Seiten die Unterstellung der Krankheit unter die anzeigepflichtigen Seuchen empfohlen und Ende März 1901 wurde auch der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen vom Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten das Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen zugestellt, worin sich dieselbe gutachtlich äusserte, ob „für die als ansteckender Scheidenkatarrh bezeichnete Krankheit des Rindviehs gemäss der §§ 9 und 10 des Reichsviehseuchengesetzes die Anzeigepflicht einzuführen sei und, bejahendenfalls, welche veterinärpolizeilichen Massregeln dagegen anzuwenden seien".

Die technische Deputation für das Veterinärwesen hält es für geboten, dass die als ansteckender Scheiden- und Gebärmutterkatarrh bezeichnete Krankheit durch gesetzliche Massregeln eingeschränkt und bekämpft werde. Zur Anordnung veterinär-polizeilicher Massnahmen sei die Einführung der §§ 9 und 10 des Reichsviehseuchengesetzes erforderlich. Die Viehbesitzer können dieser Pflicht genügen, da die Krankheit im acuten Stadium durch auffällige Erscheinungen gekennzeichnet sei, und müssten den Verdacht eines Ausbruches der Seuche hegen, wenn in kurzer Zeit mehrere Thiere in gleicher Art und Weise an den Geschlechtstheilen erkranken. Durch eine

populär gefasste Belehrung könnten die Viehbesitzer auch über Kennzeichen, Verlauf und Bedeutung unterrichtet werden. Schliesslich stellt die technische Deputation, von dem Grundsatze ausgehend, dass die Unterdrückungsmassregeln der Natur der Krankheit entsprechend milde und einfache sein müssten, mehrere sich an die Massregeln gegen den Bläschenausschlag anlehnende Bestimmungen auf, die schon in dieser Wochenschrift*) kurz referirt sind.

Auf dieses Gutachten der technischen Deputation hat sich die Landwirthschaftskammer zu Halle a. S. in der Vorstandssitzung vom 18. April 1901 dahin geäussert, dass der Einführung diesbezüglicher Bestimmungen wegen der langen Dauer der Krankheit gegenwärtig noch grosse Bedenken entgegenständen.

Durch Sperrmassregeln soll nicht allein das Uebel beseitigt, sondern auch gleichzeitig der Landwirthschaft geholfen werden. Möchten nun diese Sperrmassregeln noch so gelinde und einfache sein, so würden, da die Sperre sich naturgemäss bis zur Abheilung des Leidens erstrecken müsste, grosse wirthschaftliche Betriebsstörungen und andere wirthschaftliche Schädigungen nicht zu vermeiden sein. Es dürfte sich daher empfehlen, erst eine geeignete Heilmethode für diese Krankheit ausfindig zu machen, die Sperrmassregeln bis zu diesem Zeitpunkte aber auszusetzen.

Meine Aufgabe auf diesem Gebiete des Seuchenwesens war es nun, Heilversuche in der Praxis in grösseren Beständen vorzunehmen. Die Kammer hatte daher zu Anfang dieses Jahres an die derselben angeschlossenen landwirthschaftlichen Vereine ein Rundschreiben ergehen lassen, in welchem die Landwirthe in den besonders in Mitleidenschaft gezogenen Orten aufgefordert wurden, verseuchte Rindviehbestände behufs vorzunehmender Heilversuche der Kammer zu bezeichnen. Dem betr. Circular war ein über die Krankheit aufklärender Artikel in der Wochenschrift der Landwirthschaftskammer gefolgt, und auf diese Weise bekamen wir aus allen Theilen der Provinz Sachsen ein verhältnissmässig grosses Versuchsmaterial, welches uns aus dem Grunde um so bereitwilliger zur Verfügung gestellt werden konnte, als selbst eine erfolglose Behandlung das Allgemeinbefinden der Thiere nicht geschädigt haben würde.

Das leitende Princip bei allen diesen Versuchen musste naturgemäss sein, ein Verfahren zu finden, durch welches nicht nur eine Heilwirkung erzielt würde, sondern das auch von dem Laien jeder Zeit gewissenhaft ausgeführt werden könnte; denn der Thierarzt wird in solchen Fällen wohl die Behandlung einleiten, schwerlich aber in der Lage sein, dieselbe täglich eigenhändig fortzusetzen und zu Ende zu führen. Dreimal täglich wiederholte und Monate hindurch fortgesetzte Ausspülungen der Scheide mit den bekannten Desinfectionsmitteln und unter genauer Beobachtung der Concentrationen zeigten sich in Uebereinstimmung mit allen diesbezüglichen Berichten auch hier völlig erfolglos. Ich habe daher in mehreren verseuchten Beständen, von dem Umstande ausgehend, dass der Ansteckungsstoff von aussen in die Scheide eindringt und in dem Vorhof derselben die schwersten Krankheitsprocesse hervorruft, insofern eine andere Behandlungsmethode eingeleitet, als ich die Wirkung der Ausspülungen durch eine Tamponade der Scheide zu erhöhen suchte.

Während bei den Ausspülungen die Arzneilösungen nur sehr kurze Zeit auf die inficirte Schleimhaut einwirken können, wird durch die mit denselben Lösungen durchtränkten Tampons erreicht, dass die betreffenden Medicamente längere Zeit gleichmässig auf die erkrankte Schleimhaut und die entzündeten Lymphfollikel ihre Wirkung auszuüben im Stande sind.

Ausserdem wird durch die Tamponade der Scheide die Behandlung insofern vereinfacht, als die wiederholten täglichen Irrigationen überflüssig werden, denn eine einmalige Ausspülung genügt, um die tieferen und im Allgemeinen weniger erkrankten Theile der Scheide zu behandeln, wenn sofort im Anschluss daran, und noch ehe die infundirte Flüssigkeit völlig ausgepresst worden ist, die Tamponade des mit der Hand erreichbaren Theiles der Scheide vorgenommen wird. Man kann zu den Tampons Werg und Watte benutzen; am geeignetsten hat sich aber die Verbandwatte in lose gewickelten Tampons erwiesen, welche, zwischen die drei mittleren Finger der Hand gelegt, bequem in die Scheide eingeführt werden können. Zur Befeuchtung dieser Tampons verwende ich gewöhnlich etwas stärker concentrirte Lösungen. Ich habe davon, selbst wenn sie nur einige Minuten in der Scheide liegen bleiben (sie werden aber oft noch nach 24 Stunden darin vorgefunden), eine bedeutend bessere Wirkung auf die Schleimhaut gesehen als nach wiederholten täglichen Ausspülungen. Dazu ist die Ausführung der Tamponade, wie ich mich oft genug überzeugt habe, auch in der Praxis leicht.

Zur Verhütung der weiteren Ausbreitung der Seuche unter den betreffenden Beständen, zur Desinfection des Stalles etc. waren mir die von Professor Ostertag erst neuerdings veröffentlichten Massnahmen schon damals eine Richtschnur, sodass sich die Behandlungsmethode, wenn ich sie zusammenfassen darf, folgendermassen gestaltet:

Nachdem die Untersuchung eines Bestandes beendet ist, werden die Rinder in drei Gruppen eingetheilt, und zwar bilden die eine Gruppe alle kranken, nicht trächtigen weiblichen Thiere mit dem Bullen, die zweite die tragenden Kühe, und die dritte Gruppe umfasst die etwa gesund befundenen Rinder.

Da eine Aufstellung in getrennten Stallungen selten möglich sein wird, so muss wenigstens die Separirung in einer Weise stattfinden, die vor Allem die körperliche Berührung der verschiedenen Gruppen und die Beschmutzung mit Jauche etc. verhindert. Es werden z. B. die nicht behandelten Thiere so zu stellen sein, dass der Abfluss der Jauchenrinne von ihnen zu den kranken und nicht umgekehrt führt.

Vor der Behandlung hat eine gründliche Säuberung des Stalles, besonders der Jauchenrinnen mit Wasser zu erfolgen, worauf der Fussboden und die Wände, soweit die Thiere damit in Berührung kommen, in Manneshöhe mit Kalkmilch zu tünchen oder mit 3proc. Creolin- oder Bacillol-Lösungen zu waschen sind. Diese Desinfection ist in wöchentlichen Pausen bis nach Beendigung der Behandlung zu wiederholen.

Die nicht tragenden Thiere erhalten tägliche Ausspülungen mit nachfolgender Tamponade; dem Bullen wird nach Entfernung des Haarpinsels mit der Scheere der Schlauch täglich zweimal irrigirt.

Bei den tragenden Kühen ist die Ausspülung mit besonders reizlosen Mitteln und ohne Canüle am Schlauch des Irrigators, vielmehr nur mit dem einzuführenden Gummischlauch vorzunehmen. Auch ist eine Tamponade nur dann zu empfehlen, wenn man es mit besonders zuverlässigen Stallleuten zu thun hat. Hier ist das Hauptaugenmerk darauf zu richten, dass durch die Behandlung die Ausbreitung des Scheidenkatarrhs

*) No. 21, 1901, pag. 324.

gehemmt und die Erkrankung auf die Scheide localisirt bleibt, damit die Kühe nicht in Folge eines hinzutretenden Gebärmutterkatarrhs abortiren.

Im Allgemeinen wird bei dieser Gruppe mit der eigentlichen Behandlung erst nach der Geburt begonnen werden können, und zwar dann in derselben Weise wie bei der ersten Gruppe, nur müssen natürlich, so lange der Uterus zugänglich ist, entsprechend grössere Mengen infundirt werden.

Bei den Rindern sämmtlicher drei Gruppen, sofern sie in demselben Stalle untergebracht sind, muss auf eine peinliche Reinhaltung der Scham und ihrer Umgebung sowie des Schwanzes bis zur Quaste während der ganzen Dauer der Behandlung gesehen werden. Diese Reinigung wird am besten mit den gewöhnlichen 3proc. Desinfectionsflüssigkeiten (Creolin, Bacillol, Lysol) vorgenommen.

Die dritte, wenn auch scheinbar gesunde Gruppe ist unter allen Umständen als verdächtig zu betrachten und häufigen Nachuntersuchungen zu unterziehen, um das Uebel event. schnell im Keime unterdrücken zu können.

Die Bullen sind während der Behandlung für alle, nach der Behandlung nur für kranke und verdächtige Färsen und Kühe zu sperren; der Bullenhalter, der mit den Krankheitserscheinungen vertraut gemacht sein muss, ist anzuweisen, jedes weibliche Thier vor dem Deckakt sorgfältig auf Scheidenkatarrh zu untersuchen. Er darf die Kranken unter keinen Umständen eher zum Bullen lassen, als bis sie geheilt und gesund befunden sind. Aber auch nach dem Decken gesunder Kühe aus einer verseuchten Ortschaft hat zur Vorbeuge sofort vor und nach dem Sprunge eine Ausspülung des Schlauches und desinficirende Waschung der Nachbartheile zu erfolgen.

Was die Medicamente anbetrifft, so wird man bei der Wahl derselben vier Momente berücksichtigen müssen:

1. Die streptococcentödtende Wirkung,
2. die Tiefen-Wirkung,
3. die Ungiftigkeit und Reizlosigkeit gegenüber der Schleimhaut und
4. die Billigkeit.

Derartige Idealmittel, welche diese Bedingungen gleichzeitig zu erfüllen im Stande wären, haben wir allerdings z. Zt. noch nicht, aber es giebt doch Präparate, welche dem gewünschten Ziel wenigstens einigermassen entsprechen, wenn sie auch noch keine im vollsten Sinne des Wortes specifischen Mittel darzustellen vermögen.

Nach Professor Ostertag's Untersuchungen werden Reinculturen der Vaginitis-Streptococcen nach einer Minute sicher getödtet: durch 2%ige Milchsäurelösung, 2½%ige Lysol- oder Creolinlösung, ½%ige Höllensteinlösung. Schnelltödtend wirkt auch Sublimat in der Verdünnung von 1:5000. Mit Sublimatlösungen, welche natürlich wegen der Giftigkeit und der zu starken Reizwirkung nach Infusionen selbst schwacher Verdünnungen nur in besonderen Fällen in Betracht kommen dürfen, lassen sich Heilungen durch Ausspülungen mit nachfolgender Tamponade in ca. 3 Wochen erzielen. In derselben Zeit durch 2 pCt. Milchsäure, Lysol- oder Creolinlösungen, besonders wenn Lysol oder Creolin in achttägigen Zwischenräumen mit der Milchsäure wechseln, was sich namentlich bei der Bullenbehandlung gut bewährt.

Unter den verschiedenen anderen, z. Th. neueren von mir geprüften Mitteln hebe ich, von obigen vier Bedingungen ausgehend, das Septoform, Bacillol und Ichthargan hervor. Das Septoform ist in seiner streptococcentödtenden Wirkung dem Creolin und Lysol an die Seite zu stellen, andererseits aber verdient hervorgehoben zu werden, dass es im Gegensatz zu diesen weniger reizend wirkt und nur einen milden, seifenartigen Geruch hat. Das Bacillol tödtet schon in 1½ procentigen Lösungen die Streptococcen nach 1 Minute sicher, ist ebenfalls ungiftig und hat sich auch in 2procentigen Ausspülungen noch als reizlos erwiesen, dabei ist seine Billigkeit besonders zu betonen. Das Ichthargan ist ein braunes, amorphes, fast geruchloses, beständiges Pulver, eine Ichthyolsilberverbindung, die nach Aufrecht-Berlin 30 pCt. Silber enthält, das an organische, aus der Ichthyolsulfosäure gewonnene, stark schwefelhaltige (15 pCt. Schwefel) Körper gebunden ist. Es löst sich ausserordentlich schnell und vollkommen in Wasser und bildet eine braune Flüssigkeit, desgl. in Glycerin und Spiritus. Es ist relativ ungiftig (Vergiftungserscheinungen haben sich nur bei intravenöser Einverleibung gezeigt), reizlos und tödtet die Streptococcen in Lösungen von 1:1000 nach 2 Minuten sicher. Die Tiefenwirkung auf todtes Gewebe ist durch Aufrecht's Versuche erwiesen, ist aber auch, nach den beobachteten Heilerfolgen zu schliessen, auf das Gewebe der lebenden Schleimhaut entschieden vorhanden und bedeutender als die Wirkung der meisten anderen Präparate. Ich habe das Ichthargan in 1‰ige Lösungen zur Irrigation und Tamponade verwendet und je nach dem Falle in meistens 10, seltener 14 Tagen vollkommene Heilung erzielt. Die Herren Kreisthierarzt Ruhs in Weissensee i. Thür., Heine-Eisleben und Hensel-Nebra, die ich um Controlversuche bat, bestätigten mir diese günstigen Resultate.

Bei einer Kuh, welche neben dem infectiösen Scheidencatarrh auch noch an chronischer metritis catarrhalis litt, hatte Ruhs bei täglich einmaligen Ausspülungen mit je 3 Litern einer 1‰igen Ichthargan-Lösung ohne Tamponade den infectiösen Scheidenkatarrh in 10 Tagen vollständig geheilt. Nach 18 Tagen war auch der chronische Gebärmutterkatarrh beseitigt.

Herr College Heine in Eisleben hat mit demselben Erfolge in einem Bestande von 24 Rindern, worunter die Hälfte tragend war, innerhalb 10 Tagen durch Ausspülungen und Tamponade den Katarrh geheilt und bisher noch keine Reïnfection beobachtet. (Zeitraum von 8 Wochen). Herr College Hensel in Nebra theilte mir mit, dass er nach Anwendung des Ichthargan beim infectiösen Scheidenkatarrh schon nach 10 Tagen eine wesentliche Besserung erzielt habe, die Versuche aber nicht fortsetzen konnte, weil kein Ichthargan mehr zur Stelle war. Das Ichthargan ist allerdings ein für die Veterinärpraxis theueres Präparat, der Preis von ca. 25 Pf. pro Gramm kommt aber insofern weniger in Frage, als eine überraschend schnellere Heilung damit zu erzielen ist. Denn es ist natürlich ein grosser Unterschied, ob ein Bestand in 10 Tagen oder 3—4 Wochen geheilt werden kann. Wenn es aber trotzdem zu den Ausspülungen noch zu theuer erscheinen sollte, so ist es jedenfalls in 1‰ Lösungen zur Durchtränkung der Tampons sehr zu empfehlen, zumal zu den Ausspülungen ja auch billigere Mittel Verwendung finden können. Mit 1 Liter einer 1‰ igen Ichthargan-lösung können 20—25 Tampons durchtränkt, d. h. die Scheide einer Kuh täglich für ca. 1—1¼ Pfennig tamponirt werden. Schon seit mehreren Wochen bediene ich mich des Bacillols zu den Ausspülungen und des Ichthargans zur Anfeuchtung der Tampons mit bestem Erfolge.

Abgesehen von der intensiveren Wirkung warmer Lösungen ist es auch aus practischen Gründen empfehlenswerth, alle Präparate in dieser Form zu appliciren, da besonders die Bullen sich kalte Ausspülungen nur mit Widerwillen oder gar nicht gefallen lassen, warme aber ruhiger und geduldiger ertragen als die Kühe.

Kommen frische Fälle zur Behandlung, so ist der Katarrh als geheilt zu betrachten, wenn der Ausfluss und der schleimige Scheidenbelag fortbleiben, der entzündete Zustand der Schleimhaut sich verliert und die Knötchenbildung verschwindet.

In veralteten Fällen persistiren aber die Knötchen selbst nach eingetretener Heilung. Dass trotzdem aber der Ansteckungsstoff abgetödtet ist, lässt sich ausser der bacteriologischen Untersuchung der von den betreffenden Schleimhäuten zu gewinnenden Bestandtheile für die Praxis schon dadurch mit Sicherheit erkennen, dass die behandelten Thiere nicht mehr umrindern, sondern rechtzeitig aufnehmen und, ohne im weiteren Verlaufe der Trächtigkeit einen Ausfluss zu zeigen, unter normalen Verhältnissen kalben.

Die Untersuchung der Bullen auf eingetretene Heilung wird in der Praxis in der Weise zu erfolgen haben, dass man den betreffenden Bullen einen Probesprung auf eine nachweislich gesunde Kuh machen lässt. Ist er noch mit dem Ansteckungsstoff behaftet, so zeigt diese Kuh mit Sicherheit schon in wenigen Tagen die beginnende typische Schleimhautentzündung verbunden mit dem characteristischen Ausfluss.

Die angegebene Behandlung wird natürlich nur dann erfolgreich sein und in der Zeit von 2—3 Wochen beendet sein können, ohne eine Reinfection befürchten zu lassen, wenn sie unter Beobachtung aller Desinfections- und Trennungsmassregeln einheitlich durchgeführt wird, und man beim Ankauf neuer Rinder eine sorgfältige Untersuchung niemals versäumt.

Ich hoffe nun, Ihnen nicht nur die Behandlungsweise klar geschildert, sondern auch ein deutliches Krankheitsbild skizzirt zu haben.

Sie haben am Eingang meines Referates gehört, dass zwar schon verschiedene Sachverständige über den Scheidenkatarrh berichtet haben, trotzdem aber eine übereinstimmende technische Bezeichnung für das Leiden bisher nicht zu Stande gekommen ist.

Darf ich Ihnen daher zum Schlusse einen Namen vorschlagen, der sowohl die Infectiosität des Katarrhs erkennen lässt, als auch gleichzeitig ein characteristisches Merkmal für denselben abgiebt, und darf ich Sie bitten, den ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder fortan mit der Bezeichnung „Vaginitis granularis infectiosa bovis“ belegen zu wollen.

Referate.

Immunisirungsversuche gegen Tuberculose bei Rindern.

Von M'Fadyean-London.*)

(Journal of comp. path. and therap. 1901, Vol. XIV, No. 2.)

Es ist bekannt, dass der Regel nach eine Anzahl von Rindern an Tuberculose nicht erkranken, obwohl sie in hochgradig verseuchten Beständen stehen. Ob diese Individuen einen genügenden Grad von Immunität besitzen oder ob sie den Kampf nur mit einer kleineren Menge Infectionsstoff als die andern inficirten Thiere der Heerde aufzunehmen hatten, sind Fragen, denen man auf experimentellem Wege näher treten müsse. Hiermit sei auch die Frage in Verbindung zu bringen, ob Rinder Immunität erwerben können, nachdem sie einen auf natürlichem Wege entstandenen oder experimentell erzeugten ersten Anfall von Tuberculose überwunden haben. Verf. hat nun in dieser Richtung einige Experimente mit Hülfe der Tuberculinprobe in nachstehender Weise ausgeführt.

Fall 1. Eine Färse erhielt am 9. October 1899 eine Tuberculineinspritzung (1 ccm flüssiges Tuberculin), worauf sie eine ausgesprochene Reaction zeigte. Weitere Injectionen mit gesteigerten Tuberculindosen wurden vorgenommen am 12., 24., 26. October, 1., 10., 21., 28. November, 9., 22., 26., 28. December 1899, 1., 10., 13., 17., 21., 24. Januar 1900. Eine Reaction erfolgte auf die Einspritzungen schon seit Ende December nicht mehr.

Am 2. Februar wurden diesem Thiere und zwei andern Färsen von gleicher Grösse je 2 ccm einer Aufschwemmung von Tuberkelbacillen in die Jugularvenen injicirt. Die Control-Färsen erkrankten und wurden am 10. April getödtet. Die Obduction derselben ergab zahlreiche Tuberkeln in den Lungen und enorme Vergrösserung der bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen mit Verkäsung.

Die Versuchsfärse, welche vor der Infection mit Bacillen selbst bei Verwendung von 20 ccm (flüssigen) Tuberculins nicht die geringste Temperaturerhöhung gezeigt hatte, gab am 14. und 17. Februar deutliche Reactionen nach Einspritzung eines Cubikcentimeters des Mittels. Vom 24. Februar bis zum 28. März wurde die Färse mit Dosen von 5 bis 20 ccm behandelt, ohne dass eine erhebliche Temperatursteigerung nach der Einspritzung entstanden wäre. Vom letztgenannten Datum ab wurden die Einspritzungen suspendirt. Nach der Tödtung am 22. Mai wurde durch die Obduction ermittelt, dass nur ein einziger verkalkter Tuberkelknoten von Erbsengrösse in einer Mesenterial-Lymphdrüse vorhanden war.

Diese Veränderung befand sich nach Ansicht des Verf. während der ersten Tuberculineinspritzungen in einem activen Stadium und war die Ursuche der Reactionen. Es sei unmöglich zu zweifeln, dass diese Färse zuletzt einen sehr hohen Grad von Immunität gegen Tuberculose besass. Denn die intravenöse Injection einer grossen Quantität virulenter Tuberkelbacillen verursachte keine offensichtlichen Erscheinungen und ebenso wenig eine bleibende Veränderung in den Lungen oder in anderen Organen. Die Umstände gestatten keine bestimmte Schlussfolgerung, wie die Immunität entstanden sein könne. Es sei sehr unwahrscheinlich, dass das Thier mit einem hohen Grade von Immunität ausgestattet gewesen sei. Insbesondere spreche die Thatsache, dass es sich die Krankheit auf natürlichem Wege zugezogen habe, gegen diese Annahme. Es erwecke vielmehr den Anschein, dass die Immunität erst während des Versuches erworben worden sei. Aber es könne nicht gesagt werden, ob die immunisirende Wirkung von der tuberculösen Veränderung in der Mesenterialdrüse oder von den Tuberculininjectionen oder von beiden Factoren ausgegangen sei.

Fall 2. Eine etwa $1\frac{1}{2}$jährige Ayrshire-Färse erhielt am 9. und 12. October, am 27. November 1899 und am 18. Januar 1900 je 1 ccm Tuberculin eingespritzt, wonach jedes Mal Reaction eintrat. Am 11. Januar wurden 1,5 ccm einer mit

*) Angesichts der Mittheilung Behring's über die von ihm erzielte Immunisirung von Rindern gegen Tuberculose (B. T. W. 1901, No. 51) werden auch die oben referirten Versuche M. Fadyean's besonderes Interesse erwecken.

Tuberkelbacillen gemengten Flüssigkeit in die Jugularvenen injicirt. Gleichzeitig wurde ein Controlthier derselben Grösse und Art dem gleichen Experiment unterworfen. Letzteres erkrankte am 2. März und zeigte nach der Tödtung eine echte Miliartuberculose der Lungen.

Die zum Versuch aufgestellte Färse wurde am 15., 17., 21. und 24. Januar, 28. Februar und 8. März mit je 20 ccm Tuberculin in der gewöhnlichen Weise behandelt, doch trat in keinem Falle eine wesentliche Temperatursteigerung ein.

Am 5. April erfolgte eine zweite intravenöse Injection mit Tuberkelbacillen. Auch hierauf blieb die Färse äusserlich gesund, indess reagirte dieselbe auf die gewöhnliche Tuberculindosis (1 ccm flüssigen Tuberculins) am 13. Juni, 18. Juli und 16. October.

Am 28. November erhielt die Färse eine 3. Injection von Tuberkelbacillen (2 ccm) in die Jugularvenen. Dieselbe wurde weiter mit je 5 ccm am 30. Januar und 18. Mai wiederholt. Am Abend des letzten Datums stieg die Temperatur von 38,3° C. (am 17. Mai) auf 40,92° C., kehrte aber am 21. Mai zum normalen Stande zurück. Zwischen diesem Tage und dem 18. Juni erreichte sie niemals 38,8° C. Die Tuberculinprobe am 18. Juni ergab eine Maximaltemperatur von 39,4° C. Weiterhin bekundete diese Färse einen normalen Gesundheits- und guten Nährzustand.

Fall 3. Eine Hereford-Färse im Alter von 1 Jahre, die auf die Tuberculinprobe am 5. Mai 1899 nicht reagirt hatte, wurde am 10. Mai intravenös mit 2,5 ccm einer Emulsion von Tuberkelbacillen inficirt, welche aus der Leber eines Fasanes stammten.

Bei den Proben am 11. und 20. Mai trat eine Reaction nicht ein, wohl aber am 31. Mai (21. Tag nach der Infection). Die Wiederholung der Tuberculinprobe erfolgte nun in kurzen Intervallen am 13., 22., 29. Juni, 7., 15., 22., 28. Juli, 4., 11., 18., 25. Aug., 1., 8., 16., 24. Sept. und 26. Oct. Eine beigefügte Tabelle zeigt, dass die Temperaturcurve nach den Injectionen immer niedriger wurde und schliesslich eine Reaction nicht mehr eintrat.

Am 11. November wurden der Färse abermals 2,5 ccm einer Emulsion mit Tuberkelbacillen von der Leber eines Kaninchens intravenös eingespritzt, wonach innerhalb 3 Monaten keine Reaction nachgewiesen werden konnte. Das gleiche Eperiment wurde wiederholt am 11. Jan. 1900 mit 2,5 ccm und am 5. April mit 3 ccm einer in der genannten Weise hergestellten Emulsion, ohne dass bei den Proben am 13. Juni, 18. Juli, 16. Oct. und 20. November eine Reaction nachgewiesen werden konnte.

Weiter wurden am 28. November 1900, 30. Januar 1901, 23. März und 18. Mai eine 5., 6., 7. und 8. Injection von Tuberkelbacillen in die Venen gemacht. Nach den drei letzten Injectionen stieg die Temperatur über 40° C., ging aber in den nächsten Tagen wieder zurück.

Bei der Tuberculinprobe am 18. Juni konnte eine ausgesprochene Reaction nicht ermittelt werden. Die Färse zeigte auch fernerhin einen guten Gesundheitszustand.

Fall 4. Shorthorn-Kuh, 6 Jahre alt, am 19. September 1898 Tuberculinprobe ohne Reaction, erhielt am 29. September intravenös 4 ccm einer Aufschwemmung von Tuberkelbacillen aus einer Hühnerleber in sterilem Wasser. Die späteren Tuberculinproben ergaben am 7., 17. October, 18. November ein positives, am 15. December ein negatives Resultat. Seitdem wurde die Inficirung mit Tuberkelbacillen wiederholt am 11. November 1899 mit 4 ccm, 5. April 1900 mit 3 ccm, 23. März 1901 mit 15 ccm, am 18. Mai mit 5 ccm einer gleichen oder ähnlichen Emulsion von Tuberkelbacillen aus Kaninchenleber oder Kaninchenlunge oder aus Reincultureu.

Eine Erkrankung der Kuh konnte jedoch bisher nicht constatirt werden. Dieselbe reagirte nicht auf Tuberculineinspritzung und war sogar in einer fetten Condition.

Verf. begnügt sich mit dieser Darstellung seiner Versuche, ohne eine bestimmte Schlussfolgerung an die interessanten Resultate zu knüpfen. Peter.

Die curative Wirkung des Malleïns.

Von C. Hunting F. R. C. V. S.

Vet. Record 1901 No. 698.

Der Frage, ob durch wiederholte Malleïn-Injectionen die Rotzkrankheit geheilt werden kann, widmen die englischen Thierärzte andauernde Aufmerksamkeit und ein eifriges Studium.

Es wird neuerdings eine Reihe von klinischen Untersuchungen mitgetheilt, die der Verf. im Verein mit M. P. Easte M. R. C. V. S. angestellt hat.

In einem Bestand von 164 Pferden hatten sich einige Rotzfälle gezeigt, und die Polizeibehörde war mit dem Besitzer übereingekommen, den ganzen Bestand der Malleïnprobe zu unterwerfen. Nach dem Gesammtergebniss der Probe reagirten 21 Pferde. Dieselben wurden separirt und kamen nicht mehr mit dem übrigen Bestand in Berührung. Klinische Erscheinungen waren bei keinem dieser Pferde vorhanden, sodass sie auch, von den anderen getrennt, zur Arbeit benutzt werden durften.

Zum Zweck eines Heilversuches erhielten dieselben in der Zeit von Mai bis November monatlich je eine Einspritzung von Malleïn. Im August wurden 2 Pferde getödtet, weil sie Anschwellungen rotziger Natur an den Beinen bekamen. Ausserdem wurden noch 2 wegen Lahmheit und hohen Alters abgenutzte Pferde im November geschlachtet. Der Rest wurde ein letztes Mal im Januar 1901, also nach einer dreimonatlichen Pause, mit Malleïn behandelt. Diese Einspritzung (der Zahl nach die 7.) ergab bei einem Pferde eine positive, bei 2 Pferden eine zweifelhafte Reaction. Alle 3 wurden getödtet und die 14 übrigen Pferde, welche keine Reaction gezeigt hatten, wurden für nicht inficirt erklärt.

Im Ganzen kamen also von den 21 Pferden 7 zur Obduction, welche von M'Fadyean ausgeführt wurde. In den Lungen der getödteten Pferde fanden sich Knötchen von ähnlicher Beschaffenheit, wie bei gewöhnlichen Rotzfällen.

Die bacteriologische Untersuchung, über welche M'Fadyean in einem besonderen Aufsatz, zugleich mit anderen Fällen, eingehend berichtet hat*), hatte 3 mal ein positives und 4 mal ein negatives Ergebniss. In tabellarischer Form werden nachstehende Hauptpunkte des Gesammtresultates übersichtlich zusammengestellt.

Name	Temp. bei der letzten Einspritzung	Ursache der Tödtung	Bacteriologische Untersuchung
Bobs	39,9° C	Klinische Sympt.	positiv
Emblem . . .	40,2 „	desgl.	desgl.
Deal	37,7 „	abgenutzt	negativ
Ernest	38,3 „	desgl.	desgl.
Chesterfield . .	40,0 „	positive Reaction	positiv
Surefoot . . .	39,4 „	zweifelh. „	negativ
Drastic . . .	39,4 „	desgl.	desgl.

*) Journal of comparative path. and therap. 1901 Vol. XIV Part III p. 265—285. Vergl. das nachfolgende Referat.

Die 14 Pferde, welche nicht mehr reagirten, sind äusserlich vollständig gesund. 4 davon sollen später getödtet und genau untersucht werden. Verf. will aus seinen Beobachtungen nicht folgern, dass Rotz durch wiederholte Malleïn-Injectionen geheilt werden könne, doch sei es sehr wahrscheinlich, dass das Malleïn eine curative Wirkung ausübe, indem es die Naturkraft des Körpers unterstütze, durch die die Colonien von Rotzbacillen in den Lungen spontan eingeschlossen und manchmal vortrefflich isolirt würden. Peter.

Bacteriologische Untersuchung der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei einer Anzahl von Pferden, die auf Malleïneinspritzungen reagirt haben.

Von M'Fadyean-London.

(Journal of comp. path. and therap., Vol. XIV, Part. 3, 1901.)

Dieser Aufsatz bildet theilweise die Ergänzung zu den vorstehenden Mittheilungen des Veterinär-Inspectors Hunting. Die mit den Nrn. 2, 3, 11, 12, 23, 24 und 26 bezeichneten Fälle betreffen die in der Tabelle aufgeführten Pferde. Das Material zu den weiteren 19 Fällen lieferte der Veterinärinspector Humphrey.

Sämmtliche 26 Pferde stammten aus Beständen, in welchen der Rotz ausgebrochen war, und wurden getödtet, weil sie nach der Behandlung mit Malleïn Symptome der Rotzkrankheit zeigten oder auf die monatlich wiederholten Einspritzungen fortgesetzt reagirten, im Uebrigen aber gesund erschienen.

Verf. stellt in jedem einzelnen Falle eine Tabelle mit den Maximaltemperaturen der wiederholten Malleïnproben voran, es folgen darauf der pathologisch-anatomische Befund und die Art der bacteriologischen Experimente. Es würde zu weit führen, die bezüglichen Angaben im Einzelnen zu wiederholen. Es sei nur kurz berichtet, dass von den rotzverdächtigen Knötchen der Lungen, Lymphdrüsen etc. Culturen auf Kartoffeln angelegt und Impfungen bei Meerschweinchen angestellt wurden.

In den an die Versuche geknüpften Schlussfolgerungen bemerkt Verf., dass er sich nicht die Aufgabe gestellt habe, die Zuverlässigkeit des Malleïns zu prüfen, denn nach der Erfahrung der beamteten Thierärzte Londons stehe die Sicherheit der Malleïnprobe ausser Zweifel. Dennoch könne er sich nicht versagen, gleichzeitig darauf hinzuweisen, dass die Experimente ein weiteres Zeugniss für den hohen Werth des Mittels zur Feststellung der Rotzkrankheit in einem frühen Stadium liefern.

Die untersuchten Pferde waren bei der mit Hilfe der Malleïnprobe erfolgten Isolirung sämmtlich frei von Erscheinungen der Seuche. In den nächsten sechs Monaten aber traten bei acht Pferden klinische Symptome hervor, welche zweifellos der Rotzkrankheit angehörten, wie auch die Obduction und experimentelle Untersuchung nach Tödtung der Pferde sicher ergab. In sechs anderen Fällen wurden post mortem rotzige Veränderungen nachgewiesen, die sich in einem activen Zustande befanden, und bei allen anderen Thieren wurden durch die Autopsie Läsionen ermittelt, welche alle macroscopischen Eigenthümlichkeiten der Rotzknoten besassen. Die Annahme, dass diese Thiere, bei denen die Cultur- und Impfversuche negativ ausfielen, nie und nimmer rotzig gewesen seien, sei höchst unwahrscheinlich. Die microscopische Untersuchung der Knoten würde freilich ihre rotzige Natur eher aufgedeckt haben, als die macroscopische, aber derselbe Knoten könne nicht für microscopische und für Cultur- und Impfversuche zugleich benutzt werden.

Es habe sich im vorliegenden Falle darum gehandelt, festzustellen, ob die Pferde, welche auf die erste Malleïneinspritzung reagirt hatten, bei ihrer spätern Tödtung lebende Rotzbacillen in den gefundenen Veränderungen aufzuweisen hatten. Die Beantwortung dieser Frage ist sehr wichtig für alle diejenigen Fälle, in denen bei den weitern Malleïnproben eine Reaction schliesslich nicht mehr eintrat. Es wäre ein befriedigendes Resultat gewesen, wenn die Cultur- und Impfversuche in allen solchen Fällen ein negatives Ergebniss gehabt hätten. Doch wurden auch lebende Rotzbacillen bei einigen Pferden nachgewiesen, die vollständig aufgehört hatten, zu reagiren. Mithin kann ein Pferd, welches anfangs auf die Malleïnprobe reagirte und bei welchem im Laufe von monatlich wiederholten Malleïneinspritzungen eine Reaction nicht mehr stattfand, nicht mit Sicherheit als geheilt betrachtet werden.

Die Versuche vermögen mithin durchaus keine Stütze für die behauptete curative Wirkung des Malleïns zu geben. Einige Pferde seien offenbar geheilt worden, während bei 14 Stück nachgewiesen sei, dass sie nicht geheilt waren. Es wird vermuthet, dass bei ersteren der Verlauf der Krankheit der gleiche gewesen wäre, als wenn sie auch keine Malleïneinspritzungen erhalten hätten.

Der Standpunkt M'Fadyean's in der Malleïnfrage lässt sich demnach dahin zusammenfassen, dass er den diagnostischen Werth des Mittels vertritt, den Heilwerth desselben dagegen nicht anerkennt. Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1901, No. 52.

Moderne Immunitätslehre mit besonderer Berücksichtigung der für den pract. Arzt wichtigen Immunisirungen von Dr. Weichardt. Verf. entrollt ein Bild der heutigen Immunitätslehre. Der Inhalt seiner Ausführungen ist bereits den Lesern der B. T. W. bekannt.

Die **Seitenkettentheorie und ihre Gegner** von Geh. Rath Ehrlich. In der Sitzung des Vereins für innere Medicin zu Berlin vom 16. December 1901 trat E. den Gruber'schen Ausführungen energisch entgegen und betont, dass Gruber, wie er selbst anführt, nur in einigen wenigen Ferienwochen die erforderliche Musse gefunden hat, um das Problem der Antikörper gründlicher als bisher zu übersehen. In der anschliessenden Discussion wird E. von Blumenthal und Wassermann unterstützt.

Ueber **Isopräcipitine** von Schütze. (Ges. der Charité-Aerzte in Berlin, 12. December 1901.) Sch. injicirte Kaninchen subcutan normales Kaninchenserum bis zu 60 ccm. Setzte man das Serum eines so vorbehandelten Kaninchens zu einem Serum eines anderen Kaninchens, so konnte man in einem Falle einen deutlichen Niederschlag beobachten. Es kam also zur Präcipitin-Bildung.

Münchener med. Wochenschrift 1901, No. 53.

Zwei Fälle von **Urticaria**, hervorgerufen durch die Vogelmilbe (Dermanysus avium) von Dr. Heinicke. In zwei Fällen sah H. in der Pflegeanstalt Hubertusburg eine Urticaria bullosa auftreten. Am Tage befanden sich die Kranken fast ganz wohl, während in der Nacht die Urticarica aufs Stärkste auftrat. Sie war um so auffälliger, als eine der Patientinnen

auch am Tage das Bett nicht verliess und trotzdem Nachts eine Verschlimmerung ihres Zustandes eintrat. Eine der Patientinnen fand in der Nacht auf der Haut ein winziges, sich schnell bewegendes Thierchen von grauer Farbe. Bei näherer Untersuchung fanden sich zahlreiche Vogelmilben; wurden dieselben auf die Haut gesetzt, so liefen sie ein Stück schnell vorwärts, stachen ein und saugten sich voll. In der Nähe der beiden Zimmer wurde ein Schwalbennest gefunden, in welchem sich Junge befanden, die über und über mit Vogelmilben besät waren. Die Milben hatten am Tage Schlupfwinkel aufgesucht und waren erst in der Nacht auf den Körper der Kranken gekrochen.

Virchow's Archiv, Band 166 Heft 2.

Ueber die **Entstehung der Blutplättchen** von Hirschfeld. Man muss trennen zwischen solchen Blutplättchen, welche als endoglobuläre in den Erythrocyten entstanden und ausgestossen sind, und solchen, welche aus den Leucocyten hervorgegangen sind.

Deutsche med. Wochenschrift 1901, No. 52.

Chinolinwissmuthrhodanat Edinger (Crurin pro injectione) als Antigonorrhoicum von Professor Jacobi. Das Präparat hat die Formel:

$$(C_9H_7C \cdot HSCN_3)Bi(SCN)_3$$

Es soll, ohne zu irritiren, eine kräftig gonococcentödtende Wirkung haben.

Klinische Beobachtungen über **plasmotrope Giftbildungen im Organismus** von Professor Grawitz - Charlottenburg. Eine Schädigung der rothen Blutzellen kann zu Stande kommen durch Giftstoffe, welche die rothen Blutkörper in der Circulation selbst intact lassen, dagegen sie in der Leber, in der Milz und in dem Knochenmark in vermehrtem Masse zu Grunde gehen lassen, und andererseits können die Giftstoffe eine direkte Auflösung der rothen Blutkörperchen in der Cirkulation, verbunden mit Hämoglobinämie, hervorrufen; während man die erste Wirkung als eine plasmotrope bezeichnet, bezeichnet man die zweite Wirkung als Plasmolysis. Bei Patienten, welche an Blutungen im Intestinaltractus litten, besonders an Ulcus ventriculi, Carcinoma ventriculi, zeigten die rothen Blutkörperchen in auffälliger Weise körnige Degeneration. Man muss annehmen, dass bei der Passage des Blutes durch den Verdauungskanal giftige Stoffe entstehen, welche eine plasmotrope Wirkung auf die rothen Blutkörperchen ausüben. Verf. liess Menschen, welche keine Blutveränderungen zeigten, Hämoglobin-Präparate geniessen, und schon nach dem Einnehmen von 14 Tabletten traten in den rothen Blutkörperchen deutliche Körnchenbildungen auf, sodass also auch bei der Passage von Blutpräparaten, welche so sehr empfohlen werden, eine plasmotrope Wirkung auf die rothen Btutkörperchen entstehen kann. Voraussichtlich sind es die Fäulnissbacterien, welche in dieser Art auf das eingeführte Blut einwirken. Die Beobachtungen sind von grossem Interesse für die Erklärung des Zustandekommens von Blutdegeneration durch Autointoxication vom Darm aus.

Hygiene der Molkerei-Producte von Geh. Rath Löffler. Der Inhalt wird in einem ausführlichen Referat an anderer Stelle wiedergegeben.

Die **Schutzstoffe des Blutes** von Geh. Rath Ehrlich. Der Inhalt ist bereits bei der Besprechung der Vorträge der Natur-Forscher-Vers. in Hamburg wiedergegeben.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 1.

Ueber **Pest** von Professor Kolle und Dr. Martini. Die Arbeit ist noch nicht vollkommen veröffentlicht.

Kann die **Diagnose der Anämia perniciosa** aus dem hämatologischen Bilde festgestellt werden? Von Dr. Körmöczi. Das hämatologische Bild der perniciösen Anämie ist in manchen Fällen von dem der secundären Anämie nicht zu trennen, dagegen zeigt doch stets das Knochenmark bei postmortaler Untersuchung ein megaloblastisches Bild.

Ueber **Harn-Antiseptica** von Dr. Stern. Verf. berichtet in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur am 29. November 1901 über seine mit Dr. Reche und Dr. Sachs vorgenommenen Untersuchungen, aus denen zu entnehmen ist, dass Urotropin (Formaldehyd und Ammoniak) in 4 Dosen à 1 g eine beträchtliche bacterientödtende Wirkung hat. 3—4 g Salicylsäure übten keine Abtödtung der Bacterien aus, 4 g Borsäure waren ohne Wirkung. Oleum santali hatte keine Wirkung, ebenso nicht Kali chloricum und Folia uvae ursi.

Pasteur'sche Schutzimpfung gegen Tollwuth. In der medic.-physicalischen Societät in Erlangen sprach Dr. Heim am 2. Dec. 1901 über diesen Gegenstand und betonte, dass, wie er bereits an Javaaffen und Meerkatzen gezeigt hatte, das Virus fixe beim Hunde und beim Kaninchen durch einmalige Injection einer grösseren Dosis in die Bauchhöhle eine Immunität gegen Virus fixe, nicht aber gegen Strassenvirus erzeugen kann. Das Virus fixe scheint also ein durch die Kaninchen-Passage modificirter Infectionsstoff zu sein.

Centralbl. f. Bacteriol., Paras. Kd. u. Infect.-Krankh. XXX. Band, No. 22.

Das **Schwanken der Alkalicität** des Gesammtblutes bei verschiedenen gesunden und kranken Zuständen von Professor Gustav von Rigler. Die Veröffentlichung der Arbeit ist noch unvollendet.

Dies. Zeitschr. No. 23.

Anopheles claviger, Wirth eines Distomum von Dr. Martirano. In der Bauchhöhle der Anopheles fand M. ein kleines Distomum. Die Anopheles wird wahrscheinlich in ihrem Larven- oder Nymphenzustand von dem Cercarium des Distomum inficirt. Wenn die inficirte Anopheles in dem Wasser zu Grunde gegangen ist und dieses Wasser getrunken wird, so gelangt das Distomum in einen anderen Wirth.

Ueber die Bedeutung anorganischer Salze für die **Agglutination der Bacterien** von Dr. Joos. Nach diesen Versuchen muss man bei der Agglutination 2 ganz bestimmte Phasen trennen. Die erste ist diejenige, in der sich die specifischen Substanzen mit dem Salz verbinden, die zweite, in der die durch diese Verbindung modificirten Microben sich zusammenballen und niedersinken.

Dies. Zeitschr. No. 24.

Ueber die **Fettsubstanz der Tuberkelbacillen** von Kresling. Die Analyse der bei der Tuberculin-Gewinnung erhaltenen trockenen Tuberkelbacillenmassen ergab Feuchtigkeit 3,9375 pCt., Asche 2,55 pCt., Stickstoffe 8,575 pCt., stickstoffhaltige Substanzen (Eiweiss) 53,59 pCt., fettartige Substanzen 38,95 pCt., andere stickstofffreie Substanzen 0,9725 pCt. Die durch Extraction mit Chloroform gewonnene fettartige Substanz enthält: Fettsäure 14,38 pCt., Neutralfette und Fettsäurerester 77,25 pCt., Lecithin 0,16 pCt.

Das Schwanken der **Alkalicität** des Gesammtblutes und des Blutserums bei verschiedenen gesunden und kranken Zuständen von Rigler. Bei 11 vom Verfasser untersuchten Microben trat beständig eine Abnahme der Alkalicität des Blutes und des Serums ein. Besonders gross ist die Abnahme bei langsam tödtenden (Tuberculose) Microben. Bei überstandener Infection nimmt dann die Alkalicität wieder langsam zu. Auch sämmtliche Bacteriengifte vermochten die Alkalicität des Blutes und Blutserums herabzusetzen.

Fortschritte der Medicin, Band 19, No. 36.

Ueber die Ausscheidung des **Chloroforms** aus den Respirationsorganen von Dr. Büdinger. Nach Narcosen konnte B. 24 Stunden bis 5 Tage in der Ausathmungsluft und besonders in dem Schleim der Respirationsorgane Chloroform nachweisen.

Deutsche Vierteljahresschrift für öffentl. Gesundheitspflege, Band 33.

Die polizeiliche Ueberwachung des Verkehrs mit **Milch** von Dr. Ocker. Verf. verlangt eine polizeiliche Regelung des Milchverkehrs. Er will eine zwei Mal jährlich vorzunehmende thierärztliche Untersuchung des Milchviehes haben und verlangt, dass jede Erkrankung an Cholera, Typhus, Scharlach, Dyphtherie unter den Angehörigen von Milchhändlern angemeldet werden muss, und meint, dass auch speciell Vorschriften zu erlassen wären, welche die Reinhaltung des Euters, der Hände des Melkers etc. vorschreiben.

Tagesgeschichte.

Veterinärberichte der preussischen Kreisthierärzte.

Schon lange war der Wunsch rege, und Preusse hat demselben auch in der B. T. W. vor Jahresfrist Ausdruck gegeben, dass der vielseitige Inhalt der Veterinärberichte der preussischen Kreisthierärzte der Oeffentlichkeit vollständiger als bisher zugänglich und nutzbar gemacht werden möge.

Es wird mit Freude begrüsst werden, dass dieser Wunsch jetzt in bester Weise Erfüllung gefunden hat, indem der Vorsitzende der technischen Deputation für das Veterinärwesen, Herr Unterstaatssecretär Sterneberg Excellenz den veterinärtechnischen Hülfsarbeiter im Ministerium, Departementsthierarzt Bermbach, mit der Bearbeitung des Materials beauftragt hat. Wie der vorliegende erste Theil (siehe Bücher-Anzeigen pg. 36) beweist, hat der Bearbeiter seine Aufgabe vortrefflich aufgefasst. Eine eingehende Besprechung des Inhalts wird dies demnächst näher erweisen.

Personalien.

In Schweden hat die Thierärztliche Hochschule zu Stockholm mit Beginn des Jahres ihren Leiter gewechselt. Director Professor Lundgreen, der seit 1896 an der Spitze stand, hat seinen Abschied genommen. Zu seinem Nachfolger ist der in der chirurgischen Litteratur rühmlich bekannte Professor Vennerholm ernannt worden.

Die für 1902 in Aussicht genommene Gesellschaftsreise der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft wird im Anschluss an die Mannheimer Ausstellung vom 11. bis 23. Juni stattfinden. Sie ist für 40—50 Theilnehmer berechnet, nimmt den Weg durch Bayern und wird geführt vom Kgl. Landes-Inspector für Thierzucht, Kreisthierarzt **Dr. Vogel**-München.

In Berlin ist mit Beginn des neuen Jahres der neue Director des Vieh- und Schlachthofes, Oberrossarzt a. D. **Goltz**, in sein Amt eingeführt. Damit ist den Thierärzten eine Position gewonnen worden, die die Bedeutung eines Wahrzeichens hat. Sie bildet den Abschluss des Siegeszuges, mit welchem die Thierärzte das ganze Gebiet der Fleischschau in wenig mehr als einem Jahrzehnt sich erobert haben, indem sie nicht allein in wissenschaftlicher Beziehung abgeschlossene Selbständigkeit gegenüber gewissen ärztlichen Tendenzen sich zu wahren wussten, sondern indem sie als leitende Verwaltungsbeamte und Organisatoren auch für die grössten Vieh- und Schlachthöfe sich am besten bewährt und so schliesslich die vielgestaltige Concurrenz auch auf den Hauptplätzen, jetzt nun auch in Berlin, aus dem Felde geschlagen haben. Nun gilt es, das Eroberte mit Ehren und Erfolgen zu cultiviren und gegen Angriffe, welche niemals ganz aufhören werden, zu behaupten. Wir zweifeln nicht, dass dies auch auf dem exponirten und wichtigen Posten in Berlin bestens gelingen wird.

Versammlung der beamteten Thierärzte im Regierungsbezirk Bromberg.

Am 5. Januar fand in Bromberg eine Versammlung der Kreisthierärzte statt, welcher der grösste Theil der Thierärzte des Bezirks Bromberg beiwohnte und welche zeigte, dass in diesem Bezirk ein besonders erfreulicher collegialer Zusammenhang aller Thierärzte besteht. Gelegentlich der Zusammenkunft wurde eine Sammlung für die Stiftung der Büsten von Gurlt und Hertwig, sowie eine solche für den neunzigjährigen Thierarzt Vöge veranstaltet.

Beihülfen für den alten Herrn Vöge.

Bekanntlich hat die Mittheilung, dass Herr Thierarzt Vöge zu Segeberg in Holstein neunzig Jahr alt wurde und in kümmerlicher Lage sich befindet, viele Thierärzte veranlasst, sich in erfreulichster Weise hülfreich zu erweisen, so dass die Noth des alten Collegen für lange gehoben sein dürfte. In No. 47 Jahrgang 1901 der B. T. W. konnte der Eingang von 1172 Mark bestätigt werden, ohne dass eine eigentliche Sammlung stattgefunden hätte. Hierzu kann heute ergänzend noch mitgetheilt werden, dass der thierärztliche Verein der Provinz Schleswig allein die Summe von 900 Mark durch freiwillige Spenden seiner Mitglieder aufgebracht hat. Der thierärztliche Unterstützungsverein hat nochmals 100 Mark gegeben. Auf der oben erwähnten Versammlung Bromberger Thierärzte sind 53 Mark gesammelt worden. Ebenso hat der Provinzialverein für Sachsen etc. auf seiner letzten Versammlung 50 Mark bewilligt. Diese sind an mich zur Weiterbeförderung gesandt, von mir aber irrthümlich bei dem Büstenfonds vereinnahmt und mit quittirt worden, was ich hiermit corrigire. S.

Aus Bremen.

Der von mir geschriebene Artikel über in Bremen erreichte Verbesserungen im ganzen Veterinärwesen hat einige ergänzende Mittheilungen aus Bremen nach sich gezogen, die ich anzuführen nicht unterlassen will. Die von mir gebrauchte Bezeichnung „Staatsthierarzt“ (die übrigens auch nur so viel wie beamteter Thierarzt heissen sollte) existirt nicht. Senat und Bürgerschaft haben vielmehr beschlossen, die beiden bisherigen Polizeithierärzte Körnig und Sosna als Staatsbeamte mit dem Titel Kreisthierarzt (ersteren für das Land-, letzteren für das Stadtgebiet) anzustellen. Die Fleischschau ist von dem übrigen Veterinärwesen getrennt und bildet ein besonderes Decernat unter Senator Wessels. Die auch für die Schlachthofthier-

ärzte erreichten Verbesserungen sind daher unabhängig von der übrigen Reorganisation erreicht worden. Schmaltz.

Ein Stud. med. vet. als Componist.

Herr Studiosus Theodor Hugel von der Münchener Marcomannia, welche dem Rudolstädter Senioren-Convent angehört, hat einen Marsch componirt, der als R. S. C.-Marsch schon die Freude der Angehörigen des R. S. C. erweckt hat. Wie dessen Monatsschrift mittheilt, ist im December dieser Marsch zum ersten Mal in München von einer bayerischen Regimentscapelle auf dem „Löwenbräukeller" öffentlich gespielt und mit stürmischem Beifall aufgenommen worden. Sehr nett!

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge.

(Eingehendere Besprechung bleibt vorbehalten.)

Fröhner, Prof. Dr. Eugen: **Chirurgische Diagnostik der Krankheiten des Pferdes.** 140 Seiten. Mit 27 Abbildungen. Stuttgart bei Ferdinand Encke. 1902.

Veröffentlichungen aus den Jahres-Veterinär-Berichten der beamteten Thierärzte Preussens für das Jahr 1900. Zusammengestellt im Auftrage des Vorsitzenden der technischen Deputation für das Veterinärwesen, von **Bermbach,** Departementsthierarzt und veterinärtechnischer Hülfsarbeiter im Ministerium für Landwirthschaft etc. Erster Theil. 94 Seiten Quart mit 24 Tafeln. Berlin bei Paul Parey.

Dammann, Geh. Rath Prof. Dr.: Die Gesundheitspflege der landwirthschaftlichen Haussäugethiere. Dritte, neu bearbeitete Auflage. 873 Seiten mit 20 Farbendrucktafeln und 74 Textabbildungen. Preis 15 M. Berlin bei Paul Parey. 1902.

Dr. Georg Müller, Professor: Thierärztliche Receptir- und Dispensirkunde. Zweite, völlig neu bearbeitete Auflage. Ueber 300 Seiten Klein-Octav. Preis 5,50. Berlin bei Paul Parey. 1901.

Johne, Obermed.-Rath Prof. Dr.: Der Trichinenschauer. Siebente Auflage. Berlin bei Paul Parey. 1902.

Berlins berühmte Professoren der Medicin. 36 Medaillonbilder auf einem Folioblatt vereinigt. Verlag von Fritz Erler, Berlin, Karlstrasse 18a.

The American Journal of Anatomy. Volume I, No. I. Baltimore 1901.

D. Mandel, Mitglied der Handels- und Gewerbe-Kammer zu Krakau: Referat und Vorschläge zur Aenderung des Thierseuchengesetzes vom 29. Februar 1880 nach Einführung der allgemeinen Viehversicherung. Krakau, Verlag des „Targowisko" 1901. 38 Seiten.

P. E. Alessandri u. Pizzini: La pratica delle disinfezioni pubbliche e private. 2. Aufl. Milano bei Ulrico Hoepli 1902. Duodez 60 Seiten.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem ordentlichen Professor an der Thierärztl. Hochschule in München Dr. Harz und dem kgl. Kreisthierarzt Hopf in Regensburg ist der Verdienstorden vom heil. Michael IV. Kl.; dem Bezirksthierarzt Hollenbach in Neustadt a. A. das Verdienstkreuz des Ordens vom heil. Michael; dem Oberrossarzt Hilbrand bei seinem Ausscheiden aus dem Militärdienst (s. No. 49 1901) der Rothe Adlerorden IV. Kl. verliehen worden.

Ernennungen: Am hygienischen Institut der Thierärztl. Hochschule in Berlin sind folgende Veränderungen eingetreten: Huth, bisher Repetitor, zum Kreisthierarzt in Sarne (als Nachfolger des nach Cöln versetzten Kreisthierarztes Dr. Profé); Dr. Wolffhügel, bisheriger Assistent, zum Repetitor; Dr. Bugge zum Assistenten; Grabert, Rossarzt im 55. Art.-Rgt., als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter commandirt und Resow, bisher Schlachthofthierarzt in Essen, als Volontärassistent eingetreten. — In der medicinischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule in Berlin: Thierarzt Lange-Beetzendorf zum Repetitor als Nachfolger des zum Kreisthierarzt in Rotenburg (R.-B. Stade) ernannten bisherigen Repetitor Neuling. — Bambauer, bisher Assistent am physiolog. Institut der Thierärztl. Hochschule in Stuttgart, zum Repetitor an der inneren Klinik der Thierärztl. Hochschule in Hannover. — Hilbrand, Oberrossarzt a. D., zum Bezirksthierarzt in Rostock. — Versetzt: Kreisthierarzt Janzon von Greifenberg nach Altdamm i. P. und mit der Controle der Viehmärkte in Altdamm und Gollnow (Kreis Naugard) ausserdem mit den veterinärpolizeilichen Geschäften im Kreis Randow rechts der Oder und einem Theil des Kreises Naugard beauftragt. Der Kreis Randow links der Oder ist mit dem Stadtkreis Stettin zu einem nebenamtlich von Departementsthierarzt Pauli verwalteten Veterinärbezirk vereinigt worden. Rodewald, Kreisthierarzt in Ratzeburg, in gleicher Eigenschaft nach Kiel unter Uebertragung der Kreise Kiel Stadt und Land und des Stadtkreises Neumünster; Herrmann, Kreisthierarzt in Ottweiler, in gleicher Eigenschaft nach Merzig.

Gewählt: Bossle, Schlachthofinspector in Neunkirchen, zum Schlachthofdirector in Fulda. Greggers, Schlachthofinspector in Pritzwalk, zum Schlachthofdirector in Langenbielau (Schles.). Lampe, Polizeithierarzt in Hamburg, provisorisch zum Nachfolger des bisherigen Oberthierarztes Kühnau ernannt. Moses, Schlachthofinspector in Tuchel, definitiv mit Pensionsberechtigung angestellt. — Lenz, Districtsthierarzt in Aub, zum Zuchtinspector beim Zuchtverband für Fleckvieh in Unterfranken mit dem Wohnsitz in Aschaffenburg.

Examina: In München wurden approbirt die Herren Wilhelm Blendinger und Joseph Jägerhuber.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Hans Reichert als bezirksth. Assistent nach Baden-Baden; Schräpler nach Beetzendorf; Dr. Unterhössel von Erlangen nach Broich-Mülheim (Ruhr). — Thierarzt Holtz hat sich in Tilsit niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Zu Rossärzten die Unterrossärzte Juckel unter Versetzung vom 8. zum 24. Drag.-Rgt. und Müller im 2. Garde-Drag.-Rgt. Zu Rossärzten der Res. die Unterrossärzte der Res. Loderhose und Voigt. Zu einj.-frw. Unterrossärzten die Einjährig-Freiwilligen Blümer im 1. Garde-Drag.-Rgt. und Laäsch im 24. Art.-Rgt. Sachsen: Zu Unterrossärzten Gutknecht im 78. Art.-Rgt. und Schierbrandt 64. Art.-Rgt.

Versetzt: Die Oberrossärzte Bergin vom 4. Garde-Art.-Rgt. zum 36. Art.-Rgt. und Hancke vom ostasiat. Expeditionscorps zum 59. Art.-Rgt. Die Rossärzte Belitz vom 11. Ul.-Rgt. zum 4. Garde-Art.-Rgt. und Kreutzer vom 11. Art.-Rgt. zum 10. Hus.-Rgt. unter Wahrnehmung der Oberrossarztgeschäfte. Der Unterrossarzt Schon vom 72. Art.-Rgt. zum 13 (Königs-) Ul.-Rgt. Giesenschlag, Oberrossarzt vom Remontedepot Neuhof-Ragnit, zum Remontedepot Kattenau versetzt.

Todesfälle: Koch, Oberamtsthierarzt in Vaihingen a. E. Mangelsdorff, pract. Thierarzt in Liegnitz.

Vacanzen.

(Vgl. No. 1.)

Neu hinzugetreten ist: **Kreisthierarztstelle:** R.-B. Aachen: Jülich. (Im Kreise sind vorhanden 3443 Pferde und 16534 Rinder.) Bewerbungen bis 31. Januar an den Landrath.

Besetzt: Kreisthierarztstelle in Kiel. — Sanitätsthierarztstellen in Fulda und Langenbielau.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 3.** **Ausgegeben am 16. Januar.**

Inhalt: **Schmaltz**: Buckligkeit beim Hirsch. **Schmidt**: Ueber die Wirkung der aseptischen Metallpulver (Hoffmann). **Baumgart**: Drusebehandlung mit Argentum colloidale (Credé). **Wulf**: Mastdarmruptur bei einem Pferde. **Franz**: Lähmung des Unterkiefers und der Schlingmuskeln beim Hunde. **Hohmann**: Ein diagnostischer Irrthum. — **Referate**: Vogt: Operative Beseitigung einer Gelenkmaus. Verwendung des Argentum Credé. Miwa und Stölzner: Ueber die bei jungen Hunden durch kalkarme Fütterung entstehende Knochenerkrankung. Paszotta: Untersuchungen über Bacillol. Pecus: Section eines durch eine Shrapnelkugel getödteten Hundes. Kleine Mittheilungen. Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte**: Bericht über die I. Plenarversammlung des Vereins beamteter Thierärzte Preussens. Verschiedenes. — **Staatsveterinärwesen**. — **Fleischschau** und Viehhandel. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Buckligkeit beim Hirsch.

Von
Prof. **Dr. Schmaltz.**

Pathologische Buckelbildung ist bei erwachsenen Thieren anscheinend recht selten. Vom Pferde sind einige Fälle bekannt; ein solcher ist auch von Hecker (B. T. W. 1900, pag. 565) beschrieben.

Ohne mich lange mit dem Durchsuchen der Litteratur nach ähnlichen Beobachtungen aufzuhalten, will ich hier kurz einen jedenfalls interessanten Fall von Buckligkeit beim Rothhirsch beschreiben.

Gelegentlich eines Ganges in einem Revier bekam ich einen Rothhirsch zu Gesicht von geradezu grotesker Gestalt. Er schien im Vergleich mit seinen Gefährten um einen Fuss zu kurz im Rumpfe und trug am Widerrist einen Höcker wie ein Dromedar. Zwischen den edlen Gestalten der freien Söhne des Waldes nahm sich der arme Gezeichnete tragicomisch aus, namentlich in der Bewegung.

Der Hirsch war, was bei seinem auffälligen Wuchs nicht Wunder nimmt, bekannt. Er war schon als Spiesser (zweijährig) 1896 gesehen und seither regelmässig beobachtet worden. Er war kein Kümmerer, hatte schon zwölf Enden getragen und auch in der Brunft nach Kräften seinen Mann gestanden. Der Oberförster hatte ihn absichtlich geschont, um ihn zu beobachten. Ich wünschte mir das Scelett für mein anatomisches Museum und bat daher, mir den Hirsch, wenn er abgeschossen würde, zu überlassen, was freundlichst zugesagt wurde.

Fig. 1.

Im December 1901 ist der Hirsch nun erlegt worden, weil er anfing, auch im Geweih zurückzugehen. Er war 1895 gesetzt, hatte demnach ein Alter von 6 Jahren erreicht.

Am Körper gemessen betrug die Gesammtlänge 150 cm, die Höhe am Widerrist (vor dem Buckel) 120 cm, die Länge von der Schulter bis zum Sitzbein nur 100 cm, die Rumpftiefe am Buckel 55 cm. Der mächtige Buckel trat auf der rechten Seite erheblich stärker hervor als links.

Bei normalem Körperbau sind Hirsche der Ebene, z. B. der Mark, bei 120 cm Höhe 200 cm und darüber lang; kürzere Rumpfformen sind Ausnahmen. Der Rumpf des Hirsches war also mit 150 cm Länge um 50 cm oder ca. 25 pCt. der natürlichen Länge zu kurz.

Der scelettirte Brustkorb bietet ein höchst interessantes Bild. Die Abbildungen sprechen für sich selbst, so dass ich nur wenige Worte hinzufügen brauche. Figur 1 (die in einem etwas kleineren Massstabe als die beiden anderen gehalten ist) zeigt die Rückenansicht, Figur 2 die Ansicht von der Brusthöhle aus und Figur 3 die Seitenansicht.

Die Wirbelsäule macht eine Doppelkrümmung nach oben (Fig. 3) und zugleich scharf nach rechts (Fig. 2). In dieser Seitenkrümmung sind die Wirbelkörper um ihre Achse gedreht, so dass ihre cristae ventrales rechtsseitig zu liegen kommen. Deshalb sind auch die rechtsseitigen Rippenansätze hier gehoben, die linksseitigen eingesunken. Dieser Umstand sowie überhaupt die Abbiegung der Wirbelsäule nach rechts bedingten das

weit stärkere Hervortreten des Buckels nach der rechten Seite.

Die abnorme Aufkrümmung der Wirbelsäule beginnt etwa am 5. Brustwirbel, und erst mit dem 4. Lendenwirbel kehrt die Wirbelsäule in ihr normales Niveau zurück. Die gerade Entfernung beträgt vom 1. Brustwirbel bis 4. Lendenwirbel 50 cm, während die Länge aller dazwischen liegenden Wirbelkörper 75 cm beträgt. Die Aufkrümmung hat also eine Verkürzung der natürlichen Länge der Wirbelsäule von 25 cm bewirkt. Nebenbei bemerkt, hat dieser Hirsch 14 Brustwirbel und 14 Rippenpaare statt 13. Die höchste Erhebung des Buckels liegt im 11. Brustwirbel und liegt 20 cm über der Horizontalen.

Die Seitenkrümmung (siehe Fig. 2) fällt in das Gelenk zwischen dem 7. und 8. Brustwirbel. Während der 5. bis 7. Wirbel eine leichte Schrägrichtung nach links angenommen haben, stellt sich plötzlich der 8. im spitzen Winkel zum 7. gerade transversal nach rechts, der 9. und 10. behält diese Richtung bei, und erst vom 11. ab krümmt sich die Wirbelsäule im Bogen wieder zur Medianebene, die sie auch wieder erst in der Mitte der Lendenwirbelsäule erreicht.

Besonders bemerkenswerth ist nun die Veränderung der Knochenformen durch die Verkrümmung der Wirbelsäule.

Hervorzuheben ist zunächst die völlige Gesundheit aller Knochen. Es sind, von den Formabnormitäten abgesehen, weder Anomalien der inneren Structur, noch Auftreibungen, Auflagerungen, Bruchstellen etc. erkennbar. Das Knochengefüge ist normal, die Aussenflächen sind glatt und compact, die ganze Sculptur ist scharf ausgeprägt, nur eben innerhalb der verkrümmten Theile von besonderen Formen.

Die Aufkrümmung der Wirbelsäule hat Veränderung der Länge der dorsalen und ventralen Wirbelmittellinien, der Stellung der Rippen und des Brustbeins (Aufziehung des sonst flachliegenden Manurbium) bedingt. Von ungleich grösserem Einfluss aber ist die seitliche Verkrümmung gewesen. Durch diese sind rechts die 7.—9., links die 8.—10. Rippe mit ihren Wirbel-Enden dicht an einander gedrängt und vollständig zusammengedrückt. Während normal diese Rippen Seitenflächen haben, welche vorn rund hinten in einem Rand zusammenstossen, ist die Form hier umgekehrt; die Rippen berühren sich mit Flächen und haben laterale und mediale schmale Kanten. Die Wirbelkörper sind innerhalb der Seitenkrümmung, wie schon oben gesagt, um ihre Achse gedreht. Die crista ventralis liegt in der rechten Seitenfläche. Natürlich sind auch die foveae costales ganz verändert, und es haben sich an den Rippengelenken ganz abnorme (übrigens ganz klare und gesunde) Gelenkbänder gebildet. Die drei innerhalb der Seitwärtskrümmung befindlichen rechtsseitigen Rippen liegen den Seitenflächen der Wirbelkörper dicht an und greifen über diese hinweg mit langen und breit gegabelten Fortsätzen (capitulum et tuberculum) in die fovea resp. an den proc. transversus des betreffenden Wirbels die wegen der rechtsseitigen Convexität des Wirbels, viel weiter als normal auseinander gerückt sind. Endlich sind auch die Dornfortsätze verkrümmt und zwar keineswegs proportional der Verbiegung und Verdrehung der Wirbelkörper. Betrachtet man sie auf Fig. 1 von oben und verbindet ihre Gipfel durch eine Linie, so bildet diese Linie eine Krümmung für sich, die schon vom 3. Wirbel ab von der Medianlinie nach rechts abweicht und so einen langen aber relativ flachen Rechts-Bogen bildet, während die Wirbelkörper erst vom 8. ab, aber im scharfen Knick, abbiegen und auch weiter nach rechts vorspringen.

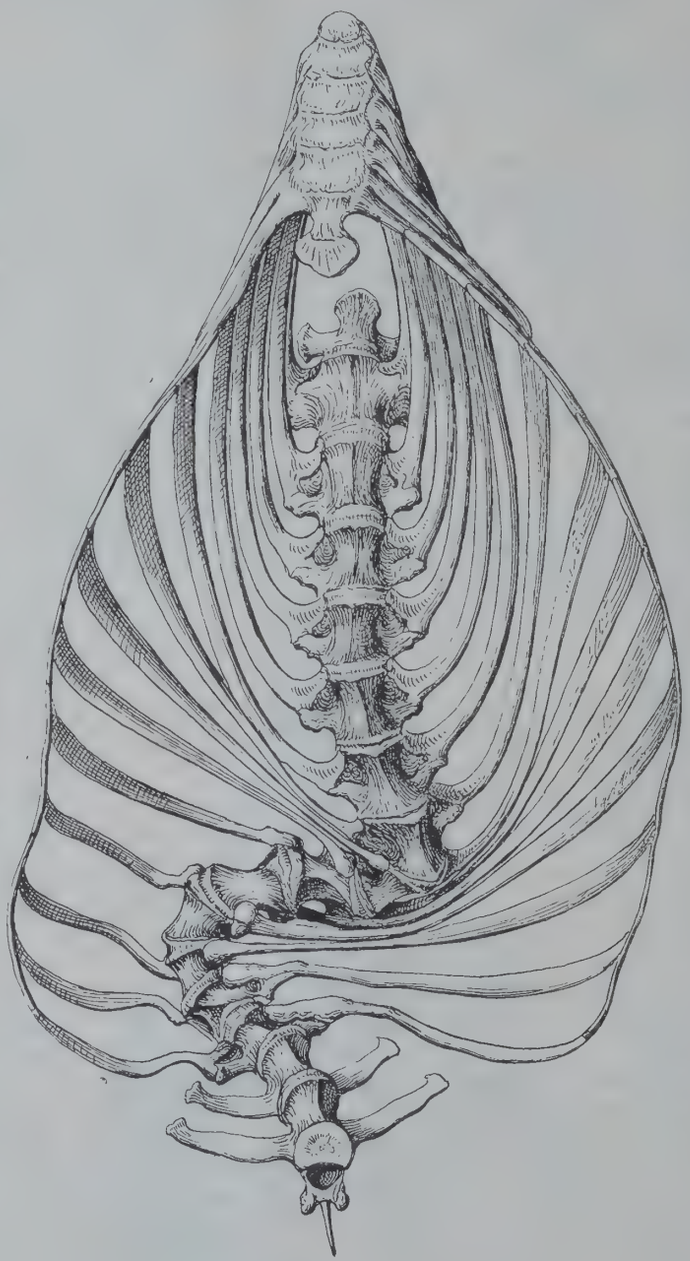


Fig. 2.

Die beiden Thatsachen, welche sich aus der Beschreibung des Thorax ergeben, dass die Knochen absolut gesund sind, ihre Gestalt aber der Krümmung durchaus angepasst ist, lassen zugleich einen sicheren Schluss auf die Entstehung der Abnormität zu.

Der Buckelbildung lag keinerlei Knochenerkrankung zu Grunde. Die grundlegende Doppelkrümmung der Wirbelsäule ist an den gesunden Knochenanlagen entstanden, zu einer Zeit, wo die Knochenformen noch vollkommen schmiegsam sich den veränderten Wachsthums-Richtungen und -Bedingungen anzupassen vermochten. Dies wäre schon nach der Geburt nicht wohl ohne Gewaltsamkeiten abgegangen, welche erkennbare Spuren hinterlassen hätten. Dass an den Knochen keinerlei Spuren einer gewaltsamen Katastrophe bestanden, dieselben vielmehr in ihrer ganzen Anlage ersichtlich von vornherein der abnormen Lage sich allmählich angepasst hatten, führt daher zur Annahme einer embryonalen Entstehung der Wirbelsäulen-Verkrümmung. Als Ursache derselben dürfte eine mechanische bezw. traumatische Einwirkung auf die Mutter (Sturz, Hängenbleiben beim Uebersprungen eines Gatters etc.) als nächstliegende Erklärung zu gelten haben.

Ueber die Wirkung der aseptischen Metallpulver (Hoffmann).

Von
Dr. Schmidt-Dresden,
Docent.

In Nummer 1 dieses Jahrg. der B. T. W. berichtet Hoffmann-Stuttgart über die von ihm wahrgenommenen guten Heilerfolge mit aseptischen Metallpulvern, die, auf Wunden aufgestrichen, schnelle reactionslose Heilung erzeugen sollen. Bei Erklärung des Zustandekommens der geschilderten Wirkungsweise sagt nun H. wörtlich: „in der Form aber, wie diese aseptischen unedlen Metallpulver bei mir in der Chirurgie zur Verwendung gebracht wurden, glaube ich nicht an bedeutungsvollere Wirkung specifischer Natur, sondern lediglich die physicalischen Eigenschaften des Metallpulvers können die beobachteten günstigen Wirkungen hervorbringen".

Ohne mir nun irgend ein Urtheil über diese Pulver anmassen zu wollen, da sie mir in dieser Anwendungsweise bisher unbekannt waren, erlaube ich mir, mich doch dahin zu erklären, dass nicht nur das physicalische Verhalten die Heilung beschleunigen wird. Man muss auch eine specifische Wirkung den Metallpulvern zuschreiben, die sich durch ihre Beeinflussung der Bacterien, die doch immerhin die wichtigste Klippe in der Wundheilung bilden, zu erkennen giebt. Credé, der Begründer der Argentumtherapie, baute ja seine ganze Methode auf der Wahrnehmung auf, dass die verschiedensten Metalle bactericide Eigenschaft in geringerem oder grösserem Masse besitzen.

Bereits 1894 wurden derartige Beobachtungen veröffentlicht und aus ihnen ging hervor, dass auch Kupfer und Zinn, diese beiden von H. verwendeten Metalle, zu den desinficirenden Körpern gerechnet werden müssen. Die Prüfung derselben kann in sehr einfacher Weise so geschehen, dass in mit Impfkeimen versehenen und gut gemischten Plattenculturen vor ihrer Erstarrung kleine, gut gereinigte und entfettete Metallstücke eingelegt werden. Sobald die Culturen üppig gedeihen, kann man in der Nähe des Metalles eine Zone erblicken, in welcher die Keime sich nicht entwickelten, die Gelatine mithin steril gemacht worden ist. Die Breite dieser Zone ist je nach Metallart, Grösse und Gewicht des gebrauchten Stückes verschieden gross und dient daher als Werthmesser für die desinficirende Wirkung des betr. Mittels. Selbstverständlich wird die genannte Reactionszone eine grössere werden, wenn an Stelle eines einzigen Stückes das Metall als fein verriebenes Pulver zur Anwendung gelangt oder womöglich mit dem Nährboden innig vermischt wird. Die keimtödtende Eigenschaft des Metalles kommt dadurch zu Stande, dass an der Oberfläche der einzelnen Stücke sich chemische Verbindungen bilden, die in das umgebende Medium eindringen und dasselbe mehr oder weniger keimfrei machen. Es findet also gewissermassen eine unvollständige Lösung des Metalles statt, deren bacterienfeindliche Wirkung aber nur eine beschränkte bleibt, während die vollständige Lösung (z. B. bei Actol und Itrol) auch eine intensive, weitgehende Desinfectionskraft entfalten kann. Immerhin dürfte ein fein vertheiltes Metallpulver im Stande sein, die oberflächlichsten Gewebsschichten einer frischen Wunde aseptisch zu erhalten oder steril zu machen. Unterstützung gewährt hierbei die gute Deckkraft des Metallpulvers.

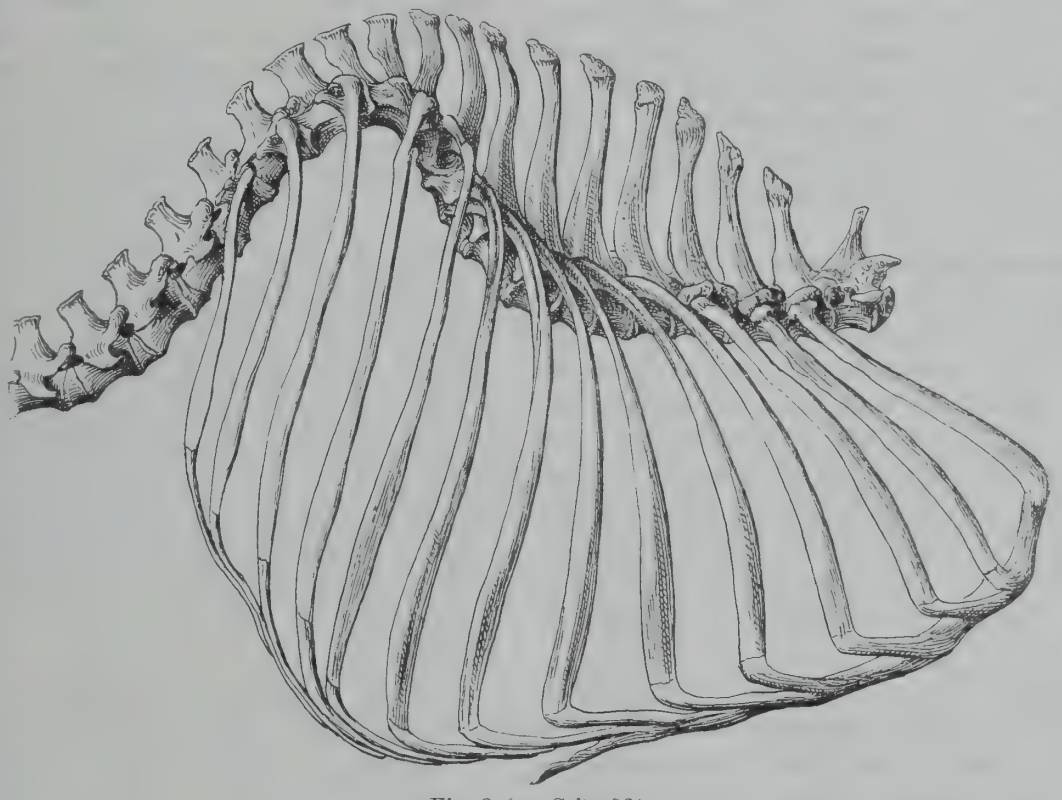


Fig. 3 (zu Seite 38).

Aus diesen kurzen Ausführungen dürfte genügend ersichtlich sein, dass die von H. gerühmte Wirkungsweise der besprochenen Medicamente nicht allein auf das physicalische, sondern auch auf das chemische Verhalten der Metalle zurückzuführen ist.

Drusebehandlung mit Argentum colloidale (Credé).

Von
Baumgart-Punitz,
Thierarzt.

Von vielen Seiten wird neuerdings bei verschiedenen Infectionskrankheiten Argentum colloidale zur Verwendung empfohlen. Die Einen rathen nur zu einem Versuche, die Anderen stellen es als gegebene Thatsache hin, dass Argentum colloidale ein Specificum gegen Katharrhalfieber der Rinder, sowie gegen Petechialfieber und Druse der Pferde sei. Da ich im letzten Sommer viel Gelegenheit hatte, mit Druse behaftete Fohlen zu behandeln, will ich mir erlauben, die Resultate bekannt zu geben.

Auf einem Gute P. werden 300 Fohlen gehalten, die zum Theil aus eigner Zucht stammen, zum Theil auf Märkten aufgekauft sind. Die älteren Jahrgänge kommen auf die Nebengüter, während die Jährlinge auf dem Hauptgute verbleiben, in einem Stalle, der sowohl in technischer wie sanitärer Hinsicht

vollkommen zu nennen ist. In diesem Jährlingsstalle, der wiederum in 5 Abtheilungen zerfällt, herrscht seit mehreren Jahren in so hohem Grade die Druse und zwar in der metastatischen Form, dass nur selten einige Fohlen von der Krankheit verschont bleiben. Von verschiedenen Thierärzten sind alle die üblichen Mittel versucht worden, aber trotzdem starben von 100 Fohlen 25 Stück. Da ich mit Diät, Uebernachten im Freien, Sinapismus, Einathmen von Heu- und Creolindämpfen, Oeffnen der Abscesse, Tracheotomie, Haarseilen u. s. w. nicht den erwarteten Erfolg erzielte, griff ich zu Argentum colloidale. Ich spritzte mit der grossen Hauptner'schen Injectionsspritze die auf Körpertemperatur erwärmte, frisch zubereitete Lösung 0,5 Arg. colloid. : 50,0 Aqu. dest. zur Hälfte in die Jugularvene, nach $1^1/_2$ bis 2 Stunden die andere Hälfte. Einige besonders heftig erkrankte Thiere, bei denen schon eine Lungenentzündung hinzugetreten war, erhielten die doppelte Dosis und zwar mehrere Tage hintereinander. Zur Behandlung kamen 110 Fohlen, die in 5 Abtheilungen eingestallt waren. In Abtheilung I waren 20 Fohlen, die ganz leicht durchdrusten und daher nicht mit Argentum colloidale behandelt wurden. In Abtheilung II wurden von den 25 Fohlen 15 mit Argentum colloidale behandelt, an den anderen 10 machte ich zur Probe gar keine Injection.

In der III. Abtheilung wurden wieder 26 Stück mit Argentum colloidale behandelt, ohne dass schon irgendwelche sichtbaren Krankheitserscheinungen wahrzunehmen waren, um so gleichsam dem Körper schon während der Incubation zu Hülfe zu kommen. In gleicher Weise wurden die Thiere der beiden letzten Abtheile behandelt, ohne Rücksicht ob sie bereits erkrankt waren oder noch nicht. Die Ausführung der Injectionen erfolgte am Morgen und zwischen 2—4 Uhr Nachmittag; niemals später, um nicht die durch die Injection bedingte Temperatursteigerung auf den Abend zu verlegen. Irgend welche unangenehmen Zufälle durch die Einspritzung selbst konnten nicht beobachtet werden.

Von den 20 Fohlen im I. Abtheil fiel keins. Von den andern 90 fielen 28 Stück. Und dabei konnte die auffallende Thatsache beobachtet werden, dass von den behandelten Fohlen mehr starben als von den unbehandelten; denn von den 10, die probeweise keine Injection erhalten hatten, starb keins, von den 15 behandelten starben 5. Die Section ergab fast immer das ausgesprochene Bild einer gangraenescirenden Pneumonie.

Auf einem Gut J. wurde ich zur Behandlung hinzugezogen, nachdem unter 45 Fohlen 1 an Druse verendet war. Wie ich mich leicht überzeugen konnte, trat hier die Druse ganz leicht auf ohne jede Complication. Ich liess die Fohlen nur die Nachtstunden im Stalle, sonst bewegten sie sich in den geräumigen Koppeln frei umher und erhielten auch hier ihr leichtverdauliches Futter. Jedes Fohlen erhielt 500,0 eines Drusepulvers, bestehend aus Herb. Tanacet., Fruct. Junip., Rad. Althae. Stib. sulf. im Futter verabreicht. Weitere Todesfälle erfolgten nicht.

Ich wollte hiermit zeigen, dass bei leichter Druse recht gute Resultate auch ohne Argentum colloidale erzielt werden, bei metastatischer Druse dagegen, die mit Sepsis oder Pneumonie combinirt auftritt, Argentum colloidale an dem schlechten Ausgang nichts zu bessern vermag.

Mastdarmruptur bei einem Pferde.

Von
M. Th. Wulf-Dransfeld.
pract. Thierarzt.

Am 14. Februar 1901 wurde ich Morgens 9 Uhr zu einem kranken Pferde in dem circa 8 km entfernten Dorfe Niederscheden gerufen.

Vorbericht lautete: Seit 6 Uhr ist das Thier unruhig, wirft sich hin, um gleich wieder aufzuspringen, scharrt mit den Vorderfüssen, drängt stark auf Koth und lässt oft zum Uriniren aus. Koth und Urin sind seit 6 Uhr nicht abgesetzt.

Bei meiner Ankunft stand das Pferd mit gesenktem Kopfe, Blick ängstlich, am Halse und in den Flanken war starker Schweissausbruch vorhanden, Nüstern weit geöffnet, die sichtlichen Schleimhäute stark geröthet. Die Maxillararterie war schlaff, der Puls selbst klein und 92 mal in der Minute zu fühlen. Athemfrequenz 27 in der Minute. Das Thier drängte stark unter lautem Stöhnen, es scharrte mit den Vorderbeinen und versuchte sich niederzuwerfen. Peristaltik beiderseits unterdrückt, ab und zu vernahm man laute, metallisch klingende Töne, Hinterleib stark gespannt.

Patient erhielt eine subcutane Injection von Arecolin. hydrobrom. 0,1 : 10 Aqu. (sterile Lösung in Glasröhrchen).

Darauf wurde das Thier, nachdem es in Decken warm eingehüllt war, auf einer Rasenfläche umhergeführt. Speicheln trat schon nach 4 Minuten ein. Das Pferd drängte nun öfter und anhaltender unter lautem Stöhnen und versuchte sich niederzuwerfen. Die Pulsfrequenz stieg auf 103 in der Minute, Schweiss bedeckte den ganzen Körper und floss in Tropfen an den Beinen herunter. Zuletzt wurde das Thier ruhig, stand mit gesenktem Kopfe, der Blick wurde ängstlicher, die Nüstern wurden weiter geöffnet und die Zahl der Athemzüge stieg auf 39 in der Minute; die sichtlichen Schleimhäute färbten sich mehr dunkelroth. Das Pferd konnte kaum noch fortbewegt werden und wurde, von 2 Mann gestützt, in den Stall zurückgebracht.

Als nach circa 35 Minuten kein Koth abgesetzt war, nahm ich eine manuelle Untersuchung per annum vor, aber anstatt in den Mastdarm zu gelangen, griff ich in die offene Bauchhöhle. Der Mastdarm war direct am After quer eingerissen, nur ein Stück von circa 3 cm Breite verband den Darm noch mit seiner Ausgangspforte. Der Mastdarm selbst war stark mit harten, kleinen Kothballen angefüllt.

Auf Grund dieses Befundes ordnete ich die Tödtung des Thieres an, da aber kein Schlächter gleich zur Stelle war, konnte ich leider der Section nicht beiwohnen.

Lähmung des Unterkiefers und der Schlingmuskeln beim Hunde.

Von
Franz-Ebeleben,
c. Bezirksthierarzt.

Im October vorigen Jahres wurde mir ein Terrier mit dem Vorbericht zugeführt, dass derselbe plötzlich sein Maul nicht schliessen könne. Dies sei beim Spielen mit Holz passirt.

Der Localbefund war folgender: Aus beiden Maulwinkeln fliesst in reichlicher Menge Speichel ab. Das Thier zeigt einen starren Blick. Der Unterkiefer hängt schlaff herab. Die Versuche, denselben gegen den Oberkiefer zu drücken, misslingen

stets. Der Unterkiefer fällt immer wieder in seine Lage zurück. Das Thier äussert bei diesen Versuchen heftige Schmerzen. Die Psyche des Thieres ist sehr benommen. Die Nahrung kann der Hund nicht aufnehmen; ein auf die Zunge gelegtes Stück Semmel vermochte Patient nicht herabzuschlucken. Die Ernährung geschah vermittelst Bouillonclysmata. Dem Thiere wurde täglich 2,0 Natrii bromati beigebracht. Nach Verlauf von 3 Tagen konnte der Hund bereits etwas Flüssigkeit zu sich nehmen. Der Unterkieferabstand vom Oberkiefer war kleiner geworden Nach 6 Tagen endlich war die Nahrungsaufnahme wieder normal und 6 Tage später konnte Patient seinen Unterkiefer vollkommen wieder beherrschen und somit als geheilt entlassen werden.

Ein diagnostischer Irrthum.

Von
Hohmann-Borken,
Thierarzt.

Telephonisch zu einem kranken, 3 Jahre alten Ochsen gerufen, fand ich denselben mit ausgestreckten Beinen auf der linken Seite liegend, unvermögend aufzustehen; Mastdarm etwas vorgedrängt, zeitweises Schlagen mit den Hinter- und Vorderbeinen unter gleichzeitigem Umherwerfen des Kopfes, offenbar in Folge von Schmerzempfindung im Hinterleib. Hinterleib aufgetrieben, bei der Palpation mässig schmerzhaft, Magenperistaltik unterdrückt, Puls nicht fühlbar, Pulszahl beschleunigt; nur der erste Herzton ist markirt hörbar mit etwas metallischem Beiklang. Patient liegt vorberichtlich seit Abend des vorhergehenden Tages unter krampfähnlichen Erscheinungen mit zeitweisem Schlagen mit Beinen und Kopf, ist aber nach dem Vorbericht vorher niemals erheblich krank gewesen, hat auch nicht an Verdauungsstörungen gelitten. Der Ochse hat, seit er krank ist, noch zuweilen etwas Brod gefressen. Die Temperatur konnte ich (wegen Thermometerbruchs) nicht messen. Hauptsächlich die durch die Auscultation ermittelten Herzgeräusche veranlassten mich zur Diagnose traumatischer Magen-Zwerchfellentzündung. Ich rieth in Folge dessen zur sofortigen Schlachtung, die auch von einem anwesenden Metzger sogleich vorgenommen wurde. Bei der Schlachtung fand sich aber weder eine durch einen Fremdkörper veranlasste traumatische Magen- bezw. Bauchfellentzündung, noch sonst eine Abnormität an den Hinterleibs- und Beckenorganen, vielmehr waren alle, einschliesslich der Brusteingeweide, ohne erkennbare pathologisch-anatomische Läsionen, sodass die Krankheit als eine durch Erkältung verursachte rheumatische Peritonitis angesprochen werden musste. Eingedenk des Spruches: „Seine Fehler offen eingestehen, ist edel und erwirbt Nachsicht“ gab ich meinen Irrthum unumwunden zu, mit dem Hinzufügen, dass derselbe nach den bei dem kranken Thier vorhanden gewesenen Symptomen entschuldbar sei und sprach mein Bedauern darüber aus, dass mein nach bestem Wissen ertheilter Rath nicht der richtige gewesen sei. Bei besserer Würdigung des Vorberichts, und wenn ich die Temperatur hätte messen können, wäre mir dieser Lapsus voraussichtlich erspart geblieben. Glücklicherweise betraf der Schaden keinen kleinen Mann, und die Besitzer waren wohldenkend genug, mir wegen des Vorfalles keine weiteren Vorwürfe zu machen. Vielleicht ist auch eine solche Veröffentlichung zur Warnung einmal ganz nützlich.

Referate.

Operative Beseitigung einer Gelenkmaus.

Von Stabsveterinär Dr. Vogt.

D. Tü. Wochenschr. No. 39. 1901.

Ein seit längerer Zeit lahm gehendes Pferd hatte auf der vorderen, äusseren Fläche des linken Carpus eine grosse Galle mit sackartigen Ausbuchtungen, prall mit Synovia gefüllt, in deren Tiefe ein ziemlich grosser höckeriger Körper gefühlt werden konnte. Gleichzeitig liess sich feststellen, dass derselbe mit einer Gelenkzotte in Verbindung stand. Die Diagnose wurde auf das Vorhandensein einer Gelenkmaus gestellt und die operative Beseitigung beschlossen.

Am Tage vor der Operation wurde das Carpusgelenk rasirt, abgeseift, desinficirt, verbunden und in einen Fixationsapparat gelegt, sodass jede Bewegung im Carpalgelenke nahezu unmöglich und mithin keine Verschiebung des Verbandes möglich war.

Operation in Chloroformnarcose nach nochmaliger Desinfection des Operationsfeldes. Die Gelenkmaus wird möglichst weit nach aussen geschoben, dort festgehalten und auf ihr ein Schnitt angelegt. Nach Eröffnung der Gelenkkapsel entleert sich eine ziemlich grosse Menge Synovia. Die Gelenkmaus wird durch Abdrehen entfernt; die Wunde durch Naht geschlossen. Nach Anlegen des Verbandes kommt die Gliedmasse wieder in den Fixationsapparat, der 10 Tage liegen bleibt. Heilung per primam. Nevermann.

Verwendung des Argentum colloidale Credé.

Auf der Naturforscher-Versammlnng in Hamburg (vgl. B. T. W. 1901, pag. 630) hat Dieckerhoff bezüglich der Verwendung des Arg. bei Blutfleckenkrankheit noch besonders auf die von ihm und Anderen gemachte Beobachtung hingewiesen, dass das Mittel bis zum Ablauf der specifischen Krankheit täglich (Dosis 2 g) angewendet werden muss, weil sich sonst von Neuem Blutflecken bilden. Diese Zeit beläuft sich manchmal auf fünf bis acht, gewöhnlich auf zwölf Tage. Er machte ferner darauf aufmerksam, dass die Wirkung nur eintritt, wenn das Mittel durchaus die originale Beschaffenheit hat und vorschriftsmässig gelöst wird, weshalb sich Bezug von der Fabrik (Heyden, Radebeul bei Dresden) empfiehlt. — Plemper van Balen, Pferdearzt in Indien, hat das Arg. bewährt befunden als diagnostisches Hülfsmittel bei Rotz, ferner bei der Druse und bei Lymphangitis epizootica. (Deutsche Th. Woch.) — Ueber Behandlung des Milzbrandes mit intravenösen Injectionen von A. schreibt Dr. Fischer, Militär-Oberarzt in Dresden, in No. 47 der „Münchener medicinischen Wochenschrift“ 1901: Es handelte sich um einen grossen, drei Tage bestehenden Milzbrandcarbunkel, der die ganze rechte Gesichtshälfte erfasst und viele Schüttelfröste, hohes Fieber, sehr schlechtes Allgemeinbefinden, Schwierigkeit beim Schlucken etc. veranlasst hatte. Da der Kranke unter steter Controle im Krankenhause und ein kräftiger Mann in besten Jahren war, wurde von einer sofortigen Operation abgesehen und eine intravenöse Injection von Collargol (5,0 einer einprocentigen Lösung) gegeben. Schon nach der ersten besserte sich das Befinden für etliche Stunden, um dann noch schlechter als zuvor zu werden. Nach der zweiten Injection war die Besserung nachhaltiger, und nach der vierten (täglich wurde einmal injicirt)

wurde das Befinden ganz normal. Besonders auffallend war, dass es zu keiner tiefen Necrose kam, sondern sich die brettharte Schwiele ganz aufsaugte und sich nach 14 Tagen nur ein kleiner oberflächlicher Schorf abstiess. Milzbrandbacillen wurden im Carbunkel und in dem Blute wiederholt nachgewiesen; irgend eine andere Behandlung fand nicht statt. Der Fall erschien vorher hoffnungslos und die eclatante, typische und schnelle Besserung kann in diesem Falle nur auf die intravenöse Einspritzung von Collargol geschoben werden, die ausserdem keinerlei unangenehme Nebenwirkung verursacht hatte.

Ueber die bei jungen Hunden durch kalkarme Fütterung entstehende Knochenerkrankung.

Von Miwa und Stölzner.

(Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Path. — Nach Ref. in d. Fr. d. Med.)

Als Beobachtungsobject diente dem Verfasser ein bei Beginn des Versuchs 6 Wochen alter Hund grosser Race. Er wog bei Beginn des Versuchs 4950 g und nach ca. 2 Monaten, als er getödtet wurde, 16000 g. Während dieser Zeit bekam der Hund nur kalkarme Nahrung: rohes Pferdefleisch, Speck und destillirtes Wasser. Die pathologischen Veränderungen, die an dem Scelett des Hundes gefunden wurden, bestanden vor allem in einer hochgradigen Osteoporose. Ferner war abnorm am Periost die an den verschiedenen Stellen verschieden starke Verbreiterung des Cambium, das Vorkommen von Knorpel und von Osteophyten; schliesslich an den enchondralen Ossificationszonen die geringe Unregelmässigkeit der Verknöcherungsgrenzen, die Verbreiterung der Knorpelwucherungsschicht, der unregelmässige Verlauf der sich durchflechtenden Zellsäulen und das Zurücktreten der Knorpelgrundsubstanz gegen die vorgerückten Knorpelzellen. Normal verhielt sich die provisorische Knorpelverkalkung und ebenso die kalklose Knochensubstanz, die überall nur in äusserst zarten Säumen die kalkhaltigen Knochenbälkchen bekleidete. Es handelte sich also bei diesem Hunde um keine rhachitische Knochenerkrankung, sondern um eine allgemeine Osteoporose mit Rhachitis ähnlichen Veränderungen am Periost und am unverkalkten wuchernden Knorpel.

Untersuchungen über Bacillol.

Von Franz Paszotta.

(Monatsh. für pract. Thierh. Band XII, Heft 6 u. 7, 1901.)

Der Verfasser hat eine eingehende Prüfung der allgemeinen Eigenschaften des Bacillols, seiner Anwendung in der Geburtshülfe, in der Veterinärpolizei, auf dem Schlachthofe, gegen Räude und Hautkrankheiten, in der Chirurgie und inneren Medicin sowie eine Reihe von toxicologischen Versuchen mit Bacillol vorgenommen und ist zu folgenden Ergebnissen gelangt:

1. Das Bacillol ist in jedem Verhältniss in Wasser löslich und bildet constante Lösungen.

2. Wird Bacillol concentrirt auf die Haut gebracht, so wirkt es analog dem Lysol schwach ätzend.

3. Bei der Beschreibung der bactericiden Eigenschaften, der Verwendung in der Geburtshülfe, in der Veterinärpolizei, auf dem Schlachthofe, der Behandlung der Räude, der Hautkrankheiten, in der Chirurgie, in der Medicin haben wir gesehen, dass das Bacillol ein sehr kräftiges Antisepticum, Antiparasiticum und Desodorans ist.

4. Das Bacillol hat aber noch den öconomischen Vortheil, dass es von allen ähnlichen Arzneistoffen am billigsten ist.

5. Die Ordination des Bacillols ist übereinstimmend mit der des Lysols und des Creolins. Es erübrigt sich deshalb, besondere Arzneiformeln anzugeben.

6. Das Bacillol regt ferner, innerlich gegeben, eine vermehrte Secretion der Speicheldrüsen an.

7. Die Athem- und Herzfrequenz wird erhöht, während die Temperatur, nachdem sie kurze Zeit nach der Einverleibung um einige Decigrade erhöht war, ziemlich schnell sinkt. Dieselbe wird bei tödtlichen Gaben subnormal. Bei kleineren Dosen, die nur vorübergehende Vergiftungserscheinungen hervorrufen, steigt die Körpertemperatur später wieder um einige Decigrade höher, als sie vor der Verabreichung des Mittels war.

8. Bei grösseren Gaben tritt eine motorische Lähmung, zuerst eine Paralyse der Nachhand, kurz darauf eine solche der Vorhand ein, worauf die Thiere zusammenstürzen.

9. Bacillol erzeugt, in toxischer Gabe verabreicht, fibrilläres Muskelzittern, Betäubung, tonisch-clonische Krämpfe, die indess nach 30 Minuten bis mehreren Stunden vorübergehen.

10. Es wird nur, und zwar sehr schnell, durch die Nieren wieder aus dem Körper ausgeschieden. Eine Nierenentzündung habe ich in keinem Falle beobachtet.

11. Bei der Obduction findet sich regelmässig in der Trachea schaumiges Secret und Lungenödem.

12. Der Tod erfolgt meist durch Herzlähmung.

13. Aus den vielfachen Thierversuchen geht hervor, dass die letale Dosis des Bacillols so gross ist — bei Kaninchen 2,37, bei Schafen 1,0, bei Pferden 1,5 pro Kilo Körpergewicht —, dass eine Gefahr für das Leben der Thiere bei seiner innerlichen wie äusserlichen Verwendung für die Praxis ausgeschlossen ist, obgleich die Aufnahme des Bacillols schon von der unverletzten Haut aus erfolgt, wie der Badeversuch beim Pferde beweist. Insbesondere ist es in praxi geradezu unmöglich, den Thieren das Bacillol innerlich in solcher Menge zu verabreichen, dass es toxisch oder gar tödtlich wirken kann.

14. Aus den Versuchen ist ferner ersichtlich, dass Kaninchen das Bacillol verhältnissmässig besser vertragen als Pferde und Schafe. Bei Verabreichung steigender Gaben dieses Mittels gewöhnt sich der thierische Körper scheinbar an das Gift.

Nevermann.

Section eines durch eine Shrapnelkugel getödteten Hundes.

Von Pecus, Veterinär an der Kriegsschule in St. Cyr.

(Journal de Lyon, 31. 10. 01.)

Ein 30 kg schwerer Jagdhund lief während des Scharfschiessens einer Batterie vor die Scheiben, wobei das unglückliche Thier getödtet wurde. Die Batterie schoss mit Shrapnels auf 1500 m; benutzt wurde das Feldgeschütz Modell 1897, Caliber 75 mm.

Das Thier, das auf der rechten Seite lag, zeigte an äusseren Verletzungen:

1. Eine schwarz verfärbte kreisrunde Oeffnung zwischen der Spitze des Brustbeins und dem Schultergelenk;

2. vier kleine Hautverletzungen an der linken Seite des Kopfes und den Füssen; es hat den Anschein, als ob ganz kleine Hautstücke bis auf das Unterhautbindegewebe ausgeschnitten worden wären, eine Blutung existirt nicht;

3. ist auf der externen Seite des linken Hinterfusses, in der Höhe der Wade, ein breiter, rechteckiger Hautlappen (4 cm

lang, 2 cm breit) entfernt, als wenn er herauspräparirt worden wäre. Auch hier hat keine Blutung stattgefunden.

Die unter 2. und 3. rubricirten Verletzungen sind wegen der mangelnden Blutung als postmortal zu bezeichnen.

Die erste Wunde ist von einer pergamentartig veränderten Haut umgeben. Die eingeführte Sonde kann keinen bestimmten Canal verfolgen in Folge der Ecchymosirung der Brustmusculatur und ihrer Durchtränkung mit seröser und hämorrhagischer Flüssigkeit. Diese ist in der Umgebung des Schultergelenks, das unversehrt ist, besonders stark und dehnt sich auf die ganze Vorderbrust aus, auch auf die rechte Seite. Es sieht die ganze Vorderbrust, deren Muskel entfärbt, ausgewaschen, wie gekocht erscheinen, aus, als wenn ein heftiger Stoss mit einem voluminösen Gegenstand gegen sie ausgeführt worden wäre.

Die durchbohrten, zertrennten und verschobenen Muskelschichten sind nach dem Durchschlagen der Kugel wieder auf sich selbst zurückgegangen und haben den Schusscanal verschlossen. Obwohl die Obduction sieben Stunden nach dem Tode vorgenommen und das Cadaver kühl aufbewahrt worden war, ist die ganze Vorbrustregion in weit vorgeschrittener gasiger Fäulniss begriffen, während der übrige Körper gut erhalten ist.

Der freigelegte Brustkasten lässt in mittlerer Höhe der zweiten linken Rippe ein kreisrundes Loch erkennen. Der Knochen sieht aus, als wenn er mit einer Lochzange durchbohrt worden wäre, die Ränder sind aber mit ganz kleinen Knochensplittern belegt. Die Sonde führt von der Durchlöcherung direct in die Brusthöhle.

In der Bauchhöhle ist keine Blutung wahrzunehmen, der Darm ist mit einer weisslichen unangenehm riechenden Substanz bedeckt, die sich als Mageninhalt erweist, der sich in die Peritonealhöhle entleert hat. Der Magen, der in Folge seiner Leere schwer zu finden ist, ist durch die Kugel durchbohrt worden, doch ohne entzündliche Erscheinungen.

Die Leber zeigt gegen den Hilus und etwas auf der rechten Seite, an der Berührungsstelle mit dem Zwerchfell, eine nicht hämorrhagische Zerreissung, als wenn die Leber zerdrückt und durch Zug auseinander gerissen worden wäre. Das Organ ist hellgelb gefärbt, nahezu blutleer.

Die Kugel liegt in der rechten Flanke, fast unter der Haut, die Bauchmuskeln sind auf etwa vier Centimeter durchbohrt, die peritoneale Oeffnung ist ohne Entzündungserscheinungen. Die Kugel liegt in einer Höhle, die bedeutend grösser ist als die Kugel selbst, diese Höhle ist stark schwarz gefärbt, doch ohne hämorrhagische Läsion.

Die Untersuchung der Brusthöhle ergiebt, dass beide emphysematischen Lungenflügel in ein Blutcoagulum eingewickelt sind, welches die ganze Höhle anfüllt. Aus der linken Herzkammer ist, in mittlerer Höhe, eine runde kleine, dunkelrothe Oeffnung mit umgestülpten, zerfetzten Rändern zu bemerken. Die Oeffnung ist kleiner als die Kugel. Die Kugel ist zum linken Herzohr hinausgegangen; die Oeffnung ist ebenfalls rund aber grösser als diejenige der Herzkammer.

Am Zwerchfell rechts von der Hohlvene ist eine blutlose runde Durchbohrung zu sehen.

Die Kugel hatte somit eine etwa 44 cm lange Bahn im Hundekörper durchlaufen, und zwar linke Vorbrust, zweite linke Rippe, Herz, Zwerchfell, Leber, Magen, Bauchfell, rechte Flanke, wobei als Characteristicum der Verletzungen ist, dass die vor dem Herzen liegenden und die des Herzens selbst ein antemortales ecchymotisches Aussehen haben, während alle dahinter liegenden (Zwerchfell, Leber, Magen, Bauchfell und Bauchmuskel) im Gegentheil das nicht hämorrhagische Aussehen der postmortalen Verletzungen haben, ebenso wie die Hautverletzungen.

Es scheint, als ob nach Durchbohrung des Herzens die Blutung so heftig und rasch vor sich ging, dass keine weitere Blutung mehr stattfinden konnte, denn die Leber war ganz blutleer, und ist durch ihren Riss kein Tropfen Blut in die Bauchhöhle gelangt. Die Entfernung zwischen Herz und Leber beträgt aber 15 cm, während das 12 Gramm schwere, 13 mm im Durchmesser grosse, sphärische Geschoss eine Geschwindigkeit von 350—450 m hatte. Zwischen dem Moment, in welchem das Herz, und demjenigen, in welchem die Leber durchbohrt wurde, liegt also eine nicht messbare Zeit, die dem Herzen nicht gestatten konnte, sich in die Brusthöhle auszuleeren. Die Frage, wie das verschiedene Aussehen der einzelnen vor und hinter dem Herzen liegenden Verletzungen zu erklären ist, lässt P. unbeantwortet; die Annahme, dass eine zweite Kugel die hinter dem Herzen gelegenen Verletzungen nach dem Tode des Thieres verursacht habe, hält er für ausgeschlossen.

Zündel.

Kleine Mittheilungen.

Läusemittel.

Herrn A. H. zur Nachricht, dass ich vor mehreren Jahren in der B. T. W. folgendes Mittel gegen Läuse mittheilte: Man nehme Petroleum und Leinöl zu gleichen Theilen; gut umgeschüttelt und auf einen wollenen Lappen gegossen, werden die betr. Stellen gut damit abgerieben; ca. 3 Mal genügt. Einen Tag nach der letzten Abreibung wird das Pferd resp. Rindvieh mit Schmierseife und heissem Wasser abgewaschen. Vor einigen Jahren klagte mir ein hier zum Besuch weilender College von der Garde seine Noth, dass er trotz Quecksilber und Tabak die Läuse bei seinen Dienstpferden nicht vertilgen könne. Ich theilte ihm dies Mittel mit, und schrieb er mir nach einiger Zeit ganz erfreut, dass die Läuse danach gänzlich beseitigt seien.

E. Siebert-Aschersleben, Rossarzt a. D.

Getrocknetes Blut als Heilmittel gegen die Ruhr bei Kälbern.

Im „Chicago Drovers Journal“ No. 47 wird über Fütterungsversuche mit getrocknetem Blut bei Kälbern berichtet, welche in den letzten zwei Jahren auf der Kansas Experiment Station ausgeführt worden sind. Im Frühjahr 1899 wurde der Versuch bei einem Kalbe begonnen, welches nicht recht gedeihen wollte. Das Kalb bekam einen Löffel voll getrockneten Blutes auf jede Mahlzeit Milch. Der Nährzustand besserte sich so, dass eine Gewichtszunahme von 14, manchmal auch 17 Pfund pro Woche zu verzeichnen war. Im Alter von einem Jahr wog das Rind 578 Pfund, ein gutes Ergebniss für ein Thier, welches während der ersten 79 Tage seiner Existenz nur 4 Pfund zugenommen hatte. In drei Monaten belief sich die Menge des verfütterten getrockneten Blutes auf $7^1/_2$ Pfund zum Preise von 15 Cents. Im October 1900 wurde der Versuch mit gleich günstigem Resultat bei einem schwächlichen Kalbe wiederholt.

Bei fünf mit Ruhr behafteten Kälbern wurde die Fütterung so eingerichtet, dass zwei eine verminderte Ration Milch mit Zusatz von getrocknetem Blut, die übrigen drei die volle Ration

mit Blutzusatz bekamen. In dem ersteren Falle verschwand der Durchfall nach zwei, bei letzterem nach drei Fütterungen. Im vergangenen Jahre ist bei keinem der 70 Kälber, welche auf der Farm aufgezogen wurden, Durchfall aufgetreten. Dies wird auf den Zusatz von getrocknetem Blut zurückgeführt.

Das Blut wird mit der Milch gut gemischt und muss diese Mischung dann sofort verfüttert werden, damit das Blut nicht zu Boden sinkt.

Otorrhoe.

Gegen Otorrhoe wird in der „Med. Wochenschrift" 1901 No. 10 die Einspritzung folgender Mixtur in den äusseren Gehörgang empfohlen: Rp. Kalii jodati 1,0, Tincturae jodi 10,0, Alcohol. absoluti, Glycerini aa 15,0, Jodoformii 1,0. M. D. S. Aeusserlich. Jess.

Gegen aufgesprungene Hände.

Steffen empfiehlt im Journ. de Pharmacie et de Chemie folgende Salbe:

Mentholi	1,5
Saloli	
Olei Olivarum aa	2,0
Lanolini	40,0

M. f. Unguentum.

(Therap. Monatsh. No. 8.)

J.

Einfluss äusserst tiefer Temperaturen auf Bacterien.

Nach einem Referate der Zeitschr. f. d. ges. Kälte-Industrie aus „Ice & Refrigeration", July 1901, wurden 10 verschiedene Bacterienarten zwanzig Stunden lang einer Temperatur von —182° bis —190° C. ausgesetzt, alsdann sorgfältig aufgethaut und beobachtet. Es zeigte sich in keinem Fall, einerlei, ob feste oder flüssige Substanzen bei der Kühlung verwendet worden waren, eine Beschränkung der Lebensfähigkeit. Bei einem anderen Experimente wurden die mit Bacterien inficirten Stoffe, anstatt der Temperatur der flüssigen Luft ausgesetzt zu werden, in einem hermetisch verschlossenen Rohre auf —190° C. gekühlt und 7 Tage auf dieser Temperatur gehalten. Danach wurden die Rohre aufgethaut, geöffnet und der Inhalt auf für Culturen geeignete Medien übertragen. Auch in diesem Falle zeigten die Bacterien volle Lebens- und Vermehrungsfähigkeit; die zu diesem Experiment benutzten Organismen waren der B. typhosus, B. coli communis, B. diphtheriae, B. proteus vulgaris, B. acidi lactici, B. anthracis, B. phosphorescens, Spirillum cholerae asiaticae, St. pyogenes aureus, 1 Sarcina, 1 Saccharomyces und unsterilisirte Milch.

Fehler bei der Impfung mit Diphtherieheilserum.

Nach einer in der ärztlichen Sachverständigen-Zeitung enthaltenen Notiz sind die Bacteriologen Prof. Serafino, Belfonti und Dr. Costanzo Fenoni, die Leiter des Instituts für Serumtherapie in Mailand, strafgerichtlich verfolgt worden, weil im vorigen Jahre zahlreiche Kinder, die mit dem aus dem Mailänder Institut stammenden Heilserum behandelt worden waren, kurze Zeit nach den Einspritzungen unter Erscheinungen des Tetanus starben. Offenbar durch das Diphtherieserum wurden Tetanusinfectionen hervorgerufen, welche 33 Krankheits- und 14 Todesfälle zur Folge hatten. Die Leiter des Instituts sollen es sich nicht erklären können, wie das Tetanusgift in die Heilserumröhrchen hätte hineinkommen können. Prof. Belfonti hob hervor, dass er seit dem Jahre 1895 etwa 230000 Serumfläschchen vertrieben und damit in 98—100 pCt. der Fälle (?) Heilung erzielt hätte. Bei der gerichtlichen Verhandlung wurden dem Mailänder Institut durchweg günstige Zeugnisse ausgestellt. Es wurde hervorgehoben, dass sich solche traurigen Unfälle wie die geschilderten nicht verhüten liessen (?), weil ihnen auch die Wissenschaft machtlos gegenüberstehe, da sie ausserhalb der menschlichen Berechnung lägen. Das Gericht sprach daher die Angeklagten frei.

Karbolvergiftung beim Hunde.

Von Bezirksthierarzt Schmidt-Kulmbach.

W. f. Th. u. V. No. 25, 1901.

Ein Rattenfänger hatte sich einen Hautriss zugezogen. Der Besitzer wusch die Wunde mit dem gewöhnlichen Carbolwasser, wie es in den Apotheken abgegeben wird, aus (2½%). Etwa eine Stunde nach dem Auswaschen begann der Rattenfänger zu zittern und zu taumeln und stürzte schliesslich vollständig zusammen. Dabei traten Muskelzuckungen bei völliger Bewusstlosigkeit auf. Der Anfall soll 5—6 Minuten gedauert haben. 2 Tage später wurde an der verletzten Extremität eine ausgebreitete, trockene Gangrän der Cutis constatirt, welche auch auf die andere vordere Extremität überging. Die mumificirten Hautstücke wurden durch demarkirende Entzündung im Verlaufe der nächsten acht Tage abgestossen, worauf Heilung eintrat. Nevermann.

Darmentzündung durch Chilisalpeter.

Von Bezirksthierarzt Winkler-Grafenau.

Woch. f. Th. u. V. 1901, No. 26.

Auf einem Gute wurde die Weide mit Chilisalpeter gedüngt. Etwa 8 Tage später, ehe noch Regenwetter eingetreten war, weideten dort 15 Stuten, 30 Fohlen und 20 Rinder. 3 Rinder erkrankten unter Erscheinungen grosser Schwäche, konnten nach kaum einer halben Stunde nicht mehr stehen, zeigten heftig pochenden Herzschlag, Durchfall und Schlafsucht. Die Section ergab katarrhalische Darmentzündung und völlige Ungerinnbarkeit des Blutes. Diese 3 Rinder hatten an der Stelle, wo der Salpeter aus den grossen Säcken in kleinere umgeleert worden war, geleckt und zwar in so gieriger Weise, dass sie den Boden aufwühlten. Nevermann.

Die Impfungen gegen Tollwuth im Institut Pasteur 1899.

Von Viala.

(Annales de l'Institut Pasteur. — Münch. med. Wochenschrift 51/1900).

In dem Berichtsjahre wurde seit 1886 die niedrigste Sterblichkeit constatirt und zwar 0,25 pCt. Es starben nämlich von 1614 behandelten Personen zehn. Von diesen starben vier in weniger als 14 Tagen vor Beendigung der Behandlung, während zwei Personen im Laufe der Behandlung an Rabies erkrankten, somit bleiben als Mortalität vier Fälle = 0,25 pCt.

Die Verletzten werden in drei Categorien eingetheilt, nämlich in solche, bei denen 1. die Tollwuth des verletzenden Thieres durch Biss- und Impfversuche festgestellt wurde, 2. durch thierärztliche Untersuchung, 3. durch Verdacht auf Tollwuth feststehend betrachtet wurde. In der Abtheilung 2 befanden sich 1099 Personen als grösste Anzahl.

Als Ort der Bissverletzungen figurirt meistens Hand, Untergliedmassen und Kopf.

Ausser in Paris bestehen jetzt noch Impfanstalten in Lille, Marseille und Montpellier. Dr. Jess.

Glastinte.

Ein einfaches Mittel, haltbare Signaturen auf Glas anzubringen, soll nach der pharmaceutischen Centralhalle die „schwarze Glastinte“ sein, welche z. Zt. von Dr. Schweissinger, Dresden-A., Dippoldiswaldaer Platz, fabricirt wird. Die ziemlich dünnflüssige Tinte kann mit gewöhnlicher Stahlfeder ebenso auf Papier wie auf Glas und Porzellan übertragen werden und ist nach dem Eintrocknen unveränderlich, auch gegen Säuren und Alcalien widerstandsfähig und selbst unter Wasser haltbar. Sie muss eventuell abgeschliffen werden. Namentlich für Objectträger etc.-Bezeichnungen wird die Tinte daher zum allgemeinen Gebrauch empfohlen.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener medicinische Wochenschrift No. 1, 1902.

1. Ueber orthodiagraphische **Untersuchungen am Herzen** von Prof. Moritz. Eine ausführliche Darstellung der Methode, mit Hülfe der Röntgenstrahlen Grösse, Form und Lage der Körperorgane zu ermitteln.

2. Experimenteller Beitrag zur Frage der **Hämolyse** von Dr. Matthes. Der Immunkörper ist bekanntlich allein nicht im Stande, hämolytisch zu wirken, und das Conplement wird erst durch den Immunkörper an das rothe Blutkörperchen verankert. Verf. fand nun, dass der Verdauungsversuch, z. B. mit Krebsmagensaft, ein gutes Erkennungsmittel für lebende und abgetödtete rothe Blutkörper darstellt. Der Immunkörper tödtet keine Erythrocythen; werden dieselben aber vorher durch die sublimathaltige Heymische Flüssigkeit geschädigt, so lösen sich die Blutkörper im eigenen Serum auf.

3. Die **Biologie des Fettes** von Dr. Rosenfeld-Breslau. Bei der fettigen Degeneration nach Virchow nimmt man an, dass sich das Fett aus Eiweiss bildet. Lässt man einen Hund bis zur maximalen Fettarmuth hungern und füttert ihn dann stark mit Cocusfett, so setzt der Hund in seinen Fettlagern Cocusfett an. War das Fett, welches in der Leber bei der Phosphorvergiftung entstand, aus Eiweiss entstanden, so muss es Hundefett sein; es stellte sich jedoch heraus, dass es Cocusfett war. Es stammt somit alles Fett aus dem Nahrungsfett und den Kohlehydraten.

Deutsche medicinische Wochenschrift No. 2, 1902.

1. **Ueber Pest** von Prof. Dr. Kolle und Dr. Martini: Fortsetzung.

2. Eine einfache und empfindliche **Eiweissprobe** von Dr. Bychowik. Bei dem Vorhandensein von sehr kleinen Mengen Urin, wie es namentlich in der Kinderpraxis sich oft ereignet, ist die Eiweissprobe nach dem Gros der Untersuchungsmethoden umständlich. Verf. hat deshalb eine Modification der Kochprobe vorgeschlagen. In ein Reagensglas mit heissem, reinem Wasser schüttet man die zu untersuchenden Tropfen Urin, ist Eiweiss vorhanden, so entsteht eine leicht wahrnehmbare opalescirende Trübung, welche an die Rauchwolke einer Cigarre erinnert.

3. Experimentelle und kritische Beiträge zur **Eclampsiefrage** von Blumreich und Dr. Leo Zuntz. Verff. stellten zunächst fest, dass das Gehirn der schwangeren Thiere sich in einem Zustand erhöhter Reizbarkeit befindet. Bezüglich der Urämietheorie erhielten Verff. keine bestätigenden Resultate. Beim graviden Organismus besteht eine specifische Reizempfindlichkeit der motorischen Hirncentren gegenüber einzelnen Giften. Das Gehirn Schwangerer bedarf unter Umständen viel geringerer Reize, damit Krampfanfälle entstehen. — Die Verff. müssen noch, um das Eclampsiegift zu ermitteln, feststellen, welche Stoffe aus dem Blute oder Harn oder Centralnervensystem Eclamptischer das Gehirn der schwangeren Thiere specifisch reizen, also „gravidotoxisch“ wirken.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten 39. Bd., Heft 1., 1902.

Differentialdiagnostische Untersuchungen über **Kapselbacterien** von Dr. Clairmont. Verf. fand für die unbeweglichen, Gelatine nicht verflüssigenden pigmentfreien Kapselbacterien folgende Eintheilung: Typus I, Bac. mucosus capsulatus. Species 1: Friedländer, Abel-Löwenberg; Species 2: Fasching; Species 3: von Frisch, Kaltauf, von Eiselsberg. Typus II: Bacillus aërogenes. Species 1: Pfeiffer, Species 2: α) Escherich, β) Bac. coli immob.

Ueber Hemmung der **Haemolyse** durch Salze von Dr. Markl. Die Salzconcentration, die Blutconcentration und die Bluttemperatur spielen beim Zustandekommen der Haemolyse eine hervorragende Rolle.

Ueber die Dauer der **Lebensfähigkeit von Krankheitserregern** in der Form feinster Tröpfchen und Stäubchen von Dr. Kirstein. Die Lebensdauer der mit feinsten Stäubchen verspritzten Microorganismen schwankt je nach der Art in den weitesten Grenzen; man darf also nicht den bei einer Art erhobenen Befund auf eine andere Art verallgemeinern. Die geringste Lebenszähigkeit bewies die Geflügelcholera, die längste Lebensdauer die Milzbrandsporen bei Verspritzung.

Zur Lehre von der **natürlichen Immunität** und über **bactericide Heilsera** von Dr. Wechsberg. Sollen bactericide Sera wirken, z. B. beim Menschen, so müssen sie im Menschenblute zu ihren Amboceptoren passende Complemente treffen. Nach W. ist die gleichzeitige Einführung eines Immunserums und des completirenden Serums unzuverlässig.

Tagesgeschichte.

Bericht über die I. Plenarversammlung des Vereins beamteter Thierärzte Preussens am 14. und 15. Dezember 1901.

I. Tag.

Mehr denn 50 Vereinsmitglieder aus allen Provinzen des Königreichs waren der Einladung zur ersten Plenarversammlung gefolgt, welche in den Räumen des Restaurants „Zum Spaten“ abgehalten wurde.

Der Vorsitzende College Thunecke eröffnete $4^1/_2$ Uhr Nachmittags die Versammlung mit einer herzlichen Begrüssung der Anwesenden und betonte, dass die grosse Entfernung der einzelnen Mitglieder vom Versammlungsorte wohl genügender Grund sei, dass viele der Sitzung nicht beiwohnen könnten; um so mehr aber sei es dankend anzuerkennen, dass die Anwesenden weder Zeit noch Kosten gescheut hätten, um an den Berathungen theilzunehmen.

In die Tagesordnung eintretend theilte der Vorsitzende der Versammlung zunächst mit, dass der bisherige erste Schriftführer, College Bermbach, als Hülfsarbeiter in das Ministerium einberufen sei und deshalb sein Amt als Schriftführer im Verein niedergelegt habe; der Verein bedauert lebhaft, solche bedeutende Kraft als Schriftführer zu verlieren, und sieht sich gezwungen eine Ersatzwahl vorzunehmen.

Aus dieser Wahl geht College Jacob-Luckau als erster Schriftführer und College Dr. Meyner-Kyritz als zweiter Schriftführer hervor.

Sodann wird festgestellt, dass der Verein jetzt 231 Mitglieder zählt, welche sich auf alle Regierungsbezirke der Monarchie vertheilen, und macht der Vorsitzende die Mittheilung, dass im verflossenen Jahre College Behr-Merzig gestorben ist; er ersucht die Versammlung, das Andenken an den Verstorbenen durch Erheben von den Plätzen zu ehren, was geschieht.

Hierauf verliest College Jacob den in der constituirenden Versammlung vorgelegten Statutenentwurf, welcher ohne weitere erhebliche Aenderung als „Statut des Vereins preussischer beamteter Thierärzte“ angenommen wird und somit für die Vereinsmitglieder bindend ist. Die Statuten sollen unverzüglich gedruckt und nebst Mitgliederverzeichniss allen Vereinsmitgliedern zugestellt werden.

Von dem Eingang einer grossen Menge Briefe und Telegramme, mittelst welcher Collegen ihr Nichterscheinen zur Versammlung entschuldigten und dem Verein ein kräftiges Emporblühen und gute Erfolge wünschten, wird mit grosser Freude Kenntniss genommen.

Nunmehr theilte der Vorsitzende der Versammlung mit, dass gelegentlich der Wanderausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft in Halle a/S. in der Versammlung der deutschen Schweinezüchter der Herzogliche Domänenrath Ed. Meyer aus Friedrichswerth bei Gotha folgenden Ausspruch gethan, welcher verdient, der ganzen thierärztlichen Welt mitgetheilt zu werden. Meyer sagt: „Ich habe die feste Ueberzeugung, dass nicht der hundertste Theil der als Seuche bezeichneten Krankheiten wirklich „Seuche“ ist. Wer unsere Thierärzte kennt, weiss auch, dass sie häufig garnicht im Stande sind, mit Sicherheit Seuche und Pest festzustellen. Es muss dies microscopisch geschehen, und ein Microscop haben die Herren meistens garnicht und kennen sie auch noch nicht. Es wird von ihnen in Folge dessen auch nicht der Bacillus festgestellt, sondern nur die äusseren Anzeichen werden betrachtet etc.“

Hierauf hat der Vorsitzende des Vereins durch einen umfangreichen Schriftwechsel mit dem Verfasser dieses Artikels — der übrigens in mehreren Zeitschriften abgedruckt ist — diesen gezwungen anzuerkennen, dass seine Aeusserung nicht gerecht gewesen, dass dieselbe in der Hitze des Gefechts geschehen und dass er bedauere, dieselbe gethan zu haben. Ein gerichtliches Vorgehen gegen Meyer ist nicht mehr möglich, da bereits Verjährung eingetreten ist. Meyer scheint auch völlig von seiner obigen Ansicht bekehrt zu sein, denn er hat sich jetzt von dem Vorsitzenden Rath erbeten und nach Empfang desselben in herzlichster Weise gedankt und versprochen ganz nach demselben zu verfahren und an massgebenden Stellen vorstellig zu werden, dass ein Verfahren zur Tilgung der Schweineseuchen eingeschlagen werden möge, wie es ihm der Vorsitzende angerathen.

Der Vorgang zeigt, wie nothwendig es ist, dass die beamteten Thierärzte einen Centralverein haben, der gegen solche Ausschreitungen und Verleumdungen in geeigneter Weise vorgeht, um Ansehen und Ehre der Collegen zu wahren.

Als Gegensatz der Meyer'schen Auslassungen bringt jetzt der Vorsitzende einen Brief des Reichstagsabgeordneten Dr. Müller-Sagan zur Verlesung, in welchem dieser Herr den Thierärzten die grösste Hochachtung zollt; es wird deshalb einstimmig beschlossen, dem Herrn Abgeordneten Dr. Müller-Sagan und ausserdem Herrn Professor Hoffmann-Stuttgart, den eifrigen und hochverdienten Förderern der thierärztlichen Sache, Dankestelegramme und die ergebensten Grüsse der Versammelten des Vereins zu übermitteln, was auch sofort zur Ausführung gebracht wird. Auf eine Anfrage des Collegen Lehmann-Kalau, wie sich der Verein zum Anschluss an den Veterinärrath verhalte, erklärt die Versammlung einstimmig, einen solchen Anschluss abzulehnen.

Die Versammlung tritt nunmehr in die Berathung des Punkt 6 der Tagesordnung ein:

Das Liquidationswesen der beamteten Thierärzte
Ref. College Kieckhäfer-Berlin.

College Kieckhäfer hatte sich, um bald eine rechtliche Grundlage zu finden, mit dem bekannten Herrn Rechtsanwalt Pinkus-Berlin in Verbindung gesetzt und denselben zur Versammlung eingeladen. Der Vorsitzende stellte Herrn Pinkus der Versammlung vor, welcher darauf, auf dem Gesetz vom 9. März 1872, betreffend die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen, fussend, einen Vortrag über „Gebühren und Tagegelder“ hielt.

Nach der Auffassung des Vortragenden ist das angeführte Reichsgesetz ganz allein für die Gewährung der Tagegelder und Gebühren massgebend. Das Reichsgesetz kann nicht durch Ministerialerlasse, wie geschehen, abgeändert werden.

Es kommen für die vorliegenden Verhältnisse ausschliesslich die §§ 3 und 5 des Gesetzes in Betracht. Der § 3 unterscheidet 2 Categorien von Dienstgeschäften, officielle und private Dienstgeschäfte, und reine Privatsachen. Dieser § 3 enthält durchaus keine Bestimmungen über Gebührenfestsetzung, es kann also für Wahrnehmung eines Termins und für Vornahme einer Section liquidirt werden, desgleichen können neben den Gebühren für Sectionen Tagegelder für andere Dienstgeschäfte in Ansatz gebracht werden.

Der § 5 des Gesetzes bezieht sich eben nur auf den § 3 und dasselbe Dienstgeschäft. § 3 ist aber sofort klar verständlich, wenn der Schachtelsatz ausgelassen wird. Der Vortragende empfiehlt in einer begründeten Eingabe an den Herrn Minister denselben zu bitten, die dem Gesetz widersprechenden Verfügungen aufzuheben, und räth vorläufig den Processweg nicht zu beschreiten. College Fröhner dankt im Namen des Vereins dem Herrn Rechtsanwalt Pinkus für seine uneigennützige Mühewaltung (derselbe hatte am Schluss seiner Ausführungen seine Arbeitskraft dem Verein unentgeltlich zur Verfügung gestellt) und hebt die Wichtigkeit der Sache für das Liquidationswesen noch besonders hervor. College Hesse-Friedeberg führt noch an, dass verschiedene Behörden auch verschiedener Ansicht in der Auffassung der fraglichen Punkte sind, was von Herrn Rechtsanwalt Pinkus für die Sache selber als besonders wichtig angesehen wird.

Die Versammlung beschliesst hierauf, den Collegen Kieckhäfer und Herrn Rechtsanwalt Pinkus zu beauftragen, die Angelegenheit in geigneter Weise zu bearbeiten.

Herr Rechtsanwalt Pinkus stellt auch für diese Mühewaltungen in uneigennütziger Weise seine Arbeitskraft zur Verfügung.

Für den nächsten Punkt der Tagesordnung:

„Standesangelegenheiten“,

Ref. Kreisthierarzt Wittlinger-Habelschwerdt, hat College Wittlinger in einem umfassenden Referate in erschöpfender Weise alles zusammengetragen und bearbeitet, was auf die bestehenden Verhältnisse Bezug hat und für die bevorstehende Reorganisation des Veterinärwesens den betreffenden Behörden zu wissen wünschenswerth sein kann. Die Wünsche der beamteten Thierärzte sind in dem Referat festgelegt, bezw. durch die angeschlossene kurze Discussion in einigen unwesentlichen Punkten modificirt worden, und da der Vorstand des Vereins schon sehr häufig von Collegen befragt ist, welche Antwort sie ihren Herrn Abgeordneten auf die Frage, wie unsere jetzige Stellung aufzufassen sei und in welcher Weise wir eine Aenderung resp. Besserung wünschten, geben sollten, so wird einstimmig beschlossen, dies Referat drucken zu lassen und jedem Vereinsmitgliede hiervon 2 Exemplare zur freien Verwendung zu übersenden. Dem Vernehmen nach wird unsere Sache etwa Mitte Februar zur Verhandlung kommen, also toujours en vedette. Die Versammlung beschliesst ferner auch dem Herrn Decernenten im Ministerium, Herrn Geheimen Ober-Regierungsrath Küster ein Exemplar des gedruckten Referates durch den Vorsitzenden überreichen zu lassen. Bei dieser Gelegenheit erklärt Herr Departementsthierarzt Bermbach: er sei ermächtigt, die Erklärung abzugeben, dass die vorgesetzte Behörde im Ministerium lebhaft bemüht sei, unsere Wünsche, soweit wie überhaupt möglich, zu erfüllen, dass augenblicklich unsere Angelegenheit bearbeitet würde und voraussichtlich bald zu einem endgültigen Abschluss käme.

Es wird nunmehr Punkt 4 der Tagesordnung:

„Neues zur veterinär-polizeilichen Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche“,

Ref. Kreisthierarzt Thunecke-Calbe zur Berathung gestellt.

Ref. führt kurz aus, dass bei der leichten Uebertragbarkeit der Seuche aus naheliegenden Gründen vor der Hand von einer Immunisirung aller durch die Seuche gefährdeten Thiere, sowie von einer für die Bekämpfung der Seuche erfolgreichen Behandlung nicht viel zu erwarten sei, und dass deshalb uns vorläufig nichts weiter übrig bleibe, als die Seuche durch veterinärpolizeiliche Massnahmen zu bekämpfen.

Dies sei nur möglich, wenn einmal die Einschleppung der Seuche aus dem Auslande durch Einfuhrverbote und eventl. Quarantaine verhindert würde, und beim Ausbruch der Seuche im Inlande die zur Verhinderung der Weiterverbreitung nothwendigen Schutz- resp. Sperrmassregeln in kürzester Zeit zur Anwendung gebracht würden. Ref. sieht den Grund zu einer starken Ausbreitung der Seuche hauptsächlich darin, dass die erforderlichen Schutzmassregeln in den meisten Fällen zu spät ihre Anwendung finden und beschuldigt hierfür den jetzigen umständlichen Geschäftsgang. Oftmals vergehen vom Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen in einem Viehbestande bis zur Anwendung der Schutzmassregeln 6 Tage, und sind in dieser Zeit schon verschiedene andere Viehbestände inficirt.

Nun wird aber der beamtete Thierarzt zu den nächst vorkommenden Ausbrüchen in demselben Orte und dessen Umgebung nicht wieder zugezogen, und liegt es ganz in den Händen des Amtsvorstehers resp. der Polizeiverwaltung, welche Schutzmassregeln jetzt für die folgenden Fälle in Anwendung kommen sollen. Der beamtete Thierarzt hat keinerlei Controle mehr darüber, und häufig werden dann Massnahmen in nicht zweckentsprechender Weise getroffen. Nach den gesetzlichen Bestimmungen kann die Polizeibehörde nach Feststellung des ersten Seuchenausbruches in den weiter vorkommenden Fällen im Orte und dessen Umgebung von der Zuziehung des beamteten Thierarztes absehen; dieser ist aber nur im Stande, Rathschläge betreffend Anwendung von Schutz- resp. Sperrmassregeln zu ertheilen, wenn er durch eigene Anschauung sich von den localen Verhältnissen Kenntniss verschafft hat. Thatsache ist es doch, dass der Amtsvorsteher, der meist selbst Landwirth ist, das Seuchengehöft nur ungern betritt, da er befürchtet, sich die Seuche selbst einzuschleppen, und wer soll nun beurtheilen, welche Massnahmen für solche Fälle erforderlich sind. Referent hält es deshalb für nöthig, dass die Feststellung des ersten Seuchenausbruchs in der schleunigsten Weise zu erfolgen hat und die betreffenden Requisitionen hierzu sofort nach Eingang der Anzeige telegraphisch oder telephonisch zu geschehen haben, und dass weiter der beamtete Thierarzt auch in allen folgenden Fällen zugezogen werden muss, um eine bessere Uebersicht über den Seuchengang zu haben und auch persönlich einwirken zu können. Hierdurch ist es auch möglich betreffs Endschaft der Seuche in den ersten Fällen sich zu orientiren, damit unnöthige Härten vermieden werden, die doch sicher nur geeignet sind, Verheimlichungen zu veranlassen.

Bei der sich anschliessenden lebhaften Discussion empfiehlt College Lehmann-Calau, sämmtliche Eingänge von Vieh an den Bezirksgrenzen zu untersuchen, welche Massregel sich sowohl im Regierungsbezirk Frankfurt a. O. als auch in mehreren anderen Regierungsbezirken ausgezeichnet bewährt habe. College Wittlinger führt die für Oesterreich bestehenden Bestimmungen an, nach welchen nicht nur bei der Ausladung des eingeführten Viehes, sondern auch bei der Versendung desselben in jedem Falle eine amtsthierärztliche Untersuchung stattfinden muss. Auch diese Massregel soll sich durchaus bewährt haben. College Thiele schliesst sich den Ausführungen der beiden Vorredner an, hält aber ausserdem dafür, dass zu Zeiten der Seuchengefahr der Weidegang im Allgemeinen verboten werden müsse. Beim Weidegange sei eine Beaufsichtigung der frei herumlaufenden Thiere nicht möglich und kommt es häufig vor, dass einzelne Thiere die Grenzen der Weide überschreiten und mit fremden Thieren in Berührung kommen. Auch auf den Auftriebswegen zur Weide können Berührungen von Thieren aus verschiedenen Gehöften leicht vorkommen.

College Sabatzky führt Fälle an, in denen die Bekämpfung der Seuche durch Polizeidiener bewirkt worden ist.

Herr Departementsthierarzt Bermbach führt die mangelhafte und langsame Ermittelung der ersten Seuchenfälle auch auf schlechte Handhabung des Seuchengesetzes zurück, hält es aber nicht für durchführbar, die Sache einheitlich zu regeln, da verschiedene Bezirke ohne Maul- und Klauenseuche sind. College Froehner empfiehlt ebenfalls die Feststellung der Seuche in jedem einzelnen Falle und stellt den Antrag, den Herrn Minister zu bitten: „generell zu verbieten, dass die Polizeibehörden von dem Rechte, in einem zweiten und weiteren Falle des Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche an einem Seuchenorte oder dessen Umgebung die Präventivmassregeln sofort ohne Fest-

stellung durch den Kreisthierarzt in Kraft zu setzen, (§ 15 [1] R.-V.-Ges. vom 23. 6. 80/1. 5. 94) Gebrauch machen dürfen." College Froehner begründet den Antrag damit, dass wenn jeder Fall von Maul- und Klauenseuche durch den Kreisthierarzt festgestellt wird, so ist eine häufige Anwesenheit des Veterinärbeamten am Seuchenorte gewährleistet. Nur dies ist von grösster Wichtigkeit, a) damit Seuchenverheimlichungen weniger leicht durchgehen, b) damit die strenge Durchführung der Schutzmassregeln erreicht wird, c) damit rechtzeitig in jedem Fall das Aufhören der Seuche festgestellt und alsbald die Stall-, Geräthe- u. s. w. Desinfection ausgeführt wird. Nachdem College Hesse-Friedeberg ebenfalls die Misserfolge in der Seuchentilgung auf die mangelhafte Ausführung des Gesetzes zurückgeführt und betont hat, dass nur da die angeordneten Massregeln in wirksamer Weise durchgeführt werden, wo der beamtete Thierarzt zugezogen worden, und College Graffunder für Aenderung des Gesetzes eingetreten ist, stellen Poczka und Froehner noch zur Discussion, dass die Meldungen über den Seuchenausbruch bezw. Verdacht der Seuche direct an den Kreisthierarzt zu erstatten sind. Der Antrag Froehner wird mit grosser Majorität angenommen.

Punkt 2: Ueber die Nothwendigkeit sowie Art und Weise der Durchführung einer gleichmässigen technischen Beaufsichtigung der Trichinenschau.

Ref. Kreisthierarzt Weber-Soegel*).

Ref. bringt eine sehr ausführliche Zusammenstellung der Bestimmungen über die Ausbildung, Prüfung und Beaufsichtigung der Trichinenschauer, aus welcher hervorgeht, dass die Bestimmungen, die Beaufsichtigung etc. betreffend, in der verschiedensten Weise gehandhabt werden und theilweise vollständig ungenügend sind. College Weber weist an der Hand des mit grosser Sorgfalt zusammengetragenen umfangreichen Materials nach, dass nur dann eine Garantie für den entsprechenden Erfolg der Trichinenschau gegeben ist, wenn die Ausbildung und Prüfung entsprechend geregelt und die Beaufsichtigung und Nachprüfung des Personals von den Veterinärbeamten, welche hierzu allein berufen sind, ausgeführt wird. Da die Arbeit von allgemeinem Interesse, besonders aber für die thierärztlichen Kreise ist, wird dieselbe vom Collegen Weber in den Fachzeitschriften zur Veröffentlichung gebracht werden. Dem Collegen gebührt besonderer Dank, welcher ihm von der Versammlung durch den Vorsitzenden ausgesprochen wurde.

Punkt 3: Wie ist eine einheitliche Regelung der Viehmarkt-Controle anzustreben?

Ref. Kreisthierarzt Froehner-Fulda und Jacob-Luckau.

In seinen Ausführungen hebt College Froehner hervor, dass die Controle auf den Viehmärkten nicht schablonenmässig eingerichtet werden kann. Die Grösse und Bedeutung des Marktes, die Lage und der Umfang des Zufuhr- und Ausfuhrgebietes, die localen Verhältnisse des Marktortes machen eine einheitliche Regelung unmöglich.

Es sind aber gewisse Cardinalregeln aufzustellen, die für alle Viehmärkte durchführbar sind und die auch überall streng durchgeführt werden sollten.

In dieser Beziehung sind folgende Leitsätze zu beachten:

1. Bevor das Marktvieh den Markt bezieht, muss es von dem zuständigen beamteten Thierarzt untersucht sein.
2. Um eine ordnungsmässige Untersuchung zu gewährleisten,
   a) darf das Vieh zu höchstens 3 Stück zu gleicher Zeit durch den Eingang gehen,
   b) dürfen sich Menschen im Eingange nicht aufstellen,
   c) muss der Eingang rein gehalten werden. Dann muss ein Arbeiter bereit stehen, um nöthigenfalls das Maul eines Thieres zu eröffnen, einen Fuss hochzuheben u. s. w.
3. Um während der ganzen Dauer des Marktes die Untersuchung fortsetzen zu können, muss das Vieh auf dem Marktplatze in Reihen angebunden sein.
4. Um zu verhindern, dass Vieh der Untersuchung entzogen wird, ist
   a) der Vorverkauf von solchem Vieh, welches mit Marktvieh in Berührung gewesen ist (also in Gastställen auf der Bahn u. s. w.), vor der Untersuchung durch den zuständigen beamteten Thierarzt zu verbieten und
   b) am Markttage selbst der Verkauf von Vieh ausserhalb des Marktes überhaupt zu untersagen.
5. Um etwa anhaltende Ansteckungsstoffe unwirksam zu machen, empfiehlt es sich
   a) das Marktvieh nur in sauber geputztem Zustande auf den Markt zu lassen,
   b) die Stricke, Schuhe und Uebermäntel der Viehhändler und Treiber vor dem Markt gründlich reinigen zu lassen,
   c) den Marktplatz und die zu- und abführenden Wege nach dem Abtrieb gründlichst zu desinficieren, ebenso die Einstellungen, Gastställe u. s. w. nach jedem Markt auszutünchen.

Der Referent musste wegen der vorgeschrittenen Zeit auf detaillirte Ausführungen verzichten und verwies deshalb auf zwei Arbeiten über diesen Gegenstand von Malkums (No. 10/1897 der D. T. W.) und von Froehner (No. 7/1901 der D. T. W.), in welchen die Begründung der Postulate des Referenten ausführlich nachzulesen ist. Es wurde den Mitgliedern des Vereins empfohlen, sich bei der Einrichtung der Viehmarktcontrole zum Worte zu melden und, wo eine geordnete Aufsicht noch nicht besteht, sofort auf Einführung einer solchen zu dringen. Es sei zu erstreben, dass die Märkte, soweit es irgend möglich, abgehalten werden, da der Ausfall von grossen Viehmärkten, namentlich längere Zeit hindurch, eminenten wirthschaftlichen Schaden bringt und insofern für die Seuchentilgung meistens von recht zweifelhaftem Werthe sei, da mit dem Zurückgange des Markthandels die Zunahme des Viehhausirhandels stets in gleichem Schritte mitgehe. Correferent: Kreisthierarzt Jacob-Luckau schliesst sich im Allgemeinen den Ausführungen des Collegen Froehner an, warnt aber vor unannehmbaren Bestimmungen, als welche er die Reinigung etc. des Marktviehs und der Kleider der Viehhändler und Treiber ansieht. Solche

*) Das Referat des Kreisthierarztes Weber-Sögel ist pg. 55 u. ff. dieser Nummer abgedruckt.

Bestimmungen sind geeignet zu Chicanirereien, die vermieden werden müssen.

Ref. hebt die grosse Gefahr der Seuchenverschleppung durch die Märkte hervor und betont die Verantwortung, welche den Kreisthierärzten durch die Controle in die Hände gelegt ist, da es sich um den Schutz eines grossen Theiles des Nationalvermögens handelt. Auch die landwirthschaftlichen Körperschaften haben sich eingehend mit der Frage befasst, so auch der Landwirthschaftsrath im Jahre 1900 bei Berathung der Massregeln gegen die Maul- und Klauenseuche. Durch seinen Sachverständigen, den Rector der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin, Herrn Professor Eggeling habe er unter den gefassten Resolutionen unter 2b ausgesprochen, „dass eine einheitliche Regelung des Viehverkehrs und Viehhandels durch Erlass von Bestimmungen über die Einrichtung, den Betrieb und die veterinärpolizeiliche Beaufsichtigung der Viehmärkte und über den Hausirhandel mit Thieren unbedingt nothwendig sei."

Da die Veterinärbeamten in der Sache die meiste Erfahrung haben, ist es sicher an der Zeit, dass sich der Verein beamteter Thierärzte Preussens mit derselben beschäftigt.

Da Correferent sich hauptsächlich mit der Einrichtung der grossen Märkte beschäftigt hat, schlägt Jacob noch als allgemein zu beachtende Gesichtspunkte, welche mit auf kleinere Märkte Bezug haben, vor:

1. Bestimmt begrenzte Marktplätze für Gross- und Kleinvieh.

2. Strenge Trennung des Handelsviehs auch desjenigen der Zwischenhändler von dem übrigen aufgetriebenen Vieh.

3. Festsetzung der Tagesstunde zum Beginn des Auftriebes.

4. Polizeiliche Genehmigung der Vormärkte, damit sie wie die Hauptmärkte veterinärpolizeilich controlirt werden können.

5. Verbot des einheimischen und fremden Wagenverkehrs auf bezw. über die Marktplätze während der Marktzeit.

6. Einführung von Controlbüchern für Handelsleute, in welche sämmtliche Zu- und Abgänge einzutragen sind.

Der Vorsitzende bringt hierauf die für den Regierungsbezirk Magdeburg erlassene Verfügung zur Verhütung und Verschleppung von Viehseuchen durch die Viehmärkte, welche sich durchaus bewährt haben soll, zur Kenntniss der Versammlung, nämlich:

„1. Soweit thunlich sind die Viehmärkte ausserhalb der Marktorte auf genügend geräumigen Plätzen abzuhalten, welche so einzurichten sind, dass der Auftrieb der Thiere nur an so viel Stellen stattfinden kann, als beamtete Thierärzte zur veterinärpolizeilichen Ueberwachung des Marktes zur Verfügung stehen.

In denjenigen Marktorten, in welchen wegen Mangels ausserhalb gelegener freier Plätze die Viehmärkte auf Strassen und Plätzen innerhalb der Ortschaften abgehalten werden müssen, ist Vorsorge zu treffen, dass das Marktvieh nur so viel Zugänge zu dem Marktplatz bezw. den betreffenden Strassen findet, als beamtete Thierärzte zur Ueberwachung vorhanden sind. Alle übrigen Zugänge sind polizeilich abzusperren.

2. Die Ortspolizeibehörden der Marktorte haben mit Rücksicht auf die örtlichen Verhältnisse die Zeit zu bestimmen, von welcher an der Auftrieb auf die Viehmärkte erfolgen darf.

Zu dieser Zeit haben sich der bezw. die Veterinärbeamten an den Zugängen zum Markte aufzustellen, das angetriebene Vieh eingehend zu besichtigen und erforderlichenfalls näher zu untersuchen.

3. Die beaufsichtigenden Thierärzte haben etwaige seuchenkranke oder verdächtig befundene Thiere der Polizeibehörde zur Absonderung und weiteren Veranlassung zu überweisen.

4. Zugangswege zum Markte, auf welchen seuchenkranke oder verdächtige Thiere angetrieben worden sind, müssen, soweit erforderlich und angängig, für den weiteren Zutrieb und den Abtrieb von Vieh gesperrt und gemäss § 27 Abs. 3 des Reichsgesetzes vom $\frac{\text{23. Juni 1880}}{\text{1. Mai 1894}}$ gereinigt und desinficirt werden."

College Höhne-Grünberg stellt den Antrag, die weitere Berathung auszusetzen, da bei der vorgeschrittenen Zeit die Angelegenheit nicht mehr hinreichend besprochen werden könne, und diesen Punkt auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung zu setzen. Der Antrag wird angenommen.

Weitere Anträge werden nicht gestellt.

Punkt 5 der Tagesordnung.

Die Beförderung der der Reserve oder Landwehr angehörenden Kreisthierärzte zu Oberrossärzten des Beurlaubtenstandes ist anzustreben.

Ref. Kreisthierarzt, Gestüts-Inspector Schultze-Labes.

Bei der vorgeschrittenen Zeit bringt Referent nur ganz kurz zur Sprache, in welcher Weise die Beförderung zum Oberrossarzt des Beurlaubtenstandes zu erreichen sei, da die Verhältnisse in der Fachpresse schon hinreichend bekannt geworden wären. Referent hält es für wünschenswerth und besonders vortheilhaft, wenn die nicht zu umgehenden Uebungen in Orten mit Thierärztlichen Hochschulen abgeleistet werden können.

In der Versammlung ist man allgemein der Ansicht, dass die Stellung als Oberrossarzt des Beurlaubtenstandes für die beamteten Thierärzte ja wünschenswerth sei, dass aber die damit verbundenen Vortheile nicht der Art verlockend seien, um sich zu der Stellung zu drängen. Die Verhältnisse der Oberrossärzte des Beurlaubtenstandes sind hinreichend bekannt, und wurde in dieser Beziehung noch auf einen Aufsatz in der No. 49 Jahrgang 1901 der B. T. W. verwiesen, in welchem dieselben besonders characterisirt sind.

Bei dem augenblicklichen Mangel an Militärveterinären und der nichts weniger als verlockenden Stellung derselben sieht es die Versammlung als einen Fehler an, sich zu derselben zu drängen, da die Militärbehörde in Folge dessen Abstand von Verbesserungen in der socialen Stellung der Veterinäre nehmen würde. Es ist bekannt, dass sich unter dem Druck des Mangels an Militärthierärzten bezw. Thierärzten des Beurlaubtenstandes höhere Militärs dahin ausgesprochen haben, dass man in dieser Beziehung nun doch etwas thun müsse. Das Letztere wird mithin nicht geschehen, wenn viele die Stellung für erstrebenswerth halten. Besondere Anträge wurden nicht gestellt.

Zum Schuss spricht College Kurschat den Wunsch aus, dass bald alle Collegen dem Verein beitreten möchten. Einzelne Collegen sind der Meinung, dass diejenigen Kreisthierärzte aus Gründen, wie sie in der constituirenden Versammlung angegeben.

dem Verein fern geblieben wären, demselben überhaupt nichts nützen könnten. Um die Bedenken jener Collegen, die sie veranlasst haben, dem Verein nicht beizutreten, zu zerstreuen, erklärt Herr Departementsthierarzt Bermbach, dass man dem Verein im Ministerium durchaus freundlich gegenüberstehe und es ausserdem als wünschenswerth erachte, dass möglichst alle beamteten Thierärzte demselben angehören.

Die Collegen Ehrhardt und Huth stellen hierauf den Antrag, der Verein möge beschliessen:

„den Vorstandsmitgliedern für ihre ausserordentlichen Mühewaltungen und Unkosten Reise- und Tagegelder zu bewilligen".

Sämmtliche Vorstandsmitglieder erklären jedoch, dass selbst bei hohen Unkosten ihr Interesse an dem Verein nicht leiden würde und sie im Interesse des Vereins auf jede Entschädigung verzichteten.

College Dr. Meyner macht noch Mittheilung von der erfolgten Prüfung der vom Kassenführer gemachten Rechnungslegung und erklärt dieselbe für richtig, worauf die Versammlung dem Herrn Kassirer Decharge ertheilt.

Als Punkte für die nächste Tagesordnung werden vom Collegen Kieckhäfer vorgeschlagen:

1. Taxationsgebühren bei Milzbrand,
2. Besprechung des § 9 des Viehseuchengesetzes;

ferner vom Collegen Wilkens,

3. Stellungnahme gegen die Nachprüfung beim Milzbrand durch die Laboratorien der Landwirthschafts-Kammern.

Schluss der Sitzung Abends 9½ Uhr.

II. Tag.

Am 15. December Vormittags 10 Uhr versammelten sich die anwesenden Vereinsmitglieder einer Einladung des Herrn Prof. Dr. Ostertag folgend, in den Räumen des neuerbauten hygienischen Instituts. Dem Rundgang durch die ebenso schön ausgestatteten als in jeder Hinsicht practisch und zweckdienlich eingerichteten Räume, — bei welchem Herr Prof. Dr. Ostertag in liebenswürdigster Weise den Führer machte — ging ein äusserst interessanter Vortrag über Tuberculose vorher.

Bezugnehmend darauf, dass die sogenannten gefährlichen Formen der Tuberculose voraussichtlich demnächst dem Seuchengesetz unterstellt werden, woran die diesbezügliche Eingabe unseres Vereins (conf. Protocoll über die constituirende Sitzung No. 2 der B. T. W. 1901 Antrag Bermbach) hervorragenden Antheil hat, demonstrirte Herr Prof. Ostertag an einer der vorhandenen tuberculösen Versuchskühe die einzelnen Formen der Tuberculose, die nach ihrem Sitz in 1. Eutertuberculose, 2. Uterustuberculose, 3. Lungentuberculose, 4. Darmtuberculose zerfallen.

Nach eingehender kritischer Beleuchtung der einzelnen Krankheitsformen und des Nachweises derselben führte Herr Prof. Dr. Ostertag den versammelten Kreisthierärzten die ebenso leicht ausführbare, als nach den gesammelten Erfahrungen ungefährliche Operation der Euterharpunirung vor, die ausser der Milchuntersuchung für den Nachweis der Eutertuberculose in erster Linie in Frage kommt. An den harpunirten Theilen der tuberculös veränderten Euterabschnitte konnten schon mit blossem Auge die Tuberkelknötchen leicht nachgewiesen werden.

Welch' grossartige Einrichtungen dem neugeschaffenen Institut zur Verfügung stehen, ging unter anderem aus der nachfolgenden practischen Centrifugirung tuberculoseverdächtiger Milch hervor. Ausser den vorhandenen Handcentrifugen besitzt das Institut nämlich eine durch Electromotor getriebene grosse Centrifuge neuester Construction, die in der Minute bis 4000 Umdrehungen macht.

Der nach etwa viertelstündiger Centrifugirung gewonnene tuberkelbacillenhaltige Milchschmutz wurde nunmehr einem Meerschweinchen in die Bauchhöhle gespritzt. Die Wirkung dieser Impfung, insbesondere die tuberculöse Erkrankung der Leistendrüsen konnte bei einem früher geimpften Versuchsthiere überzeugend vorgeführt werden.

Sehr interessant waren noch einige Präparate tuberculöser Euter, die den characteristischen Verlauf der Eutertuberculose und die pathologisch anatomischen Veränderungen in den erkrankten Drüsenpartieen trefflich kennzeichneten.

Allgemeine Bewunderung erregte auch die Sammlung pathologisch-anatomischer Präparate — nach Kaiserling — welche die hervorragenden Vorzüge dieser Conservirungsmethode im hellsten Lichte zeigten.

Den Beschluss der hochinteressanten Stunden im hygienischen Institut bildeten die Vorführungen mit dem Projectionsapparate und zwar:

1. Die Projection diapositiver Photographien.
2. Die episcopische Projection von Originalpräparaten durch Spiegelung.
3. Die Projection microscopischer Bilder, speciell Trichinenschau.

Die Fülle der gebotenen, in jeder Hinsicht tadellosen Projectionsbilder führten den Theilnehmern in rascher Folge das Wissenswertheste auf den Gebieten der Parasitenkunde, Bacteriologie und Fleischbeschau vor, wie dies anders in so klarer und anschaulicher Weise nicht möglich gewesen wäre.

Besonders interessant war die ausgezeichnete Projection trichinenhaltiger Präparate, welche für grosse Schlachthausbetriebe zur absolut sicheren und schnellen Nachprüfung der microscopischen Präparate sich bald unentbehrlich machen dürfte.

Auf Grund des vortrefflichen Vortrages und der ausserordentlich lehrreichen Demonstrationen des Herrn Prof. Dr. Ostertag beschloss der Verein beim Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten dahin vorstellig zu werden, dass mit Rücksicht auf die bevorstehende veterinärpolizeiliche Bekämpfung der Eutertuberculose und der Mitwirkung der beamteten Thierärzte bei der Durchführung des Reichs-Fleischschaugesetzes es wünschenswerth erscheint, die beamteten Thierärzte möglichst bald zu einem Fortbildungscursus in der Thierhygiene einzuberufen und hierbei zunächst die Mitglieder des Vereins beamteter Thierärzte zu berücksichtigen. Eine grosse Zahl der anwesenden Collegen meldete sich auch sofort zur Theilnahme an einem solchen Curse bei dem Vereinsvorsitzenden, welcher die Weitergabe in geeigneter Weise besorgen wird.*)

Alle Anwesenden waren von der Fülle des Gebotenen und von der bewundernswerthen Ausdauer des Herrn Professor Dr. Ostertag — es war Sonntag und die Demonstrationen dauerten von 10 Uhr früh bis Nachmittags 2 Uhr — und dem liebenswürdigen Entgegenkommen derart befriedigt, dass der Vorsitzende im Namen des Vereins dem Herrn Professor den herz-

*) Die Eingabe ist bereits gemacht.

lichsten Dank aller Theilnehmer aussprach; und wollen wir nicht verfehlen, auch an dieser Stelle dem Herrn Professor Ostertag nochmals herzlich zu danken.

Hierauf trennten sich die Collegen in mehrere Gruppen, während einige sehr bald ihrer Heimath und der gewohnten Thätigkeit zufuhren, blieben andere noch einige Nachmittagsstunden vergnügt bei einander. Soviel konnte aber noch vor dem Auseinandergehen festgestellt werden, dass alle Theilnehmer an der Versammlung von dem Gehörten und Gesehenen voll befriedigt waren.

Mag auch der Erfolg nicht ausbleiben.

Thunecke, Vorsitzender. Jacob, Schriftführer.

Das Abiturientenexamen.

Die Deutsche Thierärztliche Wochenschrift schreibt, der Thierärztliche Central-Anzeiger wisse über das Abiturientenexamen etwas Neues zu berichten. Danach hätte neben dem Landwirthschaftsminister sich auch der Kriegsminister „sehr" zustimmend geäussert. Neuerdings habe nun auch der Cultusminister „seinen Widerstand aufgegeben" und zugestimmt. Die Entscheidung im Bundesrath werde sich aber noch verzögern, weil im Reichsamt des Innern ein Wechsel in der Person des Decernenten eingetreten sei und der neue Decernent sich erst in die Frage einarbeiten müsse.*) Nach seinen (des Central-Anzeigers) Informationen dürfe man mit vollem Vertrauen in die Zukunft blicken.

Ich bezweifle nicht, dass der C.-A. „Informationen" erhält, aber diesmal hat er an der falschen Thüre gehört. Die obige „neue Nachricht" ist — leider — durchaus unzutreffend.

Es empfiehlt sich zur Zeit nicht, über die Abiturientenfrage des langen und breiten zu schreiben und sich aufzuregen. Es kann das nichts nützen, denn wir sehen zur Zeit keinen Feind, kein Angriffsziel vor uns. Warten mit Gewehr bei Fuss im Feuer! Die Zähne zusammengebissen, anstatt viel zu reden! Natürlich kann die Zurückhaltung einer positiv falschen Nachricht gegenüber nicht aufrecht erhalten werden.

Sicher ist nur eins. Dass unser preussisches Landwirthschaftsministerium nicht bloss zugestimmt hat, sondern entschlossen ist, den Maturitätsfortschritt durchzuführen, und dass auch der Kriegsminister v. Gossler sich einverstanden erklärt hat, ist ja eine alte Geschichte. Im Uebrigen aber sitzt die Angelegenheit seit lange unverändert fest und es ist nicht das geringste „Neue", namentlich auch nicht eine „Zustimmung des Herrn Cultusministers" erfolgt. Ein Hinderniss ist jedenfalls der schnellen Erledigung entgegengetreten und dies Hinderniss liegt unzweifelhaft leider in Preussen. Ob dies in der Medicinalabtheilung des Cultusministeriums zu suchen ist (vgl. B. T. W. 1901, No. 51), bleibe vorläufig dahingestellt. Da eine, wenn auch monatelange Verzögerung noch keine Ablehnung bedeutet, so ist eben vorläufig gar nichts zu sagen und zu thun; es müsste denn der Reichstag sich schon jetzt betr. des Schicksals der von ihm dem Herrn Reichskanzler zur Berücksichtigung überwiesenen Petition neugierig erweisen, obwohl ja für die Durchführung einer von zahlreichen Instanzen abhängigen Reform ein Jahr ist „wie ein Tag". Wenn auch ich noch nicht ohne Vertrauen in die Zukunft blicke, so geschieht dies lediglich auf Grund der Ueberzeugung, dass der Gedanke des thierärztlichen Fortschritts in unserem eigenen Ministerium feste Wurzel gefasst hat, und dass die von diesem unzweifelhaft gewollte Reorganisation durch eine (wenn thatsächlich vorhandene) Obstruction eines nur formell betheiligten und mit der Sache selbst gar nicht vertrauten Ressorts schliesslich doch wohl nicht gut wird durchkreuzt werden können. Schmaltz.

*) Diese Bemerkung, welche übrigens bezüglich des Personenwechsels, aber nicht bezüglich seines Einflusses zutrifft, beugt allerdings vortrefflich der Möglichkeit vor, dass die Leser ungeduldig werden, wenn die Bestätigung der Nachricht auf sich warten lässt.

Nochmals die Beförderung zum Oberrossarzt d. L.

Zu meinem Artikel in No. 1 dieses Jahrg. der B. T. W. schreibt mir ein Departementsthierarzt, der Vergleich mit einem Geheimen Ober-Regierungsrath, der sich bei einer Uebung unter einen Hauptmann stelle, treffe doch für einen Departementsthierarzt bei einer Uebung auch nicht zu. Denn der Geheimrath sei doch nicht einem Fachcollegen, d. h. Juristen, von geringerem Range, z. B. etwa einem Kriegsgerichtsrath beigegeben, sondern müsse eben nur militärisch, also auf einem ganz fremden Gebiete, gehorchen, während der Departementsthierarzt in seinem Beruf und einem Collegen, der ihm im Range nachsteht, sich unterordnen müsste.

Gewiss ist das ein Unterschied (welcher Vergleich böte solche nicht), aber m. E. kein wesentlicher. Der Schwerpunkt liegt doch in Folgendem: Wer aus einer Civilstellung zu einer Uebung eintritt, kommt damit überhaupt in ein fremdes Bereich unter ganz andere Verhältnisse, ob er dabei eine seinem Beruf verwandte Thätigkeit ausübt oder nicht. In diesem fremden Bereich muss er sich vorübergehend Personen unterordnen, denen er sich nach seiner Civilstellung nicht unterordnen würde. In Bezug auf diese Thatsache ist der obige Vergleich unzweifelhaft zutreffend, und mir scheint diese Thatsache der Kern der Frage. Das Wesentliche ist die der Civilstellung nicht entsprechende Unterordnung an sich; in welchen Functionen dieselbe zum Ausdruck kommt, scheint mir nebensächlich und wäre mir persönlich gleich. Indessen gebe ich natürlich gern zu, dass man mit gleichem Recht verschiedener Meinung darüber sein kann, wie hoch man jenen Nebenumstand anschlagen will.

Nun ist aber die ganze Erörterung betreffs der Beförderung von Departementsthierärzten zu Oberrossärzten eine rein academische. Sie verliert namentlich jede Bedeutung dann, wenn jeder Rossarzt der Reserve durch eine Uebung den Anspruch auf Beförderung zum Oberrossarzt d. B. erwerben kann, von welcher Voraussetzung ich ja ausgegangen bin. Denn dann wird der Departementsthierarzt diese Beförderungsübung längst gemacht haben, bevor er in jene Stellung gelangte. Früher wurde wohl gelegentlich einmal Jemand ausnahmsweise jung Departementsthierarzt, was heute kaum mehr so vorkommt. Zur Zeit ist der Jahrgang von activen Rossärzten, welche 1889 die Approbation erworben haben, in der Beförderung zum Oberrossarzt begriffen. Von unseren fünf jüngsten Departementsthierärzten sind approbirt drei im Jahre 1887, einer 1888 und einer 1889. Diese Alle wären demnach schon befördert, bezw. könnten die Beförderungsübung längst hinter sich haben. Es würde also in Zukunft garnicht vorkommen, dass ein Departementsthierarzt noch zu einer Beförderungsübung veranlasst wäre, und deshalb wäre es auch nicht erforderlich, die Befreiung von

U. OF ILL. LIB.

Departementsthierärzten von solchen Uebungen ausdrücklich zu verlangen resp. festzusetzen. Höchstens unter den Professoren werden immer welche so jung in ihre Stellen berufen werden müssen, dass sie erst nachher an die Beförderungsübung herankommen würden. Aber das sind ja geduldige Leute, auf die es nicht ankommt.

Sollten dagegen unter den derzeitigen Departementsthierärzten noch Rossärzte d. L. sich befinden, die mithin dem Dienstalter nach alle schon hätten zu Oberrossärzten befördert werden können, so kann man diesen, wie ich schon in No. 1 sagte, nur empfehlen, dass sie ihre Beförderung, natürlich ohne Uebung, beantragen und im Fall der Ablehnung a tempo den Abschied nehmen. Schmaltz.

Das Veterinärwesen im Etat der landwirthschaftlichen Verwaltung.

Die Verschlechterung der Finanzlage liess von vornherein keinen Zweifel darüber, dass für diesmal alle grösseren Forderungen würden zurückgestellt werden. Der Etat konnte also weder freudige Ueberraschungen noch Enttäuschungen bringen.

Im Etat der Thierärztlichen Hochschulen erscheint nichts Neues. Insbesondere haben die erheblichen und berechtigten Bauwünsche der Berliner Hochschule, welche namentlich mit ihren Kliniken baulich hinter allen übrigen deutschen Hochschulen zurückgeblieben ist, diesmal noch keinen Ausdruck gefunden. Jedoch sind 30 000 M. zur Vervollständigung der Einrichtungen des hygienischen Institutes ausgeworfen. Hannover erhält zwei neue Repetitoren (für das pathologische und das neue hygienische Institut). Der Lehrmittelfonds ist für Hannover um 8850 M. und der Betriebsfonds (Heizung, Löhne etc.) um 26 700 M. vermehrt worden, als Folge der baulichen Erweiterung und des gesteigerten Besuches dieser Hochschule.

Für Veterinärbeamte sind zu Besoldungen 429 300 M. und zu Wohnungsgeldzuschüssen rund 20 000 M. ausgeworfen, darunter die Mittel für Begründung von vier neuen Kreisthierarztstellen. Abgesehen von dem Veterinärphysikus für Schleswig (mit 5400 M.) sind von den 34 Departementsthierärzten der Regierungsbezirke 24 vollbesoldet, 10 nicht; Kreisthierärzte sind 494 angestellt (unverändert).

Für Thierseuchenforschung sind wieder 80 000 M. eingestellt. Die Gesammtausgabe für das Veterinärwesen (einschl. Hochschulen) beträgt 1 353 974 M. (+ 55 795) im Ordinarium, die Einnahme 678 292 M. (+ 24 736). Der Zuschuss beläuft sich also auf die relativ geringe Summe von 675 000 M.

Von der Universität Freiburg i. Br.

Das Gebäude des thierhygienischen Instituts der Universität Freiburg wurde im Frühjahr 1897 fertiggestellt und der medicinischen Facultät der Universität angegliedert; dasselbe entsprang dem damaligen Bedürfniss nach einer Anstalt, welche zur einwandsfreien Feststellung entschädigungspflichtiger Infectionskrankheiten (Milzbrand, Rauschbrand), sowie zur Erforschung der Aetiologie ortseigener und ansteckender Thierkrankheiten (subacute Gehirnentzündung, Hinschkrankheit, Schweineseuche, Rothlauf, Maul- und Klauenseuche, Lungenwurmseuchen, Tuberculose) dienen sollte; ferner sollten an dieser Stätte bacteriologische Curse für practische und beamtete Thierärzte abgehalten werden. Dem ursprünglich vorgesteckten Aufgabenkreis schien das freilich nur als Provisorium errichtete, auf dem Gelände des hygienischen Instituts der Universität erstellte Gebäude zu genügen, dessen Verwaltung als thierhygienische Abtheilung des hygienischen Instituts zunächst dem Ordinarius der Hygiene unterstellt worden war, während der thierärztliche Assistent dieser Abtheilung sich schon damals weitgehende Selbstständigkeit in der technischen Leitung gewahrt hatte. Mit dem inzwischen erworbenen guten Namen dieser Abtheilung haben sich auch die vielseitigen Anforderungen an dessen Leistungen ganz wesentlich gesteigert. Nachdem daher der damalige thierärztliche Assistent einen sehr ehrenvollen Ruf an die Thierärztliche Hochschule in Stuttgart erhalten hatte, sah sich die medicinische Facultät veranlasst, jenen zum a. o. Professor und zum selbstständig disponirenden Vorstand in Vorschlag zu bringen, womit das grossherzogliche Ministerium sich alsbald einverstanden erklärte, so dass die Ernennung und Besserstellung schon im März 1900 erfolgen konnte. In Folge der weiteren Inanspruchnahme des thierhygienischen Instituts der Universität durch Dispensirung und theilweise Selbstherstellung von Impfstoffen, durch die Mithülfe bei der veterinärpolizeilichen Bekämpfung von Seuchen, durch die im Auftrage der medicinischen Facultät im W. S. abzuhaltende Vorlesung über thierische Parasiten des Menschen und der Thiere, durch die vielseitigen Vorlesungen und Uebungen für den während jedes Sommer-Semesters stattfindenden besonderen Vorbereitungscursus aller jener Thierärzte, welche sich dem staatsthierärztlichen Dienste widmen wollen, entsprechen die vorhandenen engen Räumlichkeiten des provisorisch erbauten Instituts nun nicht mehr; es ist die Abhaltung dieses drei Monate dauernden Lehrcurses, durch dessen obligatorische Einführung Baden bahnbrechend vorangeht, bislang auch nur dadurch ermöglicht, dass der Director des hygienischen Instituts den Hörsaal seiner Anstalt in dankenswerther Weise zur Verfügung gestellt hat. Da ferner dem thierhygienischen Institut ein gesetzter Assistent und ein Diener, welch' Letzterer im Institute Wohnung nehmen soll, beigegeben sind, so kann dem vorhandenen Bedürfniss nur durch die Errichtung eines zweckentsprechenden grossen Neubaues genügt werden.

Hierfür sind im diesjährigen ausserordentlichen Etat zur Erwerbung des Bauplatzes und Erstellung eines neuen Dienstgebäudes für das thierhygienische Institut als erste Rate 150 000 Mark vorgesehen; der restliche Aufwand hingegen mit beiläufig 136 000 Mark, sowie die Kosten für die innere Einrichtung sollen, da die Vollendung des Baues in die nächste Budgetperiode fallen wird, erst im Budget 1904/05 angefordert werden. Als Bauplatz ist ein städtischer Platz an der verlängerten Bismarckstrasse im Flächengehalt von ca. 4200 qm gewonnen worden, welchen die Stadtgemeinde um den Preis von 24,44 M. pro Quadratmeter, also um die Gesammtsumme von 102 666 M. abgetreten hat. Der Stadtrath Freiburg hat aber mit Rücksicht darauf, dass durch die Erstehung dieses Neubaues auch die städtischen Interessen vortheilhaft beeinflusst werden, mit Zustimmung und Genehmigung des Bürgerausschusses für den Bau eine Beihülfe in der Höhe der Hälfte des Bauplatzpreises in anerkennenswerthester Weise zugesichert, sodass für den Bauplatz nur noch ein Baarbetrag von rund 51 400 Mark an die Stadtgemeinde Freiburg abzuführen ist. Nach dem ausgearbeiteten Project und Kostenvoranschlag belaufen sich die Kosten für das Hauptgebäude auf 200 000 Mark, für die Stallgebäude auf 34 600 Mark, zusammen auf 286 000 Mark.

Für die Bestreitung des sachlichen Aufwandes steht dem thierhygienischen Institut der Universität jetzt eine jährliche Summe von 2500 Mark zur Disposition*).

Oberrealschul-Abiturienten.

Die Zeitungen berichteten neulich, dass das Staatsministerium sich bereits darüber schlüssig gemacht hätte, dass sogar zum juristischen Studium die Abiturienten der Realgymnasien und Oberrealschulen zugelassen werden sollten. Diese Nachricht ist allerdings widerrufen worden. Indessen es ist kaum zu bezweifeln, dass die Oberrealschulen sich schliesslich auch einige der alten Facultäten erobern werden. Der Zug der Zeit weist darauf hin. Die drittehalbtausendjährige geistige Herrschaft des classischen Alterthums neigt sich zum Ende. Die Naturwissenschaften wühlten ihr Grab. Gewiss, es geht auch so. Um so mehr können wir Thierärzte als Neulinge und Naturwissenschaftler uns damit einverstanden erklären, dass man uns, wenn wir das Abiturientenexamen bekommen, auch den Oberrealschulen preisgiebt. Ich kann dem Herrn Abgeordneten Bassermann, wie ich das schon früher (B. T. W. 1901, pag. 257) ausgesprochen habe, nur zustimmen, wenn er sagte: Mögen die Thierärzte vorangehen auf dieser modernen Bahn, die Mediciner werden schon nachkommen. Gegen die unzweifelhaften Schwierigkeiten und Nachtheile, welche für die und durch die Abiturienten der Oberrealschulen erwachsen, giebt es schon Mittel. S.

*) Der neue badische Etat enthält im Capitel Veterinärwesen noch einiges andere Bemerkenswerthe, worüber in nächster Nummer berichtet werden soll. S.

Versammlung der beamteten Thierärzte des Reg.-Bez. Frankfurt a. O.

Am 12. Januar fand in Frankfurt a. O. in den Räumen der Actienbrauerei unter Vorsitz des Departementsthierarztes Buch eine zwanglose Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirkes statt behufs Besprechung amtlicher Angelegenheiten. Nach Erledigung der Tagesordnung vereinte ein solennes Mahl die Collegen bis zum Abgang der Züge.

Staatsveterinärwesen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 31. December 1901.

[Die Zahlen hinter den Regierungsbezirken etc. geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

A. Mit Rotz:

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg 1 (1), Marienwerder 1 (1), Berlin 1, Potsdam 1 (1), Breslau 2 (2), Oppeln 5 (6), Hannover 1 (1), Hildesheim 1 (1), Stade 1 (1), Arnsberg 1 (1), Cöln 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1); Württemberg: Schwarzwaldkreis 1 (1), Donaukreis 2 (2); Baden: Landescomm. Konstanz 3 (5), Landescomm. Freiburg 3 (3); Mecklenburg-Schwerin: 3 (4); Mecklenburg-Strelitz: 1 (1); Oldenburg: 1 (1); Braunschweig: 1 (1). — Zusammen 37 Gemeinden und 45 Gehöfte.

B. Mit Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. R.-B. Oberbayern 3 (4), Niederbayern 2 (3), Pfalz 4 (5), Oberfranken 3 (4), Mittelfranken 2 (4), Unterfranken 2 (6), Schwaben 3 (3); Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1); Württemberg: Neckarkreis 4 (9), Schwarzwaldkreis 1 (1), Jagstkreis 5 (13), Donaukreis 1 (1); Baden: Landescomm. Freiburg 1 (1), Karlsruhe 4 (7), Mannheim 3 (5); Hessen: Prov. Starkenburg 5 (12), Prov. Rheinhessen 2 (3); Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 4 (15), Ober-Elsass 4 (16), Lothringen 4 (4). — Zusammen 144 Gemeinden und 550 Gehöfte.

C. Mit Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (8), Merseburg 1 (1). — Zusammen 9 Gemeinden und 14 Gehöfte.

D. Mit Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg 12 (43), Gumbinnen 5 (42), Danzig 4 (5), Marienwerder 4 (4), Berlin 1 (1), Potsdam 6 (19), Frankfurt 10 (44), Stettin 5 (8), Köslin 5 (8), Stralsund 3 (5), Posen 18 (45), Bromberg 6 (25), Breslau 19 (88), Liegnitz 11 (31), Oppeln 7 (14), Magdeburg 2 (2), Merseburg 6 (9), Schleswig 2 (2), Hildesheim 2 (2), Lüneburg 1 (2), Stade 1 (1), Osnabrück 2 (3), Arnsberg 3 (4), Wiesbaden 2 (3), Düsseldorf 4 (12), Cöln 2 (3), Trier 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (3); Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (2), Chemnitz 2 (2); Württemberg: Neckarkreis 1 (1); Hessen: Prov. Starkenburg 2 (2), Prov. Oberhessen 2 (4); Mecklenburg-Schwerin: 5 (6); Sachsen-Meiningen: 1 (1); Hamburg: 1 (1). — Zusammen 449 Gemeinden und 572 Gehöfte.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. Dezember 1901.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	1	1	0,24
Marienwerder	1	1	0,44
Potsdam	1	1	0,38
Frankfurt	1	1	0,36
Stettin	1	1	0,53
Stralsund	1	1	1,12
Posen	3	4	1,21
Breslau	3	3	0,78
Magdeburg	2	2	1,38
Minden	1	1	1,96
Arnsberg	1	1	1,16
Cassel	1	5	2,99
Wiesbaden	1	1	1,06
Düsseldorf	1	1	23,25
Cöln	1	1	33,78
Trier	1	1	0,88
Aachen	1	1	25,64
Summa:	22	27	—

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

In Nürnberg ist die Seuche auf dem Schlachthofe am 2. Januar ausgebrochen und erloschen. In Mainz ist am 6. Januar beim Marktauftrieb unter Rindvieh ein Ausbruch festgestellt worden und am 9. cr. erloschen.

Fleischschau und Viehhandel.

Ueber Verschlechterung der Kühlhallenluft.

Von Schlachthofdirector Simon-Görlitz.

Die von mir in meinem Vortrage über „Kühlanlagen an öffentlichen Schlachthöfen“ aufgestellten Bedingungen:

Verbot des Wiedereinbringens von Fleisch in das Kühlhaus und Ausschluss der Därme, Füsse u. s. w. von der eigentlichen Kühlhalle

haben die Herren Burggraf-Guben und Lohsee-Sorau in No. 50 pag. 771 der B. T. W. Jahrg. 1901 „aus verschiedenen Gründen für practisch undurchführbar“ erklärt und als den Hauptfactor der Verschlechterung der Kühlhallenluft eine verdorbene Salzsoole im Verdampfer bezeichnet.

Auf letztere Thatsache haben bereits vor Jahr und Tag Schwarz-Stolp und Hesse-Stettin in der „Zeitschrift für die gesammte Kälte-Industrie“ aufmerksam gemacht. Besonders eindringlich lauten die Ausführungen von Hesse, welche hier kurz angeführt sein mögen: „Die Einrichtung der Salzwasserkühlung, d. h. solcher Apparate, in welchen die Luft direct mit der Salzlösung in Berührung kommt, die circulirend von Neuem am Verdampfer abgekühlt wird, muss in hygienischer Hinsicht erhebliche Bedenken hervorrufen. Zunächst wird nämlich die Salzlösung, welche eine bestimmte Concentration besitzen muss, durch das aus der Luft stammende Niederschlagswasser beständig verdünnt. Man stellt die ursprüngliche Concentration entweder dadurch wieder her, dass man einen Theil der Lösung eindampft, oder dadurch, dass man einen Theil ablässt und frisches Salz zugiebt. Aber beide Verfahren führen, wie eine kurze Ueberlegung ergiebt, mit Nothwendigkeit zu einer zunehmenden Concentrirung der aus der Luft sich abscheidenden Schmutzstoffe. Mit dem Wasser werden nämlich selbstverständlich aus der Luft auch Staub und Keime niedergeschlagen und, wie kein Zweifel bestehen kann, auch flüchtige organische Stoffe. Dadurch werden arge Unzuträglichkeiten herbeigeführt. Es muss hygienisch gefordert werden, dass die Lösung in allerdings recht kurzen Zeitintervallen vollständig durch neue ersetzt werde, und es ist selbstverständlich, dass nur tadellos reines Wasser und Salz in Gebrauch genommen werden und die Reinigung aller mit der Salzlösung in Berührung kommenden Oberflächen im Auge zu behalten ist.“

Hierzu bemerke ich, dass der ungünstige Einfluss der verdorbenen Salzsoole auf die Kühlhallenluft überhaupt nur in einem offenen Kühlsystem möglich ist, d. h. in einem solchen, wo die Salzlösung mit der atmosphärischen Luft direct in Berührung kommt. Ganz anders liegen die Verhältnisse bei einem geschlossenen Systeme, wo die Aussenluft keinen Zutritt zur Salzsoole hat, sondern letztere in geschlossenen Röhren circulirt. Hier kann von einer Verschlechterung der Kühlhallenluft durch verdorbene Salzlösung keine Rede sein. Und doch hat man auch bei diesen geschlossenen Systemen trotz tadelloser Maschinenführung und fortwährender Lufterneuerung in der Regel dann einen üblen Geruch festgestellt, wenn innerhalb der Fleischkühlzellen Därme u. s w. aufbewahrt wurden. Nach Entfernung der letzteren verschwand dieser Geruch, weshalb man zu dem durchaus gerechtfertigten Verbote des Einbringens von Därmen u. s. w. in den eigentlichen Fleischkühlraum schritt.

Die von mir aufgestellten, oben erwähnten Bedingungen sind im Gegensatze zu der Lohsee'schen Behauptung keineswegs practisch undurchführbar, sondern bereits seit Jahren an einer Reihe von Schlachthofkühlanlagen (z. B. Braunschweig, Breslau u. s. w.) in Anwendung und haben sich dort gut bewährt.

Uebrigens habe ich nicht, wie Burggraf und Lohsee behaupten, verlangt, dass die Einführung von Därmen, Füssen u. s. w. in's Kühlhaus „unter allen Umständen verboten sein müsste“, sondern ausdrücklich betont, dass diese Theile in den besonders gekühlten Pökelraum gehörten.

Hinsichtlich dieser Forderung weiss ich mich eins mit der überwiegenden Mehrzahl meiner Fachcollegen, wie dies auch während der Discussion in Breslau spontan zum Ausdrucke kam, und glaube ich kaum, dass sich — trotz der von Burggraf und Lohsee veröffentlichten Ausführungen, welche nur für offene Systeme gelten können — auch nur einer der Herren dazu verstehen würde, der Einbringung von Därmen in das eigentliche Kühlhaus das Wort zu reden. Gewiss ist auch in meinen Augen und wohl auch in denen meiner sämmtlichen Fachcollegen eine Fleischkühlhalle kein Laboratorium, wo ein Record mit der trockensten Luft aufgestellt wird; doch möchte ich den Aufbewahrungsort für frisches Fleisch nicht zum Altwaarenspeicher und Darmlager degradirt sehen.

Darf einmal aus dem Kühlhause entferntes Fleisch wieder eingebracht, dürfen Därme und sonstige Eingeweide in dasselbe hineingelassen werden?

Von Metz-Freiburg i. Br.,
Schlachthof-Verwalter.

Zu obigem Artikel der Herren Burggraf-Guben und Lohsee-Sorau in der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift“ 1901 No. 50, pag. 771, erlaubt sich der ergebenst Unterzeichnete aus dem Süden Deutschlands Folgendes zu bemerken:

In Freiburg im Breisgau existirt seit 1891 ein Kühlhaus; in nahezu 10jährigem Betriebe haben wir allerlei Erfahrungen gesammelt, so dass wir frühere Anordnungen heute anders beurtheilen.

So lautete § 8 unserer ersten Kühlhausordnung: „In den Kühlzellen darf nur frisches Fleisch, geräuchertes oder gesalzenes Fleisch, frische, sorgfältig gereinigte Eingeweide, jedoch kein Blut, keine Magen oder Därme irgend welcher Art aufbewahrt werden. Das Wiedereinbringen des bereits in der Behausung der Metzger gewesenen Fleisches ist unter Controle der Thierärzte erlaubt“.

Den Metzgern war also ursprünglich verboten, Blut, Magen und Därme ins Kühlhaus zu verbringen. Bald wurde jedoch die Wahrnehmung gemacht, dass die meisten Metzger Blut in verschlossenen Kannen in ihre Kühlzellen einführten, später auch gereinigte Mägen und Därme in Standen unterbrachten. Gerade das Blut hält sich im Kühlhause länger frisch als in den Schlachthallen oder in der Behausung der Metzger. Auch Rauchwaaren, Fetttheile, die sonst rasch verderben, wie Gekrösfett der Schweine, Gekröse der Rinder wurden im Kühlraume untergebracht. Im Frühjahr 1900 erging an hiesigen Stadtrath von der badischen Stadtgemeinde Pf., die ebenfalls ein Kühlhaus besitzt, die Anfrage, ob in dem hiesigen Kühlhause geräuchertes Fleisch, Gekrösfett von Schweinen und Rindern untergebracht werden dürfe; in Pf. sollten ähnlich wie in Görlitz diese Fleisch- und Fetttheile von der Einfuhr ins Kühlhaus ausgeschlossen werden.

Unterm 7. Mai 1900 habe ich hierauf folgendes Gutachten abgegeben:

„Wir sind der Ansicht, dass in dem Kühlraum zur ferneren Conservirung all das Fleisch und die Fleischwaaren, sowie Fett aufbewahrt werden darf, die der gewerbetreibende Metzger oder Wurster in seinem Verkaufsladen feilhält. Demnach dürfen in dem Kühlraum Rauchfleisch, Schweinsnetze, Schweinsmicker — sofern letztere frisch eingebracht werden — Schweinsnierenfett, Ochsennierenfett, Blut in dicht verschlossenen Standen, gereinigte Mägen in dicht verschlossenen Standen aufbewahrt

werden. Das Darm- oder Mickerfett von Grossvieh dagegen wird hier unmittelbar nach der Schlachtung vom Unschlitthändler abgeholt und direct versandt. Eine Ausnahme hiervon dürften nur die israelitischen Metzger machen, welche das Darmfett auslassen. Gegen die Einbringung von frischem Darmfett von Schweinen ins Kühlhaus dürfte schon deshalb nichts einzuwenden sein, weil allerorts dieses Darmfett, welches sonst leicht verdirbt, bald nach der Schlachtung ausgelassen wird und, mit dem Bauchschmalz und Nierenfett der Schweine vermengt, in den Verkaufsläden als Speiseschmalz feilgehalten wird.

Wollte man dieses Darmfett der Schweine von der Einbringung ins Kühlhaus auszuschliessen, so dürfte die nächste Folge die sein, dass dieses Darmfett häufig in verdorbenem Zustande ausgelassen und mit dem übrigen gekühlt gewesenen Bauchschmalz und Schweinenierenfett in der Behausung der Metzger vermischt wird, wodurch auch noch das gekühlt gewesene Schmalz an Güte erheblich einbüsst. Einen weit schlimmeren Einfluss als die Aufbewahrung des Darmfettes auf die Luft im Kühlhause dürfte nach unserer Ansicht die Lake der Pöckelstanden ausüben, wenn dieselben in Folge ungenügender Erneuerung oder zu langer Aufbewahrung (manchmal während der ganzen Kühlperiode) in Fäulniss übergeht."

Soweit das Gutachten; was die Stadt Pf. daraufhin beschlossen hat, ob jetzt diese Theile, wie geräucherte Fleischwaaren, Darmfett, gereinigte Mägen, im dortigen Kühlhause aufbewahrt werden dürfen, habe ich nicht weiter erfahren.

Für die hiesige Stadt wurde im Laufe dieses Jahres eine neue Kühlhausordnung erlassen.

Das Einbringen obiger Fleischtheile oder Fetttheile ist von keinem verderblichen Einflusse auf die Kühlhausluft, solange diese Theile frisch, gereinigt sind und in geschlossenen Standen, deren Deckel mit Löchern versehen ist, untergebracht werden; das Wiedereinbringen aus dem Kühlhaus entfernten Fleisches — sofern dasselbe unverdorben ist — ist selbstverständlich zu gestatten. Zur Controle der Lake empfiehlt sich eine 4—6 wöchentliche Revision, zu der von jeder Schlachthofverwaltung die betreffende Innung eingeladen werden kann, einen Vertreter zu entsenden. Diese Revisionen sind an den Tagen vorzunehmen, an denen das Kühlhaus gereinigt wird und so wie so die meisten Kühlzelleninhaber selbst oder deren Burschen anwesend sein können.

Wie die Herren Burggraf und Lohsee angeben, liegt der Grund einer schlechten Kühlhausluft meistens in verdorbener, zur Kälteerzeugung verwendeter Salzlösung; die beiden Herren Collegen empfehlen eine Erneuerung dieser Salzlösung während einer Kühlperiode. Ich gebe dieses gerne zu.

Wir haben hier Ammoniak-Compressions-System (System Fixary-Humboldt); auch hier war die Kühlhausluft schon schlecht, nicht wegen der einzelnen Magen- oder Fetttheile, sondern, weil wir ursprünglich Nachts die Anlage abstellten und den Ventilator laufen liessen; die Temperatur steigt nach dem Abstellen von + 3 auf + 8 bis 9°, welcher jähe Wechsel ähnlich dem draussen in der Natur für Fleisch und Fleischwaaren am allerschädlichsten ist. Lief nun nach dem Abstellen noch der Ventilator, so wurde der an den Rohrschlangen des Kühlapparates befindliche Reif in den Kammern abgethaut und die umgebende, jetzt feucht gewordene Luft im Kühlapparate durch den Exhaustor (Ventilator) in den Kühlraum getrieben. Hierdurch ist dem Kühlraume erstens keine abgekühlte Luft mehr zugeführt und zweitens statt abgekühlter Luft eine mit Feuchtigkeit geschwängerte Luft eingetrieben worden. Ausserdem ist in den Kühlschlangen selbst früher beim Reinigen nach einer Kühlperiode Oel angetroffen worden und hat dies eine Verdampfung des Ammoniaks in den Schlangen und damit eine geringere Bereifung verursucht. Dies rührte her von Einspritzung von Oel in die Stopfbüchse des Compressors, die mit Gummidichtung abgedichtet war. Seit Einbauung einer Metallstopfbüchse in den Compressor nach Patent Friese hat der Uebelstand aufgehört.

In neuester Zeit findet sich Oel in den Luftkanälen des Kühlapparates — bis 2 cm hoch — herrührend von schlechten Lagern des Exhaustors. Nach Einbauen von neuen Lagern wird auch dieser Fehler gehoben sein.

Von Schwarz-Stolp ist in jüngster Zeit angeführt worden, dass während des Ausserbetriebsetzens der Kühlanlage — in den kalten Wintermonaten — die Luft stagnirt und besonders in Räumen, wo Falkonierziegel statt Fenster angebracht sind, nicht erneuert werden kann. Also ein weiterer Factor für Verschlechterung der Kühlhausluft.

Wir sehen also, dass Fehler in der Anlage die Kühlhausluft häufig verschlechtern und dürfen bei Vorhandensein schlechter Luft im Kühlraume nicht ständig die Ursache in den Fleischvorräthen suchen. Der Gewerbetreibende soll im Kühlhaus frisch eingebrachte Fleischtheile so lange zu conserviren suchen, als dies eben nothwendig und möglich ist; er muss sein gutes Geld hierfür bezahlen. Legt man zu scharfen Massstab an, so verleidet man dem Gewerbetreibenden seine Lust am Kühlhause. Diejenigen Metzger, welche ihre Kühlzellen unreinlich halten, sind den meisten Schlachthof-Verwaltungeu persönlich bekannt. Von den Schlachthof-Directionen soll der Schwerpunkt darauf gelegt werden, dass ununterbrochen gekühlt wird und niemals abgestellt wird. Hierdurch unterscheidet sich eine gute städtische Kühlanlage von den Privatanlagen der Grossschlächter, in denen eben stets abgestellt wird und deren Luft niemals die Güte haben kann wie in den städtischen Kühlhäusern. Rechnet ein Metzger, der eine eigene Kühlanlage in seinem Hause bauen will, die Auslagen für Kohlen, Benzin, Gas oder Electricität, die Kosten für einen Heizer, Verzinsung der Anlage, so dürften diese stets höher kommen als die Miethe für mehrere Kühlzellen im städtischen Kühlhause. Schon deshalb dürften letztere für alle Zeiten im Bestehen gesichert sein und deren Errichtung von den städtischen und staatlichen Behörden überall als zweckmässige hygienische Einrichtung angestrebt werden.

Der Feuchtigkeitsgehalt ist bei einer Temperatur von + 3° im hiesigen Kühlhause 75% bis 85%; ein niederer Procentsatz ist nicht erwünscht, da das Fleisch hierbei zu sehr austrocknet und der Gewerbetreibende Schaden hat.

Nothwendigkeit sowie Art und Weise der Durchführung einer gleichmässigen technischen Beaufsichtigung der Trichinenschau.

Vortrag, gehalten in der Plenarversammlung des Vereins der beamteten Thierärzte Preussens, Berlin, am 14. Dezember 1901, von Weber-Soegel, Kreisthierarzt.

M. H.! Angesichts der bevorstehenden Durchführung der allgemeinen Schlachtviehbeschau erscheint es nicht überflüssig,

auch das Institut der Trichinenschau einer Betrachtung zu unterziehen.

Um mir über den gegenwärtigen Stand in der genannten Frage genauere Kenntniss zu verschaffen, habe ich zu Anfang des Jahres Fragebogen an die Herren Departementsthierärzte der einzelnen Regierungsbezirke des Königreichs Preussen versandt. Material liegt vor aus den Regierungsbezirken Aachen, Arnsberg, Aurich, Breslau, Bromberg, Coblenz, Danzig, Düsseldorf, Erfurt, Gumbinnen, Hannover, Cassel, Cöln, Cöslin, Königsberg, Lüneburg, Magdeburg, Marienwerder, Merseburg, Minden, Münster, Oppeln, Osnabrück, Posen, Potsdam, Stade, Stettin, Stralsund, Trier und Wiesbaden*).

Aus diesem Material lässt sich leicht ersehen, dass die Garantie für eine gewissenhafte Ausführung der Trichinenschau, soweit Preussen in Betracht kommt — abgesehen von einigen wenigen Regierungsbezirken —, bei Weitem nicht als genügend bezeichnet werden kann.

Auf die Einwände, die gegen die Trichinenschau gemacht werden, brauche ich an dieser Stelle nicht einzugehen, ebensowenig habe ich die Nothwendigkeit des Institutes derselben hier besonders zu betonen. Ich bin überzeugt, dass Sie alle die Trichinenschau als eine durchaus nothwendige und bei richtiger Ausübung ihrem Zwecke voll entsprechende sanitäre Massregel ansehen. Auffallen muss daher die Thatsache, dass in einzelnen Regierungsbezirken (so z. B. in den Bezirken Königsberg, Cöslin, Trier, Stralsund) eine obligatorische Trichinenschau noch immer nicht existirt und dass die Trichinenschau in den übrigen Regierungsbezirken, in denen man sich ihrer Wirksamkeit erfreut, zumeist äusserst mangelhaft und durchaus nicht einheitlich geregelt ist.

Als besonders wesentliche Bedingungen für eine zweckentsprechende Funktionirung der Trichinenschau werden von den Autoritäten auf diesem Gebiete übereinstimmend neben Anderem ausdrücklich hervorgehoben:

1) gewissenhafte, zuverlässige Untersucher,
2) sorgfältige Ausbildung der Untersucher,
3) strenge Befähigungsprüfung der Untersucher,
4) eine ständige, möglichst häufige Controle der Untersucher.

Betrachten wir im Folgenden, in welchem Masse die Trichinenschau diese Cardinalbedingungen erfüllt.

Was 1. die Gewissenhaftigkeit und Zuverlässigkeit der Untersucher anlangt, so habe ich keinen Grund, den guten Willen und die besten Absichten der Beschauer anzuzweifeln, aber die Rückschlüsse von den später zu erörternden Verhältnissen der Ausbildung, Befähigungsprüfung, der Controle, — sagen wir die Rückschlüsse von der Art und Weise der technischen Ueberwachung, lassen Bedenken bezüglich der technischen Wirksamkeit der Trichinenschau aufkommen. Zweifellos wird man in der Wahl der Personen auf einen entsprechenden Grad von Intelligenz und angemessener Schulbildung besondere Rücksicht nehmen müssen, man wird ferner zum Trichinenschauer eine möglichst jederzeit leicht aus dem Gewerbe abkömmliche Persönlichkeit wählen müssen; grundsätzlich müsste jedoch vermieden werden, dass die Trichinenschau allgemein zugleich durch die Fleischer ausgeübt wird, wie das im Regierungsbezirk Oppeln geschieht. Mag immerhin das Schlächtergewerbe den Fleischer in mancher Hinsicht zum Trichinenbeschauer geeignet erscheinen lassen, er wird nimmermehr mit der nöthigen Unparteilichkeit eine sanitätspolizeiliche Controle über sein eigenes Gewerbe ausüben können. Es widerstrebt den Traditionen des preussischen Beamtenstandes, eine Person in eigener Sache zum Beamten zu setzen.

Wie steht es 2. um die Frage der Ausbildung der Untersucher?

Die Ausbildungsfrage wird in den meisten Regierungsbezirken derart gehandhabt, dass von einer geregelten Ausbildung der Beschauer nicht die Rede sein kann. Verordnungen, welche die Ausbildungsfrage regeln, fehlen in vielen Regierungsbezirken gänzlich, so z. B. in den Reg.-Bez. Breslau, Bromberg, Danzig, Lüneburg, Marienwerder, Merseburg, Münster, Potsdam, Stade, Stettin, Stralsund und Trier. Es bleibt in diesen Bezirken den Trichinenschauern überlassen, wo sie die erforderlichen Kenntnisse erwerben. Ein Candidat lässt sich vom Laientrichinenschauer, der andere vom Apotheker, der dritte vom Optiker, von dem er sein Microscop bezog, ausbilden, und wieder ein anderer bildet sich selbst aus.

Im Regierungsbezirk Düsseldorf liegt die Ausbildung der Beschauer seit 1900 in den Händen der thierärztlichen Leiter der Schlachthöfe, im Regierungsbezirk Aachen erfolgt die Ausbildung der Trichinenschauer vorherrschend in gleicher Weise, einzeln auch durch die Kreisthierärzte. Aehnlich liegt diese Frage in den Regierungsbezirken Arnsberg, Cöln, Cöslin. In den Regierungsbezirken Aurich, Gumbinnen, Minden, — hier mit Ausnahme des Kreises Minden, wo der Departementsthierarzt dieses Amt verwaltet — und Osnabrück sind ausschliesslich die Kreisärzte mit der Ausbildung der Trichinenschauer betraut. In den übrigen Regierungsbezirken befassen sich der gesetzlichen Vorschrift oder altem Herkommen gemäss Medicinal- und Veterinär-Medicinalbeamte mit dem Unterricht der Trichinenschauer. In der Ungleichheit des Unterrichts ist ohne Weiteres die Verschiedenheit der Kenntnisse begründet, die die zukünftigen Untersucher in die Prüfung mit hineinbringen, und die sich zum grossen Theil als sehr mangelhafte erweisen. Der äusserst nothwendige, sorgfältige Unterricht fehlt, wie wir gesehen haben, in vielen Fällen sogar gänzlich.

Was 3. die Befähigungsprüfung der Untersucher anbetrifft, so liegt diese Prüfung des Trichinenschau-Personals theils in den Händen der Medicinalbeamten, theils in denen der Veterinär-Medicinalbeamten. Theils prüfen die einzelnen Beamten selbstständig, theils bilden Commissionen, die aus Vertretern beider Behörden sich zusammensetzen, die prüfungstechnische Instanz. Es kommen ferner in Betracht die Thierärztlichen Hochschulen und einzelne Schlachthöfe. Ebenso wenig gleichmässig wie die Frage der Ausbildung ist also auch die der Prüfung geregelt. Wenn in einzelnen Regierungsbezirken auch

*) Soweit mir die Data der z. Z. in Kraft befindlichen gesetzlichen Vorschriften, die das Trichinenschauwesen in den einzelnen Bezirken regeln, mitgetheilt sind, seien dieselben hier angeführt (vergl. auch Johne, Trichinenschauer, 5. Aufl.):

Aachen 27. 8. 1897; Arnsberg 1. 1. 1892; Aurich 1. 9. 1895; Breslau 21. 5. 1892; Bromberg 1. 11. 1897; Cassel 15. 8. 1892; Coblenz 23. 1. 1880; Danzig 1. 10. 1892; Düsseldorf 14. 7. 1892; Erfurt 8. 5. 1889; Gumbinnen 26. 1. 1891; Cöln 28. 5 1898; Königsberg und Cöslin (nicht allgemein, sondern durch einzelne Polizeiverordnungen geregelt); Lüneburg 13. 9. 1894; Magdeburg 11. 1. 1896; Marienwerder 8. 2. 1875; Merseburg 1884; Münster 14. 10. 1882, 11. 11. 1892, 23. 10. 1895; Oppeln 21. 5. 1892, 26. 8. 1896; Posen 16. 6. 1891; Potsdam 27. 7. 1892, Nachprüf. betr. 1899; Stade 5. 3. 1875; Stralsund 4. 11. 1875; Trier 23. 4. 1881; Wiesbaden 10. 2. 1886.

den Thierärzten das Recht eingeräumt ist, Trichinenschauer auszubilden, so ist ihnen doch in vielen dieser Bezirke eine Mitwirkung an der Befähigungsprüfung der Beschauer vorenthalten. Im Regierungsbezirk Erfurt beispielsweise ist zur Ausbildung des Trichinenschau-Personals berechtigt der Departementsthierarzt und die Kreisärzte. Die Prüfung hingegen ist allein Sache der Kreisärzte. Die Kreisärzte prüfen ferner ausschliesslich in den Regierungsbezirken Aurich, Breslau, Bromberg, Gumbinnen, Cöslin, Lüneburg, Merseburg, Minden (mit Ausnahme des Kreises Minden, wo der Departementsthierarzt die Prüfung vollzieht), Osnabrück, Stade, Stralsund. Auch im Regierungsbezirk Hannover prüfen, soweit nicht die Trichinenschauer ihre Prüfung an der Thierärztlichen Hochschule abgelegt haben, die Medicinalbeamten. In den übrigen Regierungsbezirken sind neben den Medicinalbeamten auch die Veterinär-Medicinalbeamten zur Vornahme der Befähigungsprüfungen befugt. Im Regierungsbezirk Posen ist der Prüfungsmodus dermassen geregelt, dass Kreisärzte und Kreisthierärzte Jahr um Jahr abwechseln.

Die unter 4 genannten, vielfach wohl auch als Nachprüfungen bezeichneten Revisionen des Beschaupersonals sind bei Weitem nicht allenthalben angeordnet, sie fehlen beispielsweise im Regierungsbezirk Stralsund vollkommen. In den Bezirken, in welchen diese Controle geübt wird, ist dieselbe vorwiegend den Medicinalbeamten vorbehalten, wenn auch in dem einen oder dem anderen Regierungsbezirke (z. B. Coblenz) die Kreisärzte von dem Rechte, zu prüfen uud nachzuprüfen, fast gar keinen Gebrauch mehr machen. In den Regierungsbezirken Aachen, Stettin, Wiesbaden, in denen die Veterinär-Medicinalbeamten zwar zur Abhaltung der Prüfungen berechtigt sind, steht denselben nicht auch gleichzeitig zu, die Revisionen vorzunehmen, es müsste sich denn um private Abmachungen zwischen den Kreisärzten und Kreisthierärzten handeln, wie es theilweise im Regierungsbezirk Wiesbaden der Fall ist. Auch im Regierungsbezirk Hannover, wo sich neben den Kreisärzten hauptsächlich die Thierärztliche Hochschule mit der Ausbildung und Prüfung der Trichinenschauer befasst, werden die Nachprüfungen durch die Medicinalbeamten abgehalten. Eine Ausnahme bilden nur die an den Schlachthöfen Hannover und Linden angestellten Trichinenschauer, die von den Directoren der Fleischbeschau nachgeprüft werden.

Aus den in Kürze geschilderten Verhältnissen der Regelung des Institutes der Trichinenschau in den einzelnen Regierungsbezirken geht hervor, dass dieselbe eine äusserst verschiedenartige und zum grossen Theile eine sehr mangelhafte ist. Gleichzeitig ergiebt sich die dringende Nothwendigkeit einer gleichmässigen technischen Beaufsichtigung.

Mit Recht hat man von jeher der Frage der Ausbildung der Trichinenschauer besondere Aufmerksamkeit gewidmet, weil man sich der Thatsache nicht verschliessen konnte, dass ein mangelhaft geschultes Personal gegebenen Falles mehr Unheil denn Nutzen stiften kann. Zwar ist die Trichinenschau nur ein kleiner Theil der Schlachtviehbeschau, jedoch wichtig genug für das Volkswohl, um die vollste Aufmerksamkeit der Behörden zu fordern. Nur eine geregelte technische Beaufsichtigung auch dieses Zweiges der Schlachtviehbeschau gewährleistet eine sichere Functionirung dieser wichtigen sanitären Einrichtung.

Dass die Ausbildung des Trichinenschauers durch Optiker, Apotheker, Laientrichinenschauer nicht im Entferntesten genügen kann, braucht wohl nicht besonders betont zu werden. Wie der Optiker, so kann auch der Apotheker nur eine ganz einseitige Ausbildung gewähren, da die Trichinenkunde weder zu den Lehrfächern des optischen Studiums noch zur Pharmacie gehört. Und dass der Laientrichinenschauer durch die bestandene Prüfung auch schon die Qualification zum Lehrmeister in der Trichinenschau erlangt haben sollte, wird wohl niemand ernstlich behaupten wollen. Aber selbst der Mediciner kann als Sachverständiger auf dem Gebiete der Trichinenschau nicht anerkannt werden. Handelt es sich doch bei der Trichinenschau um Ermittelung einer Thierkrankheit wie bei der Schlachtviehbeschau überhaupt, und eine der Hauptaufgaben der Thiermedicin ist es, durch Ueberwachung des Fleischverkehrs die menschliche Gesundheit vor Gefährdung durch die Fleischnahrung zu schützen. Die Schlachtvieh- und Fleischbeschau ist ein specieller Lehrgegenstand der thierärztlichen Bildungsanstalten, denn man hat erkannt, dass die allgemeine Ausbildung in der Fleischbeschau, die der Studirende im Laufe des Studiums erhielt, zur völligen Beherrschung dieses Wissenszweiges nicht ausreicht. Dass der Mediciner auf diesem Gebiete als Sachverständiger unmöglich in Betracht kommen kann, ergiebt sich ohne Weiteres, wenn wir uns kurz ins Gedächtniss zurückrufen, was dem Trichinenschauer zu wissen noth thut, und was der Examinator unbedingt bei der Prüfung verlangen muss. Ich beziehe mich dabei auf Johne (Trichinenschauer, 5. Aufl. pg. 81). Dort heisst es: „Man wird in dem theoretischen Theile der Prüfung fordern müssen, dass der Examinand etwas Bescheid weiss über den Bau des thierischen Körpers und der hauptsächlich bei der Trichinenschau in Betracht kommenden Gewebe (Musculatur, Bindegewebe, Fett, Nervengewebe); dass er das Nöthigste über den Bau und die Wirkung des Microscopes kennt, und dass er mit Allem, was den Gebrauch desselben betrifft, vollkommen vertraut ist. Vor Allem muss von ihm aber eine genaue Kenntniss aller im Fleische, bezw. in den Eingeweiden des Schweines und einiger anderer Schlachtthiere vorkommenden Parasiten, obenan der Trichinen und Finnen, besonders deren Formen und Entwicklung, ihrer Wanderung, ihrer Verbreitung im Thierkörper, ihrer Schädlichkeit u. s. w. verlangt werden; alle übrigen Parasiten muss er wenigstens insoweit kennen, als sie zur Verwechslung mit Trichinen und Finnen Anlass geben können. Weiter ist zu fordern, dass dem Trichinenschauer alle anderen in den Präparaten vorkommenden belebten und unbelebten, organischen und unorganischen Dinge, wie Kalkconcremente, Luftblasen, Pflanzenfasern, Aelchen u. s. w. ebenso wenig unbekannt sind wie die für seinen Wirkungskreis geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Bei der practischen Prüfung muss unbedingte Sicherheit im Gebrauche des Microscopes, in der Anfertigung der Präparate und im Gebrauche der verschiedenen Zusatzflüssigkeiten verlangt werden."

Eine derartige Ausbildung können nur die Veterinärmediciner gewähren. Ueber den Bau des thierischen Körpers kann auf Grund des eingehenden Studiums der Veterinär-Anatomie, die die Hausthiere zu Objecten der Forschung macht, nur der Thierarzt sachgemäss unterrichten, nicht der Mediciner, dessen anatomische Studien die Verhältnisse ausschliesslich des Menschen zum Gegenstande haben.

Die einzelnen Hausthiergattungen beherbergen ganz verschiedenartige Parasiten, zum grossen Theil ganz andere

wie der menschliche Körper. Die bei der einen Gattung häufig gefundenen Schmarotzer kommen bei der anderen vielfach überhaupt nicht vor. Je nach Alter, Haltung, Fütterung sind diese oder jene Parasiten besonders häufige Befunde. Mit der Form und Entwickelung, der Wanderung und Verbreitung der Parasiten der schlachtbaren Hausthiere, mit deren Schädlichkeit beschäftigt sich der thierärztliche Studiengang besonders eingehend. Auch über die zweckmässige Auswahl der zur Anfertigung der Präparate zu verwendenden Muskeln kann nur der Thierarzt ausgiebige Unterweisung ertheilen. Bei der Probenentnahme kommen verschiedene Muskeln in Betracht, bestimmte Muskeln jedoch sind sogenannte Lieblingssitze der Parasiten, d. h. sie enthalten auch in Fällen schwächster Invasion Trichinen. Wichtig ist ferner die Thatsache, dass die meisten Trichinen an den Ansatzstellen der Muskeln und an den Stellen sich finden, wo der fleischige Theil des Muskels in den sehnigen Theil übergeht. Alle diese Momente zusammengenommen lassen erkennen, dass dem Trichinenschauer diese Ausbildung nur von einem Sachverständigen gewährleistet werden kann, der die geschilderten Verhältnisse nicht allein theoretisch selbst genau kennt, sondern vielmehr am Thierkörper practisch demonstriren, d. h. die Fleischproben ordnungsmässig selbst entnehmen kann.

Einzelne regierungsseitig erlassene Vorschriften über die von den Trichinenschauern zum Zwecke der Untersuchung zu entnehmenden Fleischproben, so z. B. die der Regierung zu Düsseldorf vom 15. Juli 1892 und die der Regierung zu Cassel vom 15. August 1894, nach denen u. A. eine wallnussgrosse Probe aus der Musculatur des Herzens zu entnehmen ist, in welcher niemals Trichinen gefunden werden, beweisen, wie auch Johne (Trichinenschauer, 5. Aufl. pg. 86) bemerkt, dass die Behörden beim Entwurfe der Vorschriften nicht immer in entsprechender Weise fachmännisch berathen worden sind. Weitere erhebliche Mängel, die der Anweisung zur Ausführung der Vorschriften der für den Regierungsbezirk Cassel erlassenen Polizeiverordnung, betreffend die microscopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen vom 15. August 1894, anhaften, sind: die Forderung der microscopischen Untersuchung des Schweinefleisches auf Finnen und die Bezeichnung des Zwerchfellmuskels an erster Stelle zur Probeentnahme, ohne den scharf characterisirten Theil desselben, die Zwerchfellspfeiler, zu nennen. Es ist angesichts dieser Thatsachen nachdrücklichst immer wieder darauf hinzuweisen, dass auch die Trichinenschau technisch vollkommen nur von Persönlichkeiten überwacht werden kann, deren Studium diesen die erforderlichen Fertigkeiten und Kenntnisse gewährleistet, und das sind lediglich die Veterinär-Medicinalbeamten.

In Würdigung dieser Thatsache hat das Königlich Sächsische Ministerium die technische Beaufsichtigung der Trichinenschau durch Verordnung vom 10. März 1893 den Bezirksthierärzten übertragen. Im Grossherzogthum Oldenburg ist der Ober-Landesthierarzt mit der gleichen Function betraut. Auch im Königreich Bayern, wo die Schlachtviehbeschau zwar eine althergebrachte Einrichtung ist, die Trichinenschau hingegen nur im Regierungsbezirk Mittelfranken in den Städten Ansbach, Erlangen, Fürth und Nürnberg seit 1880 als communale Einrichtung besteht, arbeiten die Trichinenschauer unter der Controle der betreffenden Sanitätsthierärzte. Sie werden ausgebildet von den zuständigen beamteten städtischen Thierärzten.

In Preussen bestimmt die Dienstanweisung für Kreisärzte vom 23. März 1901 in § 80, dass die Ueberwachung des Verkehrs mit Fleisch, die Einrichtung und der Betrieb der Schlachthäuser, soweit die technische Seite in Betracht kommt, in erster Linie Sache der beamteten Thierärzte sei. Nur ein verschwindend kleiner Theil der Schlachtvieh- und Fleischbeschau ist aus dem grossen Ganzen herausgenommen. Soweit die Trichinenschauer seiner (des Kreisarztes) Aufsicht unterstehen, heisst es im genannten Paragraphen weiter, hat er sie vor der Bestallung nach Massgabe der bestehenden Bestimmungen zu prüfen und beim Bestehen der Prüfung ein Befähigungszeugniss auszustellen. Alle drei Jahre hat er sie einer Nachprüfung zu unterwerfen, auch ihre Geschäftsführung bei jeder sich darbietenden Gelegenheit zu controliren und in zweifelhaften Fällen, sowie auf Antrag der Ortspolizeibehörde, eine Nachrevision des von den Trichinenschauern als trichinös bezeichneten Schweinefleisches vorzunehmen u. s. w.

Hinsichtlich der Trichinenschau ist der alte Zopf immer wieder geblieben, und es steht zu erwarten, dass dem Kreisarzte die Mitwirkung bei der Trichinenschau auch nach Einführung der allgemeinen Schlachtviehbeschau übertragen bleibt, obwohl die Trichinenschau in den Vorschriften über die kreisärztliche Prüfung vom 30. März 1901 keineswegs als Prüfungsgegenstand genannt ist.

Ueber die Ausbildung der Trichinenschauer habe ich mich eingehend verbreitet. Die Art und Weise der Prüfung wird sich in den dort gezeichneten Bahnen zu bewegen haben. Nur der Controle, der sogenannten Revision der Untersucher, will ich noch in Kürze gedenken. Eine dauernde Controle thut bei der Trichinenschau ganz besonders noth. Die Trichinenschau ist eine eintönige, mechanische Beschäftigung. Die Trichinenfunde sind verhältnissmässig selten, erst nach langen Jahren vielleicht, wenn überhaupt einmal, hat der Untersucher das Glück, Trichinen zu finden. Was Wunder, wenn der Trichinenschauer allmählich sorglos wird, wenn er bei der Ausführung seines Berufs oberflächlich verfährt? Die Thatsache, dass trotz bestehender Trichinenschau Trichinenepidemien beim Menschen vorgekommen sind und noch vorkommen, ist bekannt. Abgesehen von Fällen, wo Unterschiebung falscher Proben, Umgehung des Beschauzwanges in Frage standen, wie z. B. in Teuchern bei Weissenfels, war der Misserfolg nicht der Beschau als solcher, sondern immer nur der mangelhaften Ausführung der Beschau zur Last zu legen. Stets waren bei der nachträglichen Untersuchung der noch vorgefundenen Fleischreste bei Aufwendung der nöthigen Sorgfalt Trichinen nachzuweisen; der Trichinenschauer hatte sich ein gröbliches Vergehen, Oberflächlichkeit, zu Schulden kommen lassen. Auch die unlängst von den Zeitungen gemeldete Trichinosis in Podgorz (Westpreussen) lässt sich auf Nachlässigkeit des Untersuchers zurückführen. Das Fleisch ist mit negativem Ergebnisse untersucht worden, bei der Nachuntersuchung fanden sich in den Restbeständen Trichinen.

Die Trichinenepidemien und ihre Ursachen mahnen dringend zur Einführung und Ausübung einer dauernden, möglichst häufigen Controle der Untersucher. Die Revisionen veranlassen den Trichinenschauer, durch andauerndes Studium die bei der Ausbildung erworbenen Kenntnisse zu befestigen, von Neuem aufzufrischen, sein Microscop in brauchbarem Zustande zu erhalten, seine Bücher ordnungsmässig zu führen. Er wird, wenn die

Revisionen mit der nöthigen Strenge und Gründlichkeit durchgeführt werden, durch den wiederholten Hinweis auf die grosse Verantwortlichkeit seines Berufs vor Oberflächlichkeit bei dessen Ausübung möglichst bewahrt. Diese Revisionen aber als sogenannte Nachprüfungen lediglich alle drei Jahre vorzunehmen und zu diesem Behufe die Trichinenschauer zu einem bestimmten Termine zusammenkommen zu lassen, wie dies in einzelnen Regierungsbezirken geschieht, halte ich durchaus nicht für genügend. Die Controle würde in dauernden, möglichst häufigen, unvermutheten Revisionen zu bestehen haben, allgemein einzuführen, und die Ausübung derselben den Veterinär-Medicinalbeamten zu übertragen sein.

Andere wesentliche Bedingungen, deren genaue Erfüllung allein die zweckentsprechende Functionirung der Trichinenschau gewährleistet, habe ich nicht einzeln hervorgehoben. So z. B. die zweckmässige Auswahl der zu untersuchenden Muskeln, genaue Angabe der Grösse und Anzahl der aus den Muskelproben zu fertigenden Präparate, genaue Angabe der auf die Untersuchung mindestens zu verwendenden Zeit.

Die Ausbildung hat aber allen diesen Bedingungen ganz besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Ich hielt es auch nicht für meine Aufgabe, die Gebührenfrage aufzurollen. Ich stehe hierin auf dem Standpunkte Penkerts (Trichinenepidemie in Sangershausen und die Gebühren der Fleischbeschauer. Ztschr. f. Med.-Beamte 1901, No. 2), der aus Anlass der Massenerkrankungen an Trichinosis, welche im August 1900 in Sangerhausen nach Genuss von Hackfleisch auftraten, auch bezüglich der Gebührenfrage eine weit bessere Ueberwachung der Trichinenschau fordert. Dr. Goldstein hat in einem Referate über die Sangerhausener Epidemie in der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene den beachtenswerthen Vorschlag gemacht, dass es wohl das Zweckmässigste wäre, wenn überall die Gebühren an die Beschauer von der Behörde bezahlt würden und diese ihrerseits die Gebühren von den Gewerbetreibenden erhöbe. Den Werth einer gut eingerichteten Trichinenschau schildert Ostertag in seinem Handbuche der Fleischbeschau, III. Aufl. pg. 496 an dem Beispiele Berlins, indem er ausführt, seit achtzehn Jahren arbeite die städtische Trichinenschau daselbst; in dieser Zeit habe sich weder eine Trichinenepidemie noch auch nur ein Trichinosefall ereignet; nach Genuss von direct an die Consumenten von ausserhalb geschicktem Schweinefleisch seien hingegen während des angegebenen Zeitraumes folgende Erkrankungen an Trichinosis aufgetreten:

1881:	15 Personen mit 2 Todesfällen,
1882:	3 Personen ohne Todesfall,
1883—1885:	10 Personen mit 2 Todesfällen,
1887:	5 Personen mit 1 Todesfall,
1889:	8 Personen ohne Todesfall,
1893—1894:	9 Personen ohne Todesfall.

Es ist mir bekannt geworden, dass eine Neuregelung der technischen Ueberwachung der Trichinenschau in dem von mir angedeutetem Sinne in einzelnen Regierungsbezirken Preussens in nächster Zeit zu erwarten steht. Die Frage war in dem einen und dem anderen Bezirke von den Departementsthierärzten schon angeschnitten, in Rücksicht auf das in Aussicht stehende Reichs-Schlachtvieh-Beschaugesetz aber von den betreffenden Regierungen die Regelung der Angelegenheit bis zum Inkrafttreten des Gesetzes wieder aufgeschoben worden. Dass die Unzulänglichkeit der technischen Beaufsichtigung der Trichinenschau auch behördlicherseits anerkannt wird, ist ein erfreuliches und bemerkenswerthes Zeichen. Möchten die Erwartungen in Erfüllung gehen, nicht jedoch für einzelne Regierungsbezirke allein, sondern für sämmtliche Bezirke des gesammten Königreichs.

Ich will in meinen Ausführungen keine erschöpfende Darstellung des angeregten Themas gegeben haben, sondern hielt es lediglich für meine Aufgabe, einige Hauptpunkte herauszugreifen, die bei Ventilation der Trichinenschaufrage zu erörtern sind. Kurz zusammenfassend wiederhole ich:

1. Die gleichmässige, technische Beaufsichtigung der Trichinenschau ist nothwendig, da dieselbe in den einzelnen Regierungsbezirken ganz verschiedenartig und grösstentheils mangelhaft ist.
2. Ich empfehle besonderer Beachtung die Fragen der Ausbildung, Befähigungsprüfung, Revision der Trichinenschauer.
3. Als Aufsichtsbehörde können auf Grund ihres Studienganges nur die Veterinär-Medicinalbeamten in Betracht kommen. Die Ausbildung der Trichinenschauer würde nach Möglichkeit, wenigstens soweit der practische Theil in Frage kommt, an den Schlachthöfen zu erfolgen haben. Die Prüfungen und Revisionen der Untersucher würden in die Hände der beamteten Thierärzte zu legen sein.

Die Errichtung eines Magerviehhofes bei Berlin.

Im Etat der landwirthschaftlichen Verwaltung ist ein Darlehn bis zu 2 600 000 M. an die Genossenschaft für Viehverwerthung zur Errichtung eines Magerviehhofes bei Berlin vorgesehen und davon eine erste Rate von 1,4 Millionen eingestellt.

Zur Erläuterung dieses neuen und interessanten Unternehmens wird in einer Druckschrift Folgendes angeführt: Der Verkehr mit Mager- und Gebrauchsvieh im Inlande entspricht in seiner gegenwärtigen Form weder den Bedürfnissen der Landwirthschaft und des Handels noch der Veterinärpolizei. Der Grundsatz der Arbeitstheilung macht sich immer mehr geltend und bedingt häufig den nutzbringenden Betrieb der Landwirthschaft, was zu einer Localisirung verschiedener Formen der Viehwirthschaft geführt hat; dort Jungviehaufzucht, dort Kuhhaltung, dort Mästung. Die Folge ist lebhafterer Austausch zwischen den Landestheilen mit wirthschaftlich ungleichartigen Verhältnissen, dem die alte Form des Magerviehhandels auf kleinen und mittleren Localmärkten nicht mehr genügt.

Der Handel von Stall zu Stall, der reisende Händler, die Gaststallbenutzung und der Hausirhandel begünstigen die Seucheverschleppung und beeinträchtigen die Wirksamkeit der Veterinärpolizei. Auch in dieser Hinsicht verdient der zweckmässig organisirte öffentliche Markthandel den Vorzug. Namentlich in der Umgebung Berlins zeigen sich die Nachtheile der gegenwärtigen Zustände des Handels mit Pferden und Magervieh (Rindern, Schafen, Schweinen und Gänsen). Abhülfe zu schaffen ist der Staatsregierung nur in beschränktem Masse gelungen, weil der Berliner Magistrat nicht geneigt war, für diesen Theil des Viehhandels Einrichtungen zu schaffen, wie sie für den Schlachtviehverkehr bestehen.

Der Jahresumsatz in magerem Rindvieh beträgt 30 000 Stück und spielt sich in zerstreuten, nicht zu überwachenden

Privatstallungen ab. Dagegen ist der Handel mit mageren Schweinen (300 000) und Gänsen (3 Millionen) in Rummelsburg, der mit mageren Schafen auf dem Central-Viehhof concentrirt. Aber auch diese Märkte entsprechen nicht den Anforderungen, weshalb eine Ueberleitung des Verkehrs an einen anderen Platz geboten erscheint.

Auf Wunsch sämmtlicher preussischen Landwirthschaftskammern hat sich deren Centrale bezw. die daraus hervorgegangene Genossenschaft für Viehverwerthung zum Bau eines Magerviehhofes bereit erklärt, der den Handel für Berlin und Umgegend (nicht aber etwa für ganz Preussen oder Deutschland) concentriren soll. Es ist ein geeignetes Terrain in der Nähe von Lichtenberg-Friedrichsfelde (Berlin O.) angekauft. Grunderwerb und Aufbau werden 1,6 Millionen, die Eisenbahnanlagen 1 Million erfordern. Da es sich hier um einen grossen Versuch mit einem ganz neuen Unternehmen handelt, das zugleich für die Veterinärpolizei hohe Bedeutung hat, so will die Staatsregierung dasselbe durch Gewährung des Darlehns unterstützen.

Zur Ausführung des Reichsfleischschaugesetzes.

In der Sitzung des Bundesraths am 22. December v. J. wurden die Vorlagen, betreffend a) ein Verzeichniss der gemäss § 13, Abs. 2 des Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes zu bestimmenden Einlass- und Untersuchungsstellen für das in das Zollinland eingehende Fleisch; b) den Entwurf von Ausführungsbestimmungen zu dem Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetze, betreffend die Untersuchung und gesundheitspolizeiliche Behandlung des Schlachtviehs und Fleisches bei Schlachtungen im Inlande, — den zuständigen Ausschüssen überwiesen.

Berichtigung.

In dem Artikel des Herrn Schröder-Plauen über Schweine-Preise, No. 1 der B. T. W., ist der Name eines der angeführten Orte mit „Ach“ angegeben, während es „Asch“ heissen soll.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Specielle Pferdezucht. Zugleich eine Lanze für die Zucht des schweren Pferdes. Von L. Hoffmann, Professor a. d. K. Thierärztlichen Hochschule in Stuttgart. Leipzig 1902. Verlagsbuchhandlung von Richard Karl Schmidt & Co., Verlag für landwirthschaftliche Thierzucht. Geb. 7 M.

Verfasser sagt in dem Vorwort zu seinem Buche u. A. Folgendes: „In Deutschland ist heute die Mehrheit des Bedarfes für ein schweres Pferd und gerade für dieses ist in Deutschland am wenigsten gesorgt. Mögen Grossgrundbesitzer und Liebhaber ihre Blutpferde weiter züchten, mögen an Orten, wo diese Zucht rentabel zu machen ist, Remonten gezogen werden. Für die allgemeinen landwirthschaftlichen Verhältnisse aber, mit denen man „rechnen“ muss, da gehört ein Pferd, das eine sichere Rente giebt; und da hat man nicht das Recht zu verlangen, dass die Mittel der Gesammtheit nur für die sogen. „Warmblüter“ aufgewendet werden.“

Diese Worte kennzeichnen deutlich den Standpunkt, den der Verfasser hinsichtlich der Beurtheilung des dermaligen Betriebes der Pferdezucht in Deutschland einnimmt und mit wirklich gerade auf diesem Gebiete sehr anerkennenswerthem Freimuth vertritt.

Im Uebrigen behandelt das Hoffmann'sche Buch Alles in die Pferdezucht Einschlägige mit gewohnter Ausführlichkeit, bietet zwar auch dem Züchter Manches, was er nicht verwerthen kann, und dem Thierarzte Verschiedenes, was ganz überflüssig ist, so z. B. der Hinweis auf thierärztliche Geburtshülfen (pg. 136).

Im Kerne stellt Hoffmann's Pferdezucht aber eine sehr fleissige, anregende Arbeit dar, die wohl empfohlen werden kann. Insbesondere werden H.'s Ausführungen auf S. 38 u. 39 bei vielen Collegen ein behagliches Schmunzeln hervorrufen, hätten aber mit einigen Streichungen wohl noch besser gewirkt; von anderer Seite werden sie aber voraussichtlich als Hauptangriffspunkt benützt werden, um das Eintreten für die Zucht des schweren Pferdes als aus egoistischen Motiven entsprungen kurz abzuthun. V.

Neue Eingänge.

(Besondere Besprechung vorbehalten.)

Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. XV. Jahrgang, das Jahr 1900. Verlag bei Julius Springer, 1901.

Personalien.

Auszeichnungen: Die französische Regierung ernannte den Geh. Reg.-Rath Wittmack, Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Berlin, zum Officier der Ehrenlegion.

Ernennungen etc.: Gegenseitig versetzt: Die Kreisthierärzte Keller-Bernburg und Plessow-Ballenstedt; ferner die Kreisthierärzte Schumann-Glatz und Quatscha-Angerburg. — Esser, Kreisthierarzt in Jülich, in den Ruhestand versetzt.

Gewählt: H. Wenzel, Amtsthierarzt in Chemnitz, zum zweiten städtischen Thierarzt am Schlacht- und Viehhof daselbst; Thierarzt Franz Weiss zum zweiten Schlachthofthierarzt in Thorn.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Baumgarten z. Vertret. nach Samotschin; W. Eilhauer als bezirksthierärztlicher Assistent nach Kusel; O. Hoffmann von Hilden nach Lunden (Schleswig); Liebert als Einj.-frw. im 36. Art.-Rgt. nach Danzig. — Thierarzt E. Haas hat sich in Oppenau (Baden), Schweitzer (Hannover) in Ling a. Rh. niedergelassen.

Vacanzen.

(Vgl. No. 1 und ff.)

Neu hinzugetreten sind: **Kreisthierarztstelle:** R.-B. Stade: Zeven zum 1. März 1902 (600 M.) Bewerbungen bis 15. Februar an den Regierungspräsidenten. — **Privatstelle:** Mohorn i. Sachs.: Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau (150 M. jährlicher Zuschuss). Meldungen beim Gemeindevorstand.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle in Thorn.

Am 12. cr. ist mir ein kleines Werk von Dieterichs dem Aelteren vom Jahre 1822 über das Zahnalter der Pferde mit Abbildungen zugegangen, ohne dass Absender oder Poststempel ersichtlich waren. Falls dasselbe von einem Collegen stammt und eine Dedication sein soll, so danke ich hierdurch bestens für dieselbe.

N. N., Poet. Sehr nett und liebenswürdig. Aber wenn auch unser ganzes Trachten darauf gerichtet sein muss, das Nöthige aufzubringen, — das Dichten wollen wir uns als ultima ratio noch aufsparen. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 4.** **Ausgegeben am 23. Januar.**

Inhalt: **Witt**: Kritische Bemerkungen über die Behandlung der Kolik der Pferde. — **Luginger**: Zwei Fälle von Quecksilbervergiftung und deren Heilung. — **Hohmann**: Beobachtungen aus der Praxis. — **Referate**: Lanzillotti: Die endovenösen Sublimatinjectionen zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche (Methode Baccelli). — Rede Baccelli's auf dem XI. italienischen Congress für innere Medicin in Pisa. — Moretti: Klinischer Beitrag zur Wirkung der endovenösen Injectionen von Sublimatlösungen bei Infectionskrankheiten. — Die Anwendung des Baccellischen Verfahrens in Hessen. — Histologische Beobachtungen bei der Maul- und Klauenseuche. — Infection des Fötus durch die Mutter in Fällen von Septicaemia haemorrhagica — Vennerholm: Castration von Cryptorchiden. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Das Abiturientenexamen. — Oberrossarzt der Landwehr. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Kritische Bemerkungen über die Behandlung der Kolik der Pferde.

Von
Witt-Sonderburg,
Kreisthierarzt.

Im Verlauf des letzten Jahrzehntes sind in den verschiedensten Zeitschriften manche Ansichten über die Behandlung kolikkranker Pferde erörtert worden, Ansichten, die sich oft diametral gegenüber standen. Besonders aber sind die Gegner auf einander eingestürmt, als der Herr Geheimrath Dieckerhoff an der Berliner Hochschule das Chlorbaryum als bestes, sicher wirkendes Kolikmittel empfohlen hatte.

So entbrannte denn gerade um das Chlorbaryum ein Kampf, der, ich will den Nagel gleich auf den Kopf treffen, nicht mit der Erbitterung geführt wäre, wenn die Gegner die Chlorbaryumfrage mehr objectiv als subjectiv behandelt hätten. Manch Eingeweihter wird mir in diesem Punkte Recht geben; ist es doch keine objective Beurtheilung des Mittels, wenn Thierärzte gegen das Chlorbaryum eiferten, die noch nie die Wirkung desselben erprobt, geschweige denn eine intravenöse Injection desselben ausgeführt hatten, hatten ausführen wollen oder können. Sodann haben auch Thierärzte geglaubt, sich ein Urtheil bilden zu müssen, als sie vielleicht in einem Fall von Kolik noch eine Einspritzung wagten, als alle übrigen Mittel bereits versagt hatten und der Patient schon im Todeskampf am Boden lag.

Diese meine Worte klingen hart, aber sie stützen sich auf Thatsachen, für die ich jederzeit Zeugen beibringen kann. In der Zeit von April 1897—98, als ich Assistent der medicinischen Klinik der Berliner Hochschule war, brachten wohl dieser oder jener College aus der Provinz trübe Nachrichten über das Chlorbaryum. So weit ich mich erinnere, handelte es sich aber immer um die Mittheilung, dass derselbe erfahren habe, ein Anderer habe erzählt, ein Dritter oder Vierter habe beobachtet, wie einem Fünften ein Kolikpatient nach der Einspritzung einer Chlorbaryum-Dosis in wenigen Secunden umgefallen und verendet sei.

Die böse Fama war geeilt von Ort zu Ort, von einer thierärztlichen Versammlung zur anderen, aus den wenigen Fällen wurden viele, und es schien bald, als ob das Chlorbaryum in Gestalt eines Würgengels durch Deutschlands Gauen marschiert war; aber — die wenigen Fragen nach genauer Angabe des Krankheitsbefundes des Patienten zur Zeit der Injection wurden ausweichend beantwortet.

Nun habe ich als Assistent in Berlin, ich will bescheiden sein, etwa 1000 Chlorbaryum-Injectionen gemacht und beobachtet, kenne von meinem Freunde Brass, dem damaligen Repetitor, seine auf mehr als 2000 Injectionen basirenden Erfahrungen, habe bereits vier Jahre das Chlorbaryum in der Praxis recht häufig verwandt. Ich möchte daher nach meinem Urtheil diesem Mittel einmal Geltung, oder doch wenigstens Gehör verschaffen, und ich will hoffen, dass es Manchem nicht nur lesenswerth, sondern auch von Nutzen sein wird.

Bevor ich aber darauf näher eingehen kann, möchte ich mir einige Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn Collegen Katzke, Rossarzt in Insterburg, in No. 50 dieser Zeitschrift erlauben. Ich will aber aus aller Vorsicht vorausschicken, dass ich mich selbstredend nicht gegen ihn, sondern gegen seine Ansichten wende, wie sie in jenem Artikel niedergelegt sind. Alle Unterschiede in unserer Auffassung über die Kolik und deren Behandlung zu erläutern, würde allerdings zu weit führen, ich werde daher nur die wichtigsten Dinge herausgreifen.

Herr College Katzke hält die Gasbewegung für die häufigste Ursache der Kolik und nennt die Unruheerscheinungen den Ausdruck der sich afterwärts bewegenden abnormen Gasmengen. In dieser Gasbewegung kann ich die Ursache nicht finden, sondern ich halte mit geringen Ausnahmen die Stauung, das Stillstehen der Darmgase in Folge einer Verschliessung des Darmlumens für die Ursache der meisten Kolikfälle. Was auch den Verschluss bewirken mag, immer werden sich Darminhalt und vor Allem die Gase vor der verlegten Stelle sammeln, die Darmtheile auftreiben und die Plexus der Wandungen auf mechanischem Wege reizen. Ist die Verschlussstelle durchbrochen, sind die Darm-

gase frei und beweglich geworden, dann ist damit der erste, wenn nicht schon der zweite und dritte Schritt zur Besserung gemacht.

Herrn Katzke ist eine Kolikbehandlung ohne rectale Untersuchung heute undenkbar. Mir erscheint eine solche Untersuchung mit Ausnahme weniger Fälle recht überflüssig, heute nicht minder überflüssig als früher, und sogar sehr oft schädlich. Abgesehen davon, dass sie nicht allerorts ausführbar ist, dient sie einmal dazu, eine Art Respect vor dem Thierarzt einzuflössen, die Manchem von uns nicht sehr wünschenswerth erscheint. Einige Leser werden jetzt denken: „Salonthierarzt!“ Doch das schadet meiner Gesundheit nichts, auch diese Redensart wird mich nicht veranlassen, Dinge vorzunehmen, die leicht anrüchig machen und doch so bitterwenig nützen. Eine rectale Untersuchung hat aber in Wirklichkeit nicht den Werth, den besonders unsere süddeutschen Collegen ihr andichten möchten, sie hat selten ein so sicheres Ergebniss, dass wir auf Grund desselben vielleicht auf eine Behandlung des Patienten verzichten können. Wenigstens möchte ich einem Collegen einen solchen Rath nie ertheilen. Vor Allem aber hat sie den grossen Nachtheil, dass sie die Besitzer zu der Unart erzieht, solche Untersuchungen selbst vorzunehmen, den Mastdarm zu räumen und der Art dort zu hausen, dass eine Verletzung oder selbst Durchbohrung des Mastdarms die böse Folge bildet.

Ich will nicht in Abrede stellen, dass in wenigen Fällen von anhaltender Kolik ohne jede Entleerung von Koth und Gasen die rectale Untersuchung einmal von Nutzen sein kann. Hat ein Lipoma pendulans den Mastdarm umschnürt, so dürfte sich der Versuch lohnen, die Hand in die Schlinge des Stranges hinein zu zwängen (beim Liegen des Pferdes gelingt es am leichtesten) und letzteren, der oft recht dünn ist, abzureissen. Sicher wird dies nicht in jedem Fall gelingen, auch wird eine gefährliche Blutung entstehen können; da aber im anderen Falle der Tod die absolut sichere Folge ist, so darf uns jenes nicht von einem Heilversuch abhalten, der recht gut gelingen kann.

Von wenigen Fällen abgesehen möchte ich aber den Collegen empfehlen, nicht gleich in den Mastdarm zu greifen. Wird es dem Einen oder Anderen schwer, seine Finger davon zu halten, dann mag er die Hände auf dem Rücken kreuzen oder es machen, wie Englands Helden, wenn der Bur ruft: „hands up!“

Während Herr College Katzke bei der Untersuchung kolikkranker Pferde mehr activ vorgeht als ich, ändert sich unser Verhalten bei der Behandlung derselben.

Herr Katzke empfiehlt, die Patienten 4—5 Stunden unbehelligt zu lassen und Fälle von wirklicher Verstopfung rein diätetisch durch ein- bis dreitägiges Hungernlassen zu behandeln, empfiehlt also eine Methode, die ich die rein exspectative, die nihilistische taufen möchte.

Ich möchte meinen Collegen mehr Activität empfehlen und darauf hinweisen, dass die Art, wie Herr Katzke behandelt resp. nicht behandelt, manchem Thierarzt sehr bald Praxis und Existenz kosten wird. Würde z. B. Herr Katzke in meinem Kreise nach seiner Methode die Koliker behandeln, so hätte er auf Praxis nicht lange zu rechnen, kenne ich doch hier einen Domänenpächter, der die Chlorbaryumspritze mit Geschick in die Vene führt.

Ob aber die Herren Collegen vom Militair mit jener exspectativen Behandlungsmethode selbst leichter Kolikfälle, wie Herr Katzke sie beschreibt, Eindruck machen werden, ist mir recht zweifelhaft. Ja, ich habe die feste Ueberzeugung, dass, wenn der Rossarzt sich auf jene Methode beschränken wird, bald Fahnenschmiede und Futtermeister sich in der Anwendung der Injectionsspritze üben werden.

Wenn Herr Katzke schreibt, dass seine Methode von mehreren Collegen erprobt und bewährt gefunden ist, so darf ich doch erwidern, dass bei dem Regiment, bei welchem ich einjährig gedient habe, die Herren Batterie-Chefs und der Herr Oberrossarzt mehr Thätigkeit im Behandeln kolikkranker Pferde von mir verlangten, als dass ich mich auf den Vorschlag beschränkte, Pferde mit Verstopfung nur durch ein- bis dreitägiges Hungernlassen zu curiren.

Der Weg der exspectativen Behandlung und der einer schablonenmässigen sofortigen Verabreichung von Abführmitteln sollen meines Erachtens von einem approbirten Thierarzte beide nicht beschritten werden. Wandeln wir lieber die goldene Mittelstrasse, den Weg, den unsere Schulen und Professoren uns gelehrt haben, so werden wir uns und unserem Stande am meisten nützen!

Herr Katzke fragt: Was sollen die gebräuchlichen Abführmittel bei einfachen Gasansammlungen, die nur 4—5 Stunden dauern, und ich darf in seinem Sinne beifügen: was sollen sie bei Verstopfungen, die mit gutem Erfolg durch rein diätetische Behandlung von ein- bis dreitägigem Hungernlassen beseitigt werden? Die Antwort will ich in dürren, klaren Worten geben: Die Abführmittel sollen die Verstopfungen und Gasansammlungen in möglichst kurzer Zeit beseitigen, damit dem Patienten die Schmerzen gekürzt, die Gefahren, die das Toben der Thiere in ihrem wilden Schmerze birgt, beseitigt werden, damit dem Besitzer die Sorge um sein Thier genommen und ihm Respect vor dem behandelnden Thierarzte eingeflösst wird.

Suchen wir nach dem Mittel, welches die meisten Garantieen für derartige Erfolge bietet, so ist nach meinen Erfahrungen das beste Mittel das Chlorbaryum.

Diesem Mittel wurden bisher seine guten Eigenschaften oft abgesprochen; aber dies geschah weniger, weil man seine Wirkung nicht bestätigt fand, als aus dem Grunde, dass man befürchtete, durch eine Injection desselben schädlich, oder gar tödtlich zu wirken.

Wir sind in der Lage, mit Chlorbaryum in grösseren Dosen Pferde zu tödten. Dies ist mir mit 5, 4, 3, 2 und 1 g gelungen, und es sind Fälle bekannt geworden, in denen Thiere nach Verabreichung von $^1/_2$ g schnell verendeten. Zuweilen habe ich aber auch 3, 4 und 5 g eingespritzt, ohne dass der plötzliche, recht typische Chorbaryum-Tod die Folge war.

Auf eine individuelle Empfindlichkeit möchte ich die tödtende Wirkung in einzelnen Fällen nicht zurückführen, sondern will dafür eine andere Erklärung geben.

Spritze ich 3 oder 4 g des Mittels in schwacher Lösung langsam in die Jugularis, so verendeten einige Thiere nicht; sie starben aber, wenn ich dasselbe Quantum in concentrirter Lösung und schnell einspritzte; bei letzterer Anwendung genügten zuweilen schon 2 und 1 g. Auf Grund dieser meiner Beobachtung komme ich zu dem Schluss:

Der schnelle Tod wird verursacht, wenn das Chlorbaryum auf seinem ersten Wege durch den Lungen-

kreislauf in solcher Concentration zur linken Vor- und Herzkammer und von da in die Kranzarterien des Herzens gelangt, dass es im Stande ist, durch örtlichen Reiz den Herzmuskel zu dauernder Contraction zu zwingen! Bekanntlich ist der Chlorbaryum-Tod ein sogen. systolischer Tod.

Wollen wir gemäss dieser Theorie bei der curativen Behandlung mit Chlorbaryum üble Zufälle vermeiden, so müssen wir geringe Dosen desselben in nicht zu starker Mischung injiciren, fractionirte Dosen, wie sie der Herr Geheimrath Dieckerhoff empfohlen hat. Wir werden 0,25 bis 0,3 g in etwa 10 g Wasser geben, langsam einspritzen und je nach Bedarf 1 oder 2mal wiederholen. Spritzen wir so langsam ein, dass inzwischen mehrere Pulsschläge erfolgen, so wird eine so erhebliche Blutmenge die Oeffnung unserer Kanüle passiren, dass das ausströmende Chlorbaryum sich auf eine grosse Menge Blutes vertheilt und damit einer schädlichen Wirkung vorgebeugt wird.

Obige Dosen habe ich oft an recht schwer erkrankte Pferde verabfolgt bei Kolik, Hufrehen, Lumbago, Blutfleckenkrankheit, Pferdestaupe und selbst bei einem Brustseuche-Patienten, der über 130 schwache, kaum fühlbare Pulse hatte. Eine schädliche Wirkung, einen unerwarteten Todesfall habe ich dabei nie erlebt. Der Puls wurde nie unregelmässig, sondern stets um ein Geringes langsamer und kräftiger. Allerdings habe ich gesehen, dass ein Koliker mit noch recht gutem Puls plötzlich umfiel, als ich mit der Chlorbaryumspritze an ihn herantrat, dass ein anderer Patient ebenso schnell crepirte, als einer der Herren Studirenden mit der Injectionsspritze in die Stallthür trat; ich möchte diese Fälle aber nicht gerne in die Reihe der Chlorbaryumvergiftungen eingeführt wissen.

Allen Herren Collegen im Civilkittel wie in des Königs Rock möchte ich daher gerade das Chlorbaryum empfehlen, empfehlen wegen seiner zuverlässigen Wirkung, empfehlen wegen seiner ganz gefahrlosen Anwendung, stets gefahrlos, solange man mit richtigen Dosen arbeitet.

Wenn wir dem Besitzer, den Schwadrons- und Batteriechefs voraussagen, dass etwa 15 Secunden nach Einspritzung des Chlorbaryums der Patient zu flähmen beginnt, bald darauf durch Bewegungen des Maules und der Zunge eine Geschmacksempfindung markirt, nach 30—60 Sekunden den Schweif leicht zu heben beginnt, dass oft schon nach wenigen Minuten die ersten Entleerungen von Koth und Gasen erfolgen, und es geht dann Alles wie am Schnürchen, wie es bei so leichten Fällen, wie Herr Katzke sie beschreibt, ja meist der Fall ist, dann wird und kann es nicht fehlen, dass wir Vertrauen erwecken zum thierärztlichen Wissen. Gewiss wird auch bei Anwendung von Chlorbaryum mancher Koliker verenden; aber — haben wir es richtig angewandt, so wird die Section stets beweisen, dass der Patient starb **nicht in Folge**, sondern **trotz** der Anwendung von Chlorbaryum.

Es wird auch ein approbirter Thierarzt das Mittel ebenso wenig wie jedes andere mechanisch und schablonenmässig anwenden, er wird auch bei schleichenden Fällen von Kolik zu anderen Salzen und zur Aloe gerne seine Zuflucht nehmen.

Für mich steht aber das Eine fest: wer sich das Chlorbaryum durch reichliche Uebung und richtige Anwendung zu eigen gemacht hat, wer Freude hat an therapeutischer Behandlung, der wird nicht fragen, was die Abführmittel sollen, der wird nicht sagen: „ἄριστον μὲν ὕδωρ“; sondern der wird Dieckerhoff Dank zollen, dass er uns ein solches Mittel an die Hand gegeben hat.

Jeder wissenschaftlich gebildete Mediciner wird die Ueberzeugung haben, dass ein grosser Theil der Patienten genesen wird auch ohne sein Eingreifen, wenn auch vielleicht erst nach einer längeren Spanne Zeit. Dies wird ihn aber nicht veranlassen, müssig zur Seite zu stehen, bis dem Besitzer die Geduld ausgeht, bis dieser selbst, ein anderer Thierarzt oder gar ein Pfuscher zur Medicin greift.

Und wir, die wir in der Praxis stehen, werden aus obigem Grunde unseren jungen Collegen, die vielleicht die Hochschule verlassen mit der Ueberzeugung, ohne Entdeckung einiger Dutzend Bacillen sei draussen keine Existenz zu finden, nicht die letzte Lust an der Behandlung von Patienten nehmen. Wir wollen ihnen mit der That beweisen, dass es für jeden Mediciner ein Grosses ist, Lust und Liebe zu haben zum therapeutischen Eingreifen, ein Schönes ist, bewahrt und gewappnet zu sein in der Therapie!

Zwei Fälle von Quecksilbervergiftung und deren Heilung.

Von

J. Luginger-Roth a. d. R. (Württemberg),

Districtsthierarzt.

In dem einen Falle hatte ich für eine Kuh, welche in Folge einer Carpalgelenksentzündung lahmte, zum Einreiben eine Salbe verschrieben, die in ziemlicher Menge Ungt. Hydrarg. cin. enthielt. Der die Kuh behandelnde Schweizer aber folgte meiner Anordnung nicht, sondern glaubte, der Kuh „fehle es im Schulterblatt“ und rieb die Kuh ohne mein Wissen in ausgiebiger Weise dort ein. Nach etwa 3 Wochen, zu der allgemein sehr schwer erkrankten Kuh gerufen, konnte ich dem Besitzer gerade noch von der Schlachtung der Kuh abrathen; es bot sich mir das ausgeprägte Bild einer sehr schweren Quecksilbervergiftung.

Das Thier stand zitternd, stark schnaufend und schäumend und matt zum Umfallen im Stalle. Das Flotzmaul war trocken, der Blick trübe, das Sensorium befangen. Die Haare waren rauh und gesträubt, und den ganzen Körper bedeckte von vorne bis hinten, bald in grösserer, bald in geringerer Ausdehnung ein pustulöser, crustöser Ausschlag, dessen einzelne Pusteln erbsen- bis zehnpfennigstückgross waren; an der Einreibungsstelle auf der Schulter und am Triel war der Ausschlag besonders stark und flächenhaft verbreitet und die Haut an diesen Stellen haarlos, verdickt und runzelig wie die eines Elephanten. Ueberall, am Kopfe, am Halse, auf dem Rücken, an den Brust- und Bauchseiten, an den Füssen, am Schwanz und am Euter war dieser Ausschlag zu sehen, wobei besonders stark ergriffen waren der Nasenrücken, die Umgebung der Augen und des Flotzmauls, des Afters und der Scham und die Beugeflächen der Gelenke. — Auf der Maulschleimhaut, auf dem Zahnfleisch, an den Seitenrändern und an der Spitze der Zunge, an den Nasenlöchern und auf der Nasenscheidewand waren mannigfache erbsengrosse Excoriationen und klärten noch vollends darüber auf, dass die Erkrankung nur durch Lecken von der Salbe entstanden war. — Neben diesen genannten Erscheinungen zeigte

die Kuh starken Speichelfluss, serös-eitrigen Nasenausfluss, Athem- und Schlingbeschwerden infolge starker Schwellung der Nasen-, Schlundkopf- und Kehlkopfschleimhäute, Husten, durch Auscultation und Percussion nachweisbare pneumonische Erkrankung der Lungen, Appetitmangel, verzögerten Kothabsatz, Milchmangel, tumultuösen, fadenförmigen Puls und eine Fiebertemperatur von 41,2.

Der zweite Fall betraf eine schon seit $1^1/_2$ Jahren mit Mastitis parenchymatosa chronica behaftete Kälberkuh, welche wegen ihres seit der Geburt wieder mächtig entzündeten Euters von dem Besitzer mit einer Ungt. hydrarg. cin. enthaltenden Eutersalbe behandelt worden war. Zu der durch Lecken von dieser Salbe schwer erkrankten Kuh gerufen, fand ich genau dieselben Symptome wie oben angegeben, nur weniger heftig und mit etwas geringerem Fieber (40,8) verbunden vor. Zudem fühlte sich das mit dem Ekzem stark besetzte Euter an seinen kranken hinteren Vierteln hart, heiss und schmerzhaft an; die Haut war roth, entzündet, das Haar abstehend und die Subcutis serös durchtränkt, was sich durch Fingereindrücke offenbarte. Nur an zwei haselnussgrossen Stellen, an welchen vor einem Jahre schon zwei in der Tiefe sitzende Abscesse durchgebrochen woren, war die Consistenz des Euterparenchyms etwas weicher und erregte den Verdacht, dass es hier neuerdings zur Abscedirung kommen könnte.

Die Therapie war in beiden Fällen der Hauptsache nach die gleiche. Zur Bekämpfung des Ekzems und des bestehenden Juckreizes sowie, um ferneres Lecken zu verhindern, liess ich die Kuh kurz angebunden in ein grosses Leinentuch einhüllen, das unter dem Bauch durchgezogen und vorn über der Brust, oben auf dem Widerrist, auf dem Rücken und auf dem Kreuze zusammengenäht wurde und liess hierauf von oben her die Kuh mit ein paar Kübeln ganz kalten Creolinwassers abschütten und mit einer wollenen und einer anderen, wasserdichten Decke gut zudecken. Dieses Verfahren wurde alle zwei Stunden erneuert und 3—4 Tage lang fortgesetzt. — Bei Fall I ging der Wasserkur eine durch mehrmaliges Einreiben des ganzen Körpers mit einer Mischung von Ol. Terebinth. 75, Liqu. Ammon. caust. 25, Spirit. comm. 200 erzielte und mehrere Stunden anhaltende Schwitzkur voraus, was von sehr guter Wirkung war. Die Nase wurde täglich mehrmals mittels eines Gummischlauches mit kaltem Creolinwasser ausgespült.

Innerlich wurde bei Fall I drei Tage lang täglich

Flor. sulf. subl. . .	10.0
Kal. jodat. . . .	15.0
Tinct. Veratr. . .	15.0
Spirit. dilut. . . .	100.0
Aqu. font. ad. . .	500.0

neben 2—3 l Warmbier eingegeben, bei Fall II vier Tage lang täglich

Kal. sulfurat. . . .	15.0
Ferr. sulfuric. . .	25.0
Aqu.	300.0

und daneben abwechselnd Warmbier und Leinöl verabreicht.

Zudem wurde bei Fall II das Euter täglich mehrmals mit warmem Creolinwasser gewaschen und am zweiten Tage mehrere tiefe Einschnitte gemacht, wobei jedoch nichts weiter als Blut zum Vorschein kam; eine schmerzstillende, nicht reizende Salbe vervollständigte die Behandlung.

Die Genesung trat rascher und sichtbarer bei Fall I ein. Beide Kühe erholten sich nach einer nur sechs Tage währenden Behandlung in einigen Wochen ganz und zeigten nach drei Monaten erhöhte Milchproduction und auffallende Zunahme an Körpergewicht und Fleischansatz (nach Angabe der Besitzer).

Beobachtungen aus der Praxis.

Von

Hohmann-Borken,

Thierarzt.

Den Einfluss, welche die **Länge des Thermometers** auf die Ermittelung der Mastdarmtemperatur ausüben kann, zeigt folgende Beobachtung. Eine wegen Zurückbleibens der Nachgeburt in Behandlung genommene Kuh, bei welcher der After wohl geschlossen war, aber nicht so normal fest wie bei gesundem Rindvieh, zeigte bei Temperaturaufnahme mit einem kurzen, 8,5 cm langen Hauptner'schen Reform-Westentaschen-Thermometer, 38,8° C. Ein darauf eingeschobenes Uebe'sches Minuten-Thermometer 13,5 cm lang, ganz von Glas mit eingeschmolzener Aluminiumscala und gelber Quecksilberröhre zeigte 39,6° C. Bei der am folgenden Tage vorgenommenen Prüfung beider Thermometer, durch Temperaturaufnahme bei einem gesunden Ochsen, waren beide Thermometer auf den $^1/_{10}$ Grad genau übereinstimmend.

Die **Retention des vorgefallenen Mastdarms** bei Schweinen nach der Reposition mittels eines ölgetränkten, leinenen Bandes, welches mit halbmondförmiger Nähnadel rings um den Anus durchgezogen wird und mit regelmässigen Abständen theils subcutan, theils supracutan liegen muss und, um es nach Bedürfniss lockerer und fester anziehen zu können, nur mit einer fest angezogenen Schleife geknüpft wird, gemäss dem in der B. T. W. von Strebel beschriebenen Verfahren, habe ich bewährt gefunden. Bei dem Durchziehen des Bandes, wie überhaupt bei der Wundnath, wenn die Nadel starke und harte Haut durchdringen muss, leistet eine innen rauhe Drahtzange, welche man zweckmässig als Nadelhalter verwenden kann, gute Dienste.

In Folge der Empfehlung der **Anwendung des Coffeïns** bei Hydropsien durch Herrn Professor Dr. Fröhner spritzte ich einer mit hydrops anasarca am Triel vor der Brust in erheblichem Masse behafteten Kuh, bei welcher eine specielle Organerkrankung nicht zu ermitteln war, eine Auflösung von Coffeïn. pur. 5 in Aqu. destill. 100 an drei Stellen subcutan ein. Vier Tage später war die Wasseransammlung verschwunden, und die Kuh besserte sich in der Folge ganz erheblich im Nährzustand. Bei einer andern Kuh, welche trächtig war und, wie die wiederholte Untersuchung ergab, ausserdem mit der Echinococcenkrankheit der Lungen behaftet war, wurde ein Hydrops an derselben Stelle durch zweimalige, in dreitägigem Zwischenraum vorgenommene Einspritzungen, einmal von Coffeïn. natriosalicylicum 7 in Aqu. destill. 25 g, das zweite Mal von Coffeïn. natriosalicylicum 10 in Aqu. pluvialis filtrata 30 g beseitigt. Sechs Tage nach der zweiten Einspritzung war von der Wasseransammlung vor der Brust nichts mehr wahrzunehmen. Die Kuh kalbte später und wurde dann in einen Maststall verkauft.

Mit der Anwendung des **Höchster Rothlaufserums** hatte ich bis jetzt gute Erfolge. Vielleicht liesse sich bei dem hohen Immunisirungswerth des Susserins die Culturdosis, um einen längeren Schutz zu erzielen, gefahrlos auf 1 ccm steigern,

wenigstens reagirte ein mit 1 ccm Cultur am Tage nach der Serumeinspritzung schutzgeimpfter Eber nicht sichtbar hierauf.

Die Heilkraft des Susserins ist eine vorzügliche. Ein ca. 3 Centner schweres Mutterschwein, welches geferkelt hatte, schon seit einigen Tagen an Rothlauf erkrankt und am Unterleib und in der Kehlgegend sowie an den Ohren bereits blaurothe Verfärbung der Haut zeigte, wurde durch vier an aufeinanderfolgenden Tagen (18., 19., 20, 21. Mai) vorgenommene Einspritzungen von 13, 20, 25, 15 ccm Susserin an verschiedenen Körperstellen geheilt. Der im Mastdarm angesammelte trockene Koth wurde manuell und durch Clystiere entfernt. Nach dem 21. Mai ist das Schwein wieder aufgestanden und hat zu fressen angefangen. Ein an der Rothlaufseuche erkranktes, ca. 5 Monate altes Schwein (Englische Bastardrasse) wurde durch Susserineinspritzungen von je 20 ccm an zwei aufeinanderfolgenden Tagen geheilt. Tags zuvor war ein etwas jüngeres Schwein in demselben Stall der Rothlaufseuche erlegen. Von den übrigen 36 an zwei aufeinanderfolgenden Tagen mit Susserin und Cultur geimpften Schweinen ist keins mehr an Rothlauf erkrankt. Dass bei der im Anschluss an die Rothlaufseuche oder nach dem Nesselfieber entstehenden Endocarditis valvularis chronica das Serum keine Heilung mehr bringen kann, vielmehr baldiges Abschlachten dieser Patienten rathsam ist, ist einleuchtend. Dass auch unter $^1/_4$ Jahr alte Schweine gegen Rothlauf nicht immun sind, konnte ich im Jahre 1896 auf einem Rittergut in hiesiger Gegend beobachten. Die Seuche tödtete einen erbeblichen Theil des Schweinebestandes uud raffte schliesslich auch eine Anzahl ca. 8 Wochen alter Ferkel, welche lange widerstanden hatten, schliesslich aber von der Mutter inficirt worden waren, dahin.

Durch intravenöse Einspritzung von **Argent. colloidale** in 1proc. Lösung bei an bösartigem Katarrhalfieber erkrankten Kühen wurde zwar eine Besserung aber keine Heilung erreicht. Eine Kuh, welche voraussichtlich die Krankheit überstanden hätte, wurde frühzeitig der Schlachtbank zugeführt.

Von den von der Firma H. Hauptner in Berlin fabricirten **Spritzen (System Roux)** mit verstellbarem Duritkolben verwendete ich eine 20 g fassende zu subcutanen und intravenösen Einspritzungen, ferner eine 10 ccm fassende und eine von 2 ccm Inhalt zu den Culturimpfungen gegen die Rothlaufseuche. Ich kann dieselben den Collegen bestens empfehlen; sie lassen sich leicht auseinander nehmen und inwendig mit Wasser und Wundwatte reinigen, wenn nöthig sterilisiren. Die den Duritkolben regulirende Schraube wird zweckmässig mit etwas Knochenöl bestrichen.

Referate.

Die endovenösen Sublimatinjectionen zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche (Methode Baccelli).

Von Lanzillotti-Buonsanti.

Clinica vet. No. 43—45. 1901.

In dem vorliegenden Aufsatz wird eine kleine Anzahl von Versuchen mitgetheilt, welche von der Mailänder Schule mit dem Mittel ausgeführt wurden. Vorher giebt der Verf. einen historischen Ueberblick über die intravenöse Kurmethode, wobei darauf hingewiesen wird, dass sie eine thierärztliche Erfindung und schon im 17. Jahrhundert (Wahrendorf 1642) in Anwendung gebracht worden sei. Es erübrigt sich, die bekannten und in der Litteratur oft wiederholten Angaben der älteren Autoren (u. A. Chabert, Viborg, Hertwig) zu wiederholen, in welchen sie über die intravenöse Application einiger Arzneimittel unter Benutzung des Helper'schen Trichters berichten. Dieses schwerfällige Verfahren konnte sich niemals rechten Eingang bei den Practikern verschaffen. Nach Erfindung und Benutzung der Hohlnadel waren die technischen Schwierigkeiten überwunden und man kam nun in der Neuzeit mehrfach auf die alte Methode der Veneninjection zurück. In der Thierheilkunde hat unstreitig bisher Dieckerhoff den grössten Erfolg auf diesem Gebiete der Therapie zu verzeichnen. Baccelli, welcher Kliniker in Rom war, bevor er Landwirthschaftsminister Italiens wurde, hatte zuerst die Idee, beim Menschen in bösartigen Malariafällen die Chininsalze in die Venen einzuspritzen. Die erfolgreichen Resultate dieser Behandlung, welche auf dem medicinischen Congress in Rom 1889 bekannt gegeben wurden, ermuthigten zu weiteren Versuchen. Baccelli erprobte auch schon im Jahre 1893 die endovenöse Injection von Quecksilbersublimatlösungen bei Hunden und dann beim Menschen und übertrug nunmehr die Methode wieder auf das veterinärmedicinische Gebiet. Baccelli's Bericht über die sichere Heilung der Maul- und Klauenseuche machte in den weitesten Kreisen Aufsehen.

Es können sowohl die Jugularvene als auch die Bauchhautvene (auch Milchvene genannt) zur Injection benutzt werden. Verf. zieht die letztere vor. Der Operateur hat aber nöthig, sich durch Fixation der Hinterbeine mit einem Doppelstrang vor dem characteristischen seitlichen Ausschlagen der Rinder zu schützen. Die Haare werden an der Injectionsstelle 2 bis 3 cm von der Milchgrube (Oeffnung im geraden Bauchmuskel, durch welchen die Bauchhautvene tritt, um zur äusseren Schamvene zu gelangen) abrasirt und die abgeschorene Fläche desinficirt. Die Spritze muss vollständig aus Glas gefertigt sein, weil Sublimatlösung die Metalle angreift. Es empfiehlt sich weiter, Spritzen mit 20 g Inhalt zu benutzen, um möglichst verdünnte Lösungen anwenden zu können. Die Hohlnadeln, welche nothwendigerweise aus Metall bestehen, müssen möglichst stark sein, damit sie der Sublimatwirkung möglichst lange Widerstand leisten können. Das Einstossen der Nadel in die Vene erfolgt nach Anstauung des Blutstromes durch Compression des Gefässes mit dem Finger. Das Einspritzen der Flüssigkeit geht leicht von statten, da sie in der Richtung des Blutstromes abfliesst. Die Einstichstelle wird hierauf ein wenig massirt.

In dieser Art wurden die ersten Injectionen am 21. October gemacht sowohl bei solchen Kühen, welche bereits Tags vorher offensichtlich erkrankt waren, als bei denjenigen, die erst am Morgen des 21. Erscheinungen zeigten. Den frisch Erkrankten wurde jeden Tag eine Injection gemacht. Einige haben zwei auch drei Injectionen innerhalb 24 Stunden erhalten. Anfangs wurden 5 Centigramm Sublimat injicirt, eine Kuh erhielt 7,5 Centigramm und dann wurden in allen Fällen 10 Centigramm auf einmal eingespritzt. Bei Ochsen und Stieren betrug die Dosis 15 Centigramm. Alle Dosen bekamen als Zusatz eine gleich grosse Menge Chlornatrium und wurden in 20 g destillirten und sterilisirten Wassers gelöst. Auch bei Anwendung der grösseren Dosen sollen sich Nachtheile bei den Kühen nicht herausgestellt haben, so dass die allgemeine Annahme von der Empfindlichkeit der Rinder gegen Quecksilberpräparate als ein Irrthum zu betrachten sei. Das Ergebniss der Kurmethode,

welche an 25 Rindern erprobt wurde, wird aus folgenden Gründen als vortheilhaft bezeichnet: 1. Die Temperatur wird herabgesetzt und der Krankheitsprocess verläuft derart milde, dass die Rinder ein Wohlbefinden zeigen, als wenn sie nicht krank wären. 2. Mit einigen Ausnahmen verschwinden die localen Veränderungen in einer abortiven Form, insbesondere an den Füssen, an welchen die aufgesprungenen und sich selbst überlassenen Aphthen ohne jede Behandlung abheilen, ohne Klauenleiden oder andere Complicationen hervorzurufen. 3. Die Thiere bewahren ihre Fresslust und zeigen nur eine geringfügige Abnahme der Milch.

Obwohl diese Behandlung bei einer verhältnissmässig kleinen Anzahl von Thieren vorgenommen wurde, so hat Verf. doch die Ueberzeugung gewonnen, dass die Methode Baccelli einen grossen Erfolg verspricht. Für den Augenblick könne sie als ein rationelles, wirksames und unschädliches Verfahren characterisirt werden. Sobald sich der erste Seuchenfall in einem Stalle zeige, empfehle es sich, die Krankheit auf alle gesunden Thiere zu übertragen, und sobald hierauf Erscheinungen der Seuche bei einem Thiere bemerkt würden, solle man mit den Sublimateinspritzungen beginnen. Denn je früher die Behandlung einsetze, desto sicherer und schneller sei die Wirkung. Die Anwendung einer zweiten oder dritten Injection hänge von dem Steigen der Körpertemperatur und von dem Allgemeinbefinden eines jeden Thieres ab. Verf. glaubt, dass mit den endovenösen Sublimatinjectionen vielleicht ein specifisches Heilverfahren gegen die Aphthenseuche gefunden worden sei.

Nach den vorstehenden Mittheilungen wäre der neuen Heilmethode der therapeutische Erfolg nicht abzusprechen, doch wird sich eine objective Beurtheilung ihres Werthes erst nach einer grossen Summe von Erfahrungen ermöglichen lassen. Dass bei einem milden Character der Seuche alle erkrankten Rinder ohne besondere Behandlung gesund werden, ist allgemein bekannt. Die specifische Wirkung der Sublimateinspritzungen wird mithin ihre Probe in den Fällen mit malignem Character zu bestehen haben. Peter.

Rede Baccelli's auf dem XI. italienischen Congress für innere Medicin in Pisa.

Clinica vet. No. 45, 1901.

Aus der Ansprache, welche Baccelli bei Eröffnung der Berathungen hielt, ist hervorzuheben, dass er schon 12 Jahre hindurch intravenöse Injectionen beim Menschen angewendet hat. Das erste Präparat, welches er endovenös applicirte, war das salzsaure Chinin, dessen vorzügliche Wirkung bei perniciösen Fällen von Malaria Anerkennung gefunden hat. Als Robert Koch gelegentlich seiner Studien über diese Krankheit im Heiligen Geist-Hospital zu Rom einen Malariakranken sah, der dem Tode nahe war, bat er, das Cadaver am nächsten Tage zu bacteriologischen Zwecken benutzen zu dürfen. Prof. Rossoni stellte jedoch den Todkranken mit den fraglichen Injectionen bis zum nächsten Tage wieder soweit her, dass der berühmte Forscher seinen Augen kaum traute, als er sich zu der erwarteten Obduction einfand.

Auf grössere Schwierigkeiten stiess Redner mit der Einführung der endovenösen Quecksilbersublimat-Injectionen bei seinen Collegen, welche theoretisch von der blutcoagulirenden Wirkung dieses Mittels überzeugt waren. Thierversuche hatten indess ergeben, dass Hunde von 8 und 10 Kilogramm Gewicht Dosen von 3 und 4 ctg Sublimat sehr gut vertrugen. Hierdurch überzeugt, dass auch der menschliche Körper einen Schaden durch intravenöse Sublimateinspritzungen nicht erleiden würde, wurde die Methode in Fällen von besonders schwerer und maligner Syphilis angewendet und ein guter Erfolg erzielt. Sofort nach der Einspritzung stellten sich bei den Kranken Speichelfluss und ein metallischer Geschmack ein. Diese neue Kur gab den Anstoss zu einer Reihe theils klinischer, theils experimenteller Arbeiten. Das anfängliche Misstrauen schwand, je mehr Versuche bekannt wurden; die Entstehung von Thromben, Oedemen und perivasculären Bluteffusionen waren einfach die Folge einer mangelhaften Technik.

Als Baccelli sein Amt als Minister für Landwirthschaft, Handel und Gewerbe angetreten hatte, wurde seine Aufmerksamkeit auf die grosse Verbreitung der Maul- und Klauenseuche hingelenkt. Der Wunsch, dieser Seuche wirksam entgegenzutreten, führte ihn auf den Gedanken, mit seinen Sublimatinjectionen bei den kranken Rindern einen Versuch zu machen. In Civitavecchia beauftragte er den städtischen Thierarzt Dr. Croce, die Behandluug der Rinder nach folgender Vorschrift auszuführen: Junge Rinder erhalten 2—4 ctg, erwachsene Rinder 4—6 ctg, Stiere 6—8 ctg Sublimat, in Wasser gelöst, auf einmal in die Venen injicirt. Den Lösungen sind für jedes Centigramm Sublimat 75 Milligramm Chlornatrium hinzuzufügen. Alle in dieser Art von Croce behandelten Rinder (52 Stück in Civitavecchia und 26 Stück in Sardinien) wurden geheilt. Gleiche Erfolge hatte Dr. C. in einem anderen Theile Italiens mit der Methode.

Eine Minute nach der Einspritzung tritt Speichelfluss ein, das Fieber fällt alsbald und später gehen die characteristischen Läsionen zurück. Das Mittel zeigt mithin nicht nur eine Wirkung auf das Blut, sondern auch auf die Localisationen der Krankheit.

B. weist bei dieser Gelegenheit darauf hin, dass die Scheu der Thierärzte, Quecksilberpräparate bei Rindern zu verordnen, unbegründet sei, denn die Versuche hätten klar gezeigt, dass diese Präparate gut vertragen würden.

Es scheint mir indess doch nicht rathsam, die bisher beobachtete Vorsicht allgemein zu vernachlässigen, denn wenn auch kleine in die Venenbahn gespritzte Dosen von Sublimat unschädlich sind, so steht es andererseits fest, dass Einreibungen mit grauer Salbe bei Rindern schwere Vergiftung hervorbringen können, namentlich, wenn sie das Präparat durch Ablecken per os aufnehmen. In diesen Fällen kommen natürlich viel grössere Mengen Quecksilber zur Resorption, als bei der Baccelli'schen Kur in Form des Sublimates ins Blut gespritzt werden.

Peter.

Klinischer Beitrag zur Wirkung der endovenösen Injectionen von Sublimatlösungen bei Infectionskrankheiten.

Von Dr. Gian Pietro Moretti, Professor an der Veterinärschule in Modena.

(Clinic. vet. No. 46, 1901.)

Die endovenöse Anwendung des Sublimates gegen die Maul- und Klauenseuche veranlassen den Verf., zwei Versuche, die er nach Baccelli's Methode bei der Druse und bei der bösartigen Maul- und Klauenseuche bereits im 1. Quartal vor. Jahres gemacht hat, bekannt zu geben. Diese Mittheilungen sollen

indess nicht den Schein erwecken, als ob sie die Priorität der intravenösen Sublimatbehandlung bei der Aphthenseuche beanspruchen wollten. Dieselben sind vielmehr nach Kenntniss der Resultate Baccelli's auf die Thiere übertragen worden.

1. Im Februar entwickelte sich bei einer Stute, welche wegen schwerer traumatischer Läsionen in der Klinik behandelt wurde, eine anormale Form der Druse unter nachstehenden Erscheinungen: Etwa hundert kleine Abscesse im Gesicht und am Maul, diffuse Anschwellungen an den 4 Beinen, an der Unterbrust und am Bauch, hohes Fieber (T. 40,5—41,5). Nachdem die Verabreichung von salicylsaurem Natrium, verschiedenen Chininsalzen, ferner hypodermatische und intratracheale Injectionen wirkungslos geblieben waren, kam Verf. auf den Gedanken, Sublimatlösung in die Venen zu spritzen. Das Pferd erhielt zunächst eine Injection von 30 g Sublimatlösung 1 : 1000 in die linke Jugularis, worauf das Fieber innerhalb 24 Stunden von 41,5 auf 38° fiel. Nach Verlauf von 2 Tagen hatte sich die Fiebertemperatur von Neuem eingestellt. Die Einspritzungen wurden nunmehr täglich mit steigender Dosis (40, dann 50 und schliesslich 60 g Lösung) wiederholt. Binnen 4—5 Tagen war das Fieber definitiv verschwunden, die localen Veränderungen heilten ab, und die Stute wurde vollständig wiederhergestellt.

Im März oder April wurde Verfasser wegen eines Ausbruchs von Maul- und Klauenseuche consultirt. In dem Bestande der 23 oder 24 Haupt zählte, waren 6 Rinder eingegangen. Alle übrigen zeigten die Erscheinungen der Seuche. Am schwersten waren dieselben bei einer Kuh: Geschwüre im Maul, auf Flotzmaul, Nase und am Triel, sehr hohes Fieber (42°), Haut- und Muskelzittern. Da nach Aussage der Besitzer die verendeten Rinder gleiche Symptome bekundet hatten, empfahl M. versuchsweise eine endovenöse Injection von Sublimat. Nach Annahme des Vorschlags wurde eine Sublimatpastille von 1 g in einem Liter gekochten Brunnenwassers gelöst und von der Lösung 30 ccm in die linke Jugularis gespritzt. Die weitere Beobachtung wurde dem Ortsthierarzt Dr. Malgarini überlassen, der später berichtete, dass die Kuh am nächsten Tage fieberfrei war und sich in kurzer Zeit vollständig erholte. Der Fall wurde in Modenaer Tageszeitungen bekannt gemacht in der Erwartung, weiteres Versuchsmaterial zu erlangen, welche jedoch nicht eintraf. Peter.

Die Anwendung des Baccelli'schen Verfahrens in Hessen.

Schon in No. 46 (14. November) des Jahrganges 1901 der B. T. W. hat Obermedicinalrath Dr. Lorenz über die von ihm veranlasste, auf Kosten der Regierung durchgeführte Anwendung der Baccelli'schen Behandlung im Grossherzogthum Hessen berichtet. Eine umfangreiche Invasion der Maul- und Klauenseuche mit vielfach bösartigem Verlauf und Todesfällen gab Ende October dazu die passendste Gelegenheit im Grossen. Dr. Lorenz hat damals (Anfang November) sich ein Urtheil vorbehalten, weil die Resultate noch nicht zu übersehen waren. Aber schon am 18. November ist die Fortsetzung der Behandlung für Rechnung der Staatskasse eingestellt worden, weil die Kreisveterinärärzte und die Besitzer auf Grund der Ergebnisse schon alles Vertrauen verloren hatten.

Die inzwischen eingezogenen detaillirten Berichte der Kreisveterinärärzte, welche Thiere nach Baccelli'schem Heilverfahren behandelt haben, zeigen nach einer amtlichen gedruckten Zusammenstellung folgendes Gesammtergebniss:

In 11 Gemeinden wurden in 41 Rindviehbeständen zusammen 147 Rindviehstücke behandelt. Von diesen 147 sind 20 an der Seuche gefallen = 13,6 pCt. In denselben Gemeinden sind bis Ende November 96 Thiere in solchen Beständen, in denen Thiere behandelt wurden, und 656 Thiere in 129 anderen verseuchten Beständen dem Baccelli'schen Heilverfahren nicht unterzogen worden. Von den erstgenannten 96 Thieren sind 13 = 13,5 pCt., von den 656 90 = 13,7 pCt. gefallen. 89 behandelte Thiere waren bei Beginn der Behandlung noch frei von bemerkbaren Krankheitssymptomen. Von diesen 89 Thieren haben 57 leicht, 23 schwerer durchgeseucht und 9 sind verendet. Die Sterblichkeit beträgt also hier 10,1 pCt. Von den 58 Thieren, welche bei Beginn der Behandlung bereits deutliche Krankheitserscheinungen zeigten, haben 45 leicht, 18 schwerer durchgeseucht und 11 sind eingegangen. Die Sterblichkeit beträgt hier 18,9 pCt.

Die Behandlung hat bei 76 Thieren in drei intravenösen Injectionen, bei 30 Thieren in zwei und bei 41 Thieren nur in einer solchen bestanden. Der Grund, warum nicht in allen Fällen drei Injectionen vorgenommen wurden, war in einzelnen Fällen der, dass die Thiere sich wenig krank zeigten und die Besitzer eine zweite Injection für überflüssig hielten und gegen deren Vornahme sich aussprachen. Von diesen Thieren ist keines eingegangen. In der Mehrzahl der Fälle, in denen die Injectionen nicht fortgesetzt wurden, hatten sich die Besitzer geweigert, ihre Thiere weiter behandeln zu lassen, da sie inzwischen erfahren hatten, dass verschiedene Thiere trotz des eingeleiteten Heilverfahrens an der Seuche eingegangen waren.

Was den Einfluss des Baccelli'schen Heilverfahrens auf den Verlauf der Erkrankungen von Rindern an Maul- und Klauenseuche betrifft, so genügen die Beobachtungen, welche hier gemacht worden sind, nicht für einen sicheren Schluss. Die Ergebnisse der verhältnissmässig wenigen Fälle, welche hier erwähnt sind, haben jedoch gezeigt, dass die Anwendung des Baccelli'schen Verfahrens auf die bei dem diesmaligen Auftreten der Maul- und Klauenseuche in Hessen beobachtete grosse Sterblichkeitsziffer einen merkbar günstigen Einfluss nicht ausgeübt hat.

Histologische Beobachtungen bei der Maul- und Klauenseuche.

(Riforma med. u. Clinica vet. No. 47 u. 50.)

Die DDr. Pernice und Riggio haben im pathologisch-anatomischen Institut von Palermo die Organe von zwei an Maul- und Klauenseuche verendeten Rindern histologisch untersucht und im Wesentlichen Nachstehendes ermittelt: Einige pathologische Veränderungen sind bei fast allen Organen vorhanden, so entzündliche Processe an den Blutgefässen, ausgesprochene Hyperämie, Hämorrhagien, Infiltrationen von gelblichem Pigment, andere kommen nur an bestimmten Organen vor. Von diesen speciellen Alterationen sind hauptsächlich zu erwähnen: 1. Degeneration der Herz- und Scelettmuskelfasern mit kleinzelliger Infiltration des Bindegewebes; 2. hämorrhagische Broncho-Pneumonie mit isolirten oder confluirenden knötchenförmigen, peribronchitischen Herden, vesiculäres Emphysem; 3. atrophische interstitielle Hepatitis mit schwerer Degeneration und Necrose der Leberzellen. Pigmentbildung; 4. Splenitis mit hochgradiger specieller Pigmentbildung; 5. Nephritis haemorrhagica; 6. Necrose an Nervenzellen; 7. Enteritis haemorrhagica.

Bemerkenswerth bei der Maul- und Klauenseuche ist die Pigmentbildung in vielen Organen, welche mit der Alteration

des Blutes im Zusammenhang steht. Das Pigment zeigt die gleichen Eigenschaften in Bezug auf Farbe, Form, Sitz und Ausbreitung als dasjenige, welches bei der Malaria angetroffen wird und von Kelsch und Kiener als Ockerpigment beschrieben worden ist. Peter.

Infection des Fötus durch die Mutter in Fällen von Septicaemia haemorrhagica.

Grijns theilt in einem Aufsatz über „Septicaemia haemorrhagica in Tjibaroesa (Niederl. Ost-Indien) Folgendes mit:

Beim Leichenbefund von zwei ostindischen Büffeln, welche an obengenannter Krankheit gelitten hatten, wurde im Uterus ein Fötus angetroffen. Bei der Obduction stellte es sich heraus, dass sie dieselben Krankheitserscheinungen als die Mutterthiere hatten. In beiden Fällen befand sich im Pericardium und in den beiden Pleurasäcken seröses Exsudat. Unter dem Pericardium und subpleural traf man zahlreiche kleine Blutaustritte an. Die Schleimhaut der Luftröhre und des Kehlkopfes war dunkelroth und zeigte viele nadelkopfgrosse, ja sogar reiskörnergrosse Blutungen unter der Schleimhaut. In beiden Fällen gelang es, die typischen kurzen bipolaren Stäbchen nachzuweisen. Die Diagnose wurde obendrein noch durch Thierimpfung bestätigt.

M. G. de Bruin.

Castration von Cryptorchiden.

Von Professor John Vennerholm-Stockholm.

(Zeitschrift für Thiermedicin 5. Band, 5. u. 6. Heft.)

Die vorliegende Abhandlung, welche sich auf die in Hunderten von Fällen gesammelten Erfahrungen des Verfassers stützt, ist eine deutsche Wiedergabe aus dessen kürzlich in schwedischer Sprache herausgegebenem Lehrbuch der operativen speciellen Chirurgie.

Nach Erörterung des Wesens, der Ursachen und der Diagnose des Cryptorchismus wird eine sehr anschauliche Darstellung der Operation und zwar der inguinalen („dänischen") Methode, die nach des Verfassers Ansicht allen anderen überlegen ist, sowohl bei echten Abdominalcryptorchiden wie bei unvollständigen Abdominal- und Inguinalcryptorchiden, gegeben.

Die detaillirte Schilderung des Operationsverfahrens lässt sich auszugsweise nicht wiedergeben, weshalb hier nur auf das Original verwiesen werden soll. Francke.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift No. 2, 1902. 49. Jahrgang.

Zusammenstellung der im pathologischen Institut zu Genf während 25 Jahren zur Section gekommenen **Tuberculosefälle** von Professor Zahn. Auch in dieser Statistik stellt sich heraus, dass die primäre, von Schleimhautinfection herrührende Darmtuberculose nur in 2,27 % aller floriden Tuberculosefälle sich vorfand.

Zu **Behring's** neuester **Diphtherietheorie** von Dr. Schanz. B. hat in der Bibliothek von Coler im 2. Bande eine neue Theorie über die Entstehung der Diphtherie veröffentlicht. Der Diphtherie-Bacillus ist in allen europäischen Ländern verbreitet, und Jedermann kann ihn auf seinen Schleimhäuten haben. Es erkranken nur diejenigen, deren Blut nicht die nöthige Antitoxinmenge besitzt. In den europäischen Ländern, so sagt B., wird gegenwärtig wohl Jedermann zu jeder Zeit von dem Diphtherie-Bacillus bedroht; wenn trotzdem das Menschengeschlecht nicht schon durch die Diphtherie-Bacillen vernichtet ist, dann müssen wir annehmen, entweder dass zu dem Bacillus noch etwas Besonderes hinzukommen muss, was ihn eigentlich erst gefährlich macht für den Menschen, oder dass bei gleicher ursprünglicher Infectionsempfänglichkeit aller menschlichen Individuen im Laufe des Individuallebens die Einen empfänglich bleiben, die Anderen ihre ursprüngliche Empfänglichkeit dauernd oder vorübergehend verlieren. Es ist interessant, an diese B.'sche Hypothese Vergleiche über die Identität der Rinder- und Menschentuberculose anzuschliessen. Zwischen den Tuberkelbacillen beim Menschen und Rind hat man ebenfalls nur geringe Unterschiede in den Culturen nnd in der Form der Bacillen gefunden.

Deutsche med. Wochenschrift No. 3. 1902. 28. Jahrgang.

Ergebnisse **vitaler Blutfärbung** von Dr. Rosin und Bibergeil. Eignet sich nicht zu einem kurzen Extract.

Ueber den Erreger der krankhaften **Auswüchse des Kohls** (Plasmodiophora Brassicae, Woronin) von Dr. Feinberg. F. beschreibt eingehend den Erreger der krankhaften Auswüchse der sog. Kohlhernie, welcher bekanntlich im Iahre 1874 von Woronin zuerst beschrieben wurde. Es handelt sich um einen Myxomyceten.

Ueber **Yohimbin Spiegel** von Dr. Kühn. K. theilt einen Fall mit, in dem das Yohimbin Spiegel als Aphrodisiacum ausgezeichnete Dienste geleistet hat und empfiehlt die Anstellung weiterer Versuche.

Centralbl. f. Bact., Paras.-Kd. u. Infect.-Krankh. XXX. Band, No. 25.

Das Schwanken der **Alkalicität** des **Gesammtblutes** und des **Blutserums** bei verschiedenen gesunden und kranken Zuständen von von Rigler. Wenn die Abnahme der Alkalicität des Blutes und Blutserums bei dem Angegriffensein des Organismus eine allgemeine und regelmässige, nicht aber specifische Aeusserung ist, dann ist die bei der Genesung eintretende Alkalicitätszunahme eine ebensolche Reaktion, gleichgültig, ob dieselbe von dem Organismus oder durch Einverleibung von Serum erzeugt wird.

Der selbstregulirende electrische **Thermostat** von Professor Teteschi und Ingenieur Roselli. Zwischen den Wandungen des Brutschrankes befindet sich entweder Luft oder Wasser, welches in Folge der Wärme ausgedehnt wird. Durch die Ausdehnung wird eine Platte vorgewölbt, welche den Stromschluss aufhebt. Erkaltet der Raum wieder, so nimmt die Wölbung ab, die Platte sinkt ein, und der von ihr hochgehobene Hebel schliesst durch Herabsinken wieder den Stromkreis. Die Wärmespirale glüht von Neuem, es findet wieder eine Erwärmung so lange statt, bis abermals der Stromkreis aufgehoben wird, also eine automatische Regelung.

Dieselbe Zeitschrift. XXXI. Band, No. 1.

Vergleichende Untersuchungen über **Kolibacterien** und die gewöhnlichen Bacterien der **Euterentzündung der Kühe** von H. Streit. (Inaugural-Dissertation, Bern 1801.) Bei der Euterentzündung der Kühe spielen nach S. die Kolibacterien eine besondere Rolle. Theils sind es typische Kolistämme, teils der Bac. aërogenes.

Fortschritte der Medicin XX. Band, 1902, No. 1.

Die Behandlung der **Hautkrankheiten** mittels **Röntgenstrahlen** von Dr. Gasmann. Ein Sammelreferat aller Beobachtungen, welche sich auf die Behandlung von Hautkrankheiten, so besonders Ekzem, Haarausfall, Rosacea, Favus, Lupus, Psoriasis, Hypertrichosis etc. erstrecken.

Annales de l'Institute Pasteur, October 1901.

Die natürlichen **Antihämolysine** von Besredka. B. steht auf Seiten Gruber's und kann sich den Ehrlich'schen Ansichten nicht anschliessen. In jedem Blute finden sich normaler Weise Antihämolysine, welche den Zweck haben, die Auflösung der eigenen rothen Blutkörperchen zu verhindern. Ueberhaupt kann jede Zellart, welche ein Cytotoxin produciren kann, auch in dem Blute ein Gegengift finden. Das Gleichgewicht zwischen dem Hämolysin und dem Antihämolysin halten die weissen Blutkörperchen.

Tagesgeschichte.

Das Abiturientenexamen.

Die bayerische Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht schreibt in No. 3 vom 21. Januar: „Aus sicherer Quelle ist uns die Nachricht zugekommen, dass in Preussen sowohl das Kriegsministerium als das Ministerium für Landwirthschaft der Forderung der Maturität als Vorbedingnng zum Studium der Thierheilkunde sympathisch gegenüberstehen; dagegen soll sich die Medicinalabtheilung des preussischen Ministeriums des Innern gegen die Durchführung dieser Massnahme aussprechen. Die Gründe sind uns unbekannt geblieben".

Die Wochenschrift spricht ihre Ueberraschung über diese Haltung einer Medicinalbehörde aus und weist mit berechtigter Genugthuung darauf hin, dass in Bayern sich berühmte Mediciner (v. Voit) schon vor 30 Jahren an die Spitze dieser Bewegung gestellt hätten, anstatt sie zu bekämpfen. Sie betont, dass in Bayern die Frage längst im Sinne Voit's gelöst wäre, wenn die thierärztliche Bildung nicht 1872 Reichssache geworden wäre; sie erinnert an den Rückschritt, den auch die Organisation des bayerischen Militärveterinärcorps 1872 erdulden musste, und sie schliesst mit der bitteren Frage: Sollen wir denn durch die einheitliche Regulirung immerfort und bloss verlieren?

Zugleich hat der Reichstagsabgeordnete Professor Hoffmann auf eine schriftliche Anfrage über das Schicksal der vom Reichstage im Vorjahr dem Herrn Reichskanzler zur Berücksichtigung überwiesenen Petition vom Herrn Staatssecretär Grafen v. Posadowsky die schriftliche Antwort erhalten, dass der Bundesrath die Beschlussfassung über diese Petition und den ihm zugleich vorliegenden Antrag der Königlich bayerischen Regierung ausgesetzt habe, weil das Resultat von Erwägungen abgewartet werden solle, welche über diese Frage bei den preussischen Staatsministerien stattfinden.

Hierdurch ist die Situation zur Genüge geklärt. Das Reich wartet auf Preussen, wo somit die Ursache der Verzögerung zu suchen ist. Dass dieselbe nicht im landwirthschaftlichen und nicht im Kriegsministerium liegt, ist zuverlässig bekannt. Mithin kann nur das Cultusministerium in Frage kommen, welches als Unterrichtsverwaltung mittelbar betheiligt ist. Die Verzögerung lässt mindestens auf eine Abneigung, wenn nicht Gegnerschaft, schliessen. Ob diese Abneigung nun aber gerade bloss in der Medicinalabtheilung oder an anderen einflussreichen Stellen dieses weiten Ministeriums wurzelt, das ist wohl noch die Frage.

Es ist von Süddeutschland aus schon oft der Vorwurf erhoben worden, dass Preussen den Fortschritt auf unserem Gebiet erschwere. Ich bin dem stets aus innerster Ueberzeugung und nicht ohne Erregung entgegengetreten. Es thäte mir weh für uns Preussen, wenn wir künftig bei solchen Vorwürfen stillschweigen müssten. Wenn schon die Führung in dieser Frage an Bayern verloren ist, so muss man wenigstens hoffen, dass Preussen noch mitgeht.

Was wir aber zu thun haben, ist klar. Weiter geht es bei uns unter den bisherigen Verhältnissen unbedingt nicht. Alle, die damit vertraut sind, auch die massgebenden Stellen, sind darüber einig. Im Jahre 1892 haben sich mit einer einzigen Ausnahme alle Herrn Staatsminister, auch der Herr Cultusminister, für das Abiturientenexamen ausgesprochen. So etwas kann nicht zurückgenommen, wenigstens nicht vergessen werden. Das sollte man doch billig bedenken. Die damals als gesichert angesehene günstige Entscheidung liess auf sich warten. Und wir warteten schliesslich so lange, bis man schon wieder vergessen hatte, wie weit einmal jene Frage der Lösung nahe gebracht war. Nochmals auf diese Weise einschlafen lassen können wir unser Streben nicht; dasselbe ist nicht bloss Recht, sondern Pflicht. Bleibt daher die Entscheidung aus, so bleibt nichts übrig, als das Ringen nach dem Erfolg von Neuem aufzunehmen. Nur der Schauplatz desselben muss wechseln. Das Reich bezw. der Reichstag kann vorläufig nichts thun. Wir zweifeln aber nicht, dass wir, wie dort, so auch im preussischen Landtag auf allen Seiten Männer finden werden, die vorurtheilsfrei einen Culturfortschritt fördern helfen. Schmaltz.

Oberrossarzt der Landwehr.

Von einem Kreisthierarzt.

Es ist schon zutreffend darauf hingewiesen worden, dass man unmöglich den Oberrossarzt mit dem Oberstabsarzt vergleichen kann und den Rossarzt mit dem Stabsarzt, sondern dass höchstens ein Vergleich zwischen Assistenzarzt und Rossarzt, und Oberarzt und Oberrossarzt zulässig erscheint. Diese Vergleiche zwischen Militärärzten und Militärthierärzten dürften übrigens den Militärärzten überhaupt kaum conveniren. Denn gesellschaftlich wird wohl in der ganzen preussischen Armee der Arzt, welcher Charge er auch angehören mag, dem Veterinär vorangehen. Denn er hat den bestimmten Offizierrang. Für den der Reserve oder Landwehr angehörenden Kreisthierarzt hat es z. Z. keinen grossen Einfluss, ob er Oberrossarzt oder Rossarzt ist. Seine Civilstellung stellt ihn, das dürfte unbedingt die Regel sein, an einen Platz, der ganz gewiss nicht unter dem Oberrossarzt rangirt. Für uns Kreisthierärzte ist, wie die Dinge jetzt liegen, die Stellung eines Oberrossarztes nicht mehr erstrebenswerth wie die des Rossarztes. Es ist unsere Pflicht und ein dringendes Gebot unserer Selbstachtung, dass wir protestiren gegen die inferiore Stellung, die man uns in unserer militärischen Laufbahn angewiesen. Wir dürfen keine Gelegenheit vorübergehen lassen, um diesen Protest zum Ausdruck zu bringen. Dies können wir thun, indem wir alle jungen Collegen eindringlich warnen, bei berittenen Truppen ihrer Militärpflicht zu genügen, indem wir nie, wenn es nicht unbedingt sein muss, die Rossarztuniform anlegen, indem wir jede Theilnahme an allen militärischen Vergnügungen u. s. w. ablehnen, und endlich, indem wir Jeder wie ein Mann, keinen Tag länger dienen, als wir gesetzlich verpflichtet sind. Gutta cavat lapidem; nach und nach wird dieser Protest auch oben vernommen werden und wird Würdigung finden. So allein können wir mit dazu beitragen, dass auch unseren activen Collegen geholfen wird. Es erwächst uns in dieser Beziehung

ferner noch die Pflicht, soweit wir hierzu Gelegenheit finden, junge Männer, die sich dem thierärztlichen Berufe widmen wollen, mit aller Offenheit über die militärisch-thierärztlichen Verhältnisse aufzuklären und dieselben dringend zu warnen, die Rossarzt-Karriere einzuschlagen. Dies sollte meines Erachtens das Programm des Vereins der preussischen Kreisthierärzte in der Frage der militärischen Stellung der beamteten Thierärzte sein und solange bleiben, bis Aenderung geschaffen ist.

Was wir erstreben müssen ist:

1. Zeitliche Trennung des ersten Halbjahres (der Dienstzeit mit der Waffe) vom zweiten Halbjahr;

2. Abschaffung beider, mindestens aber der zweiten practischen Hufschmiedeprüfung;

3. eine Unterrossarztübung von achtwöchiger Dauer mit vorwiegend practischer Ausbildung bei der Truppe, danach — entsprechende Qualification vorausgesetzt — Beförderung zum Rossarzt;

4. eine Rossarztübung von 6 bis 8wöchiger Dauer mit Gelegenheit zu wissenschaftlicher Fortbildung an einer Thierärztlichen Hochschule, danach Beförderung zum Oberrossarzt;

5. Verleihung des bestimmten Offizierranges (Oberrossarzt = Oberleutnant, Rossarzt = Leutnant). Dem jetzigen activen Oberrossarzt gehört der Rittmeisterrang, der auch für die Departementsthierärzte und die thierärztlichen Professoren offen zu halten wäre. Für diese Stellen wäre die Dienstbezeichnung Stabsrossarzt angezeigt.

Das sind doch wahrhaftig keine phantastischen und unerreichbaren Wünsche. Haben wir nur den Muth, sie auszusprechen und mit aller Zähigkeit daran festzuhalten. Wenn man uns Thierärzte des Zivilstandes braucht — und das ist doch wohl unbestritten —, so muss man uns Concessionen machen, sofern wir anders uns nur nicht gewinnen lassen. Zur Erreichung eines solchen Zieles gehört natürlich ein unerschütterliches Zusammenhalten. In den preussischen Kreisthierärzten steckt, das beweist der Verein der beamteten Thierärzte, Corpsgeist genug, um geschlossen zu marschieren. Es kann nicht fehlen, dass sich alle Gutgesinnten aus der Stellung der practischen und Sanitäts-Thierärzte uns anschliessen. Und dann muss der Sieg unser sein.

Aus den Parlamenten.

Reichstag: In der Budgetcommission ist vom Militäretat derjenige Titel, welcher die Aufbesserung der Gehälter der Militärveterinäre enthält, angenommen worden.

Preussischer Landtag: In der Budgetcommission wurde der landwirthschaftliche Etat durchberathen. Dabei wurde die Erhöhung der Bezüge der Kreisthierärzte zur Sprache gebracht. Der Commissar des Herrn Ministers erklärte, dass die Angelegenheit im Flusse, eine Erledigung jedoch noch nicht in unmittelbare Aussicht zu stellen sei.

Aus dem badischen Etat.

Ueber die Bewilligung für Errichtung eines neuen thierhygienischen Institutes ist bereits berichtet worden (No. 3). Für 57 Bezirksthierärzte sind 98 410 M. Gehalt und Wohnungsgeld, 2280 M. Bureauaversen ausgeworfen; für Tagegelder und Reisekosten sind 87 000 M., für Beihülfen an Gemeinden zur Gewinnung von Thierärzten 14 000 M. angesetzt. Der Gesammtaufwand beträgt 214 700 M.

In dem Capitel Förderung der Thierzucht sind neu eingestellt drei Zuchtinspector-Stellen für die drei Rinder-Zuchtverbände (ober-, mittel-, unterbadischer Verband). Dieselben sollen statt des Bezirksthierarzt-Gehaltes erhöhte Bezüge bis 5000 M. Höchstgehalt nebst 250—620 M. Wohnungsgeld erhalten. Bei den Kosten der Finnenschau sind Reisekosten und Tagegelder der Bezirksthierärzte mit 27 480 M. veranschlagt.

Apothekerkammer.

Die Apothekerkammer der Provinz Brandenburg, der 14 Mitglieder aus Berlin, 7 aus dem Regierungsbezirk Potsdam und 3 aus dem Regierungsbezirk Frankfurt angehören, ist durch den Oberpräsidenten v. Bethmann-Hollweg mit einer Ansprache eröffnet worden. Der Oberpräsident betonte, wie durch die Errichtung der Kammer den Wünschen des Apothekerstandes entgegengekommen worden sei. Indem er auf die Aufgabe der Kammer, Standesinteressen zu vertreten, hinwies, schloss er mit der beherzigenswerthen Mahnung, niemals vergessen zu wollen, dass jeder Berufsstand ein Glied zu dem grossen Körper des Vaterlandes bildet, dass die Interessen der einzelnen Stände niemals gegensätzliche sind, und dass es Aufgabe aller Berufsstände ist, bei der Wahrung der eigenen Interessen nie den Blick auf das Ganze zu verlieren.

Press-Austausch.

Der thierärztliche Verein für Schleswig-Holstein hat in seiner letzten Versammlung angeregt, dass die thierärztlichen Fachschriften öfters geeignete Nummern an politische Blätter versenden sollten, damit diese die thierärztliche Presse kennen lernen und sich gewöhnen, von ihrem Inhalt, resp. von den darin behandelten Fragen Notiz zu nehmen. Die Anregung ist durchaus beachtenswerth. Ich möchte bemerken, dass bezüglich der B. T. W. seitens der Verlagsbuchhandlung längst solche Versendungen vorgenommen werden. S.

Unterstützungsverein für Thierärzte. Kassenbericht für das Jahr 1901.

Einnahmen.

Ueberschuss aus 1900	M.	364,19
Stammcapital ausser M. 5000 Essener $3\frac{1}{2}$ pCt. Stadtanleihe und M. 1000 Krotoschiner 4 pCt. Stadtanleihe, Bestand in Baar am 1. 1. 01 . .	„	735,54
Reservefonds desgl. . .	„	797,50
Mitgliederbeiträge (1 einmaliger und 345 laufende)	„	1825,—
Zinsen	„	286,85
Summa	M.	4009,08

Ausgaben.

Unterstützungen (6 à 100 M., 7 à 75 M., 6 à 50 M.)	M.	1425,—
Unkosten	„	93,37
Summa	M.	1518,37

Einnahmen .	M.	4009,08	Vom Bestand gehören zum Stammcapital .	M.	1253,54
Ausgaben .	„	1518,37	Reservefonds .	„	970,50
Bestand	M.	2490,71		M.	2224,04
Hiervon ab	„	2224,04			
Ueberschuss	M.	266,67			

Es wird gebeten, die Jahresbeiträge pro 1902 à 5 M. recht bald an unseren Schatzmeister Herrn Veterinärassessor Heyne in Posen O., Luisen-Strasse 21 einzusenden. Erfolgt bis 1. Februar d. J. keine Zahlung, so wird angenommen, dass der Beitrag durch Postnachnahmekarte eingezogen werden darf (§ 7 der Geschäftsordnung).

Preusse-Danzig, Vorsitzender.

†

Am 9. Januar verstarb zu Spandau Herr Thierarzt Grätschel, Senior des Thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg. Der Verstorbene hat, 1842 approbirt, in einer sechszigjährigen thierärztlichen Laufbahn sich alle Zeit als ein College von echtem Schrot und Korn, als ein practischer Thierarzt, wie er sein soll, erwiesen. Er war einer der Ehrwürdigsten unter jenen nicht seltenen Vertretern der alten Schule, die aus Wenigem so staunenswerth Viel zu machen gewusst haben, die bei ehrenhafter Veranlagung durch Selbsterziehung den äusseren Menschen wie Wissen und Können so herausgearbeitet hatten, dass Niemand die Mängel der ehemaligen Ausbildung und den kleinen Anfang ihnen angemerkt hätte, dass man im Gegentheil diese alten Herren nur aufrichtig bewundern, sich selbst zum Beispiel nehmen, und allen Jüngeren als Muster vorhalten konnte. Der Verstorbene hat sich die Hochachtung seiner Collegen ebenso erworben wie die seiner Mitbürger, welche ihn auch zeitweilig in die Spandauer Stadtverordneten-Versammlung entsandten und welche bei dem Begräbniss durch den Bürgermeister und ein zahlreiches sonstiges Trauergefolge vertreten waren.

Der Thierärztliche Verein für die Provinz Brandenburg verliert in Grätschel nicht bloss sein ältestes, allverehrtes und treues Mitglied, sondern auch den letzten der Begründer des Vereins. Möge das Werk, das der Todte mit geschaffen, dauern, seinem Andenken zur Ehre!

Namens des Vereins: Dr. Schmaltz.

Protocoll der Sitzung des thierärztlichen Vereins für die Regierungsbezirke Stettin und Stralsund

am 27. October 1901 zu Stettin, Schillerstrasse 6, Restaurant Kurfürst Friedrich Wilhelm.

Anwesend sind die Herren: Kreisthierarzt Böttcher-Ueckermünde, Thierarzt Both-Altdamm, Thierarzt Bredenfeld-Labes, Schlachthofinspector Dümmel-Swinemünde, Schlachthofinspector Erdmann-Anklam, Schlachthofdirector Falk-Stettin, Thierarzt Fetting-Pyritz, Kreisthierarzt Hinniger-Greifenhagen, Schlachthofinspector Jantzen-Pasewalk, Kreisthierarzt Janzon-Greifenberg, städt. Thierarzt Kasten-Stettin, Oberrossarzt a. D. Klemm-Stralsund, Thierarzt Krenz-Züllchow, Kreisthierarzt Melchert-Naugard, Veterinärassessor Pauli-Stettin, Thierarzt Scharf-Löcknitz, Gestüts-Inspector Schultze-Labes, Sanitätsthierarzt Stöhr-Misdroy, Oberrossarzt a. D. Dr. Wolter-Stettin, Schlachthofdirector Zühl-Stargard i. Pom. Als Gäste die Herren städt. Thierärzte Mucha und Selle-Stettin. Es erfolgte zunächst die Aufnahme der beiden letzteren als Mitglieder des Vereins.

Sodann referirte Falk-Stettin über die neuen Statuten, deren Abänderung nach den Vorschlägen des Referenten genehmigt wurden.

Das Resultat der hierauf vorgenommenen Ergänzungswahlen war Folgendes: Vorsitzende: Baranski für den Regierungsbezirk Stralsund und Pauli für den Regierungsbezirk Stettin; Beisitzer: Dr. Wolter. — Demnächst erhielt Herr Kasten-Stettin das Wort zu seinem Vortrage: „Wie stellt sich die thierärztliche Fleischbeschau zu den Ausführungen des Geheimraths Koch auf dem Londoner Tuberculosecongress?“

Nach geschichtlichen Mittheilungen über Verbote, perlsüchtiges Fleisch als Nahrungsmittel in den Verkehr zu geben, geht der Redner zu den einzelnen Auseinandersetzungen des englischen Autors Fadyean und des französischen Professors Nocard über und hebt die von beiden behauptete Uebertragungsmöglichkeit des Rindertuberculosebacillus auf die Menschen hervor. Im Verlauf des Vortrages theilt er eine ganze Anzahl von Fällen mit, in welchen die Infectionen von Menschen klinisch nachgewiesen sind, und berichtet über einen neuen Fall von Hauttuberculose bei einem Fleischer aus der Demminer Gegend, festgestellt von dem Arzt Dr. Krösing-Stettin. Im zweiten Theil seines Vortrages wirft der Redner die Frage auf: Inwieweit ist Fleisch Träger der tuberculösen Veränderungen? Er erinnert hierbei an die Versuche, welche bereits ergeben haben, dass der Fleischsaft in der Regel nicht genügend Bacillen enthält, um bei Versuchsthieren Tuberculose hervorzurufen, ferner an die bewiesene Immunität der Musculatur gegen Tuberculose. Im Weiteren setzt er dann auseinander, dass man unter Fleisch nicht nur die musculösen Bestandtheile, sondern auch die Knochen, Lymphdrüsen u. s. w. mitzuverstehen habe. Im Anschluss hieran zählt er mehrere Beispiele von tuberculösen Erkrankungen der zuletzt genannten Organe auf. Nachdem er nach der häufig bei der Tuberculose vorhandenen Mischinfectionen mit Streptococcen und Staphylococcen, auch der pyämischen und septicämischen Processe in Gemeinschaft mit der Tuberculose gedacht hat, kommt er zu dem Schluss, dass in der thierärztlichen Fleischbeschau nicht eher eine Aenderung in den Massnahmen zur Bekämpfung der Tuberculose eintreten kann, als bis vom Geheimrath Koch die Nichtübertragbarkeit des Rinderbacillus auf den Menschen positiv bewiesen worden ist.

An der Besprechung über das vorliegende Thema betheiligten sich besonders die Herren Schultze, Zühl, Pauli, Klemm und Dr. Wolter. Die Herren Pauli und Falk bringen folgende Resolution ein:

> Die Bekanntgebung der Koch- und Schütz'schen Versuchsergebnisse hat unter Gewerbtreibenden, vielfach auch in den Kreisen der Justiz und der Verwaltung zu der Auffassung geführt, dass mit Tuberkeln behaftetes Fleisch nicht mehr als gesundheitsschädlich im Sinne des § 12 des Nahrungsmittelgesetzes angesehen werden könne. Dieser Auffassung gegenüber ist darauf hinzuweisen, dass die Versuche noch einer weiteren Prüfung unterworfen werden sollen und dass bis zum Abschluss der letzteren das bisherige, durch den Ministerialerlass vom 26. März 1892 geregelte Verfahren, betreffend die Begutachtung und Behandlung tuberculösen Fleisches, beibehalten werden muss.

Herr Schultze-Labes beantragt folgenden Zusatz:

> Selbst wenn die Koch'sche Behauptung als richtig angenommen wird, werden keine erheblichen Aenderungen in der Beurtheilung des Fleisches eintreten, da ungefähr dieselben Massnahmen erforderlich sein werden wegen der Gefahr der Verbreitung der Tuberculose von Thier auf Thier und weil namentlich bei generalisirter Tuberculose beim Vorhandensein von Milchinfectionen, die beim Rinde sehr häufig sind, pyämische und septische Erkrankungen vorkommen.

Die Resolution wird mit dem Schultze'schen Nachtrag einstimmig angenommen.

Nach Erledigung dieses wichtigsten Theiles der Tagesordnung werden einige Mittheilungen aus der Praxis gemacht, die von

besonderem Interesse für die practischen Thierärzte sind. Herr Klemm-Stralsund berichtet über die Concursordnung mit Bezug auf thierärztliche Forderungen. Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit dieses Themas wird Herr Klemm in der nächsten Sitzung des Vereins einen eingehenden Vortrag halten. Ueber Starrkrampf-Antitoxin berichten die Herren Fetting, Dr. Wolter, Schultze und Zühl und über ein neues Castrationsinstrument die Herren Dr. Wolter und Fetting.

Nach einer Besprechung über den Ort der nächsten Sitzung erfolgte Schluss der Sitzung.

Das darauf folgende Abschiedsessen für Herrn Kreisthierarzt Lorenz und Frau Gemahlin gestaltete sich zu einer besonders freundschaftlichen Kundgebung für dieselben. Ein reicher Damenflor war erschienen. Ausser den Mitgliedern des Vereins waren Herren vom Militär, Mitglieder der Landwirthschaftskammer und Freunde der Familie Lorenz mit ihren Damen erschienen. Die Stimmung war eine ausgezeichnet harmonische. Herr Veterinärassessor Pauli richtete an die Fortziehenden herzliche Worte des Abschieds, die von Herrn Lorenz tief bewegt erwidert wurden. Den Schluss der Festlichkeit bildete ein Kränzchen.

Der Vorstand: I. A.: Falk, Schriftführer.

Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über den Stand und die Thätigkeit des Vereins im Jahre 1901.

Bei Beginn des Jahres zählte der Verein 87 Mitglieder und zwar 9 Ehrenmitglieder, 3 correspondirende Mitglieder und 75 ordentliche Mitglieder.

Durch Tod verlor der Verein im Laufe des Jahres sein Ehrenmitglied, Herrn Geheimen Regierungsrath Professor Müller, sowie Herrn pract. Thierarzt Henze-Schöneberg. Wegen Wegzugs schieden aus dem Verein aus Herr Kreisthierarzt Brädel und Herr Kreisthierarzt Kendziorra.

Neu aufgenommen wurden die Herren: Städt. Thierarzt Bongert, Polizei-Thierarzt Borchmann, Assistent Breidert, städt. Thierarzt Burau, Assistent Dr. Grix, pract. Thierarzt Hientzsch, Assistent Dr. Kärnbach, städt. Thierarzt Laffert, Ober-Rossarzt a. D. Löwner, Assistent Rahnenführer, Assistent v. Sande, pract. Thierarzt Schade, Assistent Scharr, Assistent Silbersiepe und Assistent Dr. Wolffhügel.

Somit stellt sich der Bestand des Vereins am Schlusse des Jahres 1901 auf 98 Mitglieder und zwar auf 8 Ehrenmitglieder, 3 correspondirende Mitglieder und 87 ordentliche Mitglieder.

Es fanden 7 Vereinssitzungen statt. In denselben wurden folgende Vorträge gehalten:

Im Januar von Herrn Professor Dr. Eberlein über „Das Hufbeschlagsprüfungswesen“;

im Februar von Herrn Professor Dr. Ostertag und Herrn Ingenieur Bergmann über „Die neuesten Projections-Apparate der Firma Leitz“. Mit Demonstrationen;

im März von Herrn Rossarzt Rassau über „Meine Beobachtungen und Erfahrungen während meines Aufenthalts in Kiautschou“;

im April fand eine Wiederholung dieses Vortrags vor den Angehörigen der Vereinsmitglieder mit sich anschliessendem geselligen Beisammensein im Altstädter Hof statt;

im October von Herrn Dr. Kantorowicz über „Die Verwendbarkeit der Chloroform-Sauerstoff-Narcose beim Hunde“. Mit Demonstrationen;

im November fand ein Gesellschaftsabend im Altstädter Hof mit Vortrag von Herrn Gouvernements-Thierarzt A. Schmidt über „Meine Erlebnisse und Erfahrungen während meines Aufenthalts in Deutsch- und Englisch-Ost-Afrika, sowie Uganda“ statt;

im December von Herrn Dr. Toepper über „Operative Behandlung der Samenstrangfistel beim Pferde“.

Ausser diesen Wintersitzungen hielt der Verein in den Monaten Mai, Juni, Juli, August und September gesellige Zusammenkünfte in Bötzow's Restaurant ab.

Neumann, Schriftführer.

Gesellschaft Königsberger Thierärzte.

Versammlung im Hotel de Berlin, Steindamm, am ersten und dritten Sonnabend in jedem Monat — an letztgenanntem Tage mit Damen.

Die auswärtigen Herren Collegen mit ihren Damen finden stets willkommene Aufnahme.

Personalien.

Auszeichnungen: Aus Anlass des Krönungs- und Ordensfestes haben erhalten: Den Rothen Adler-Orden vierter Klasse: Bubendorf, Kreisthierarzt zu Thann; Dr. Fröhner, Professor an der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin; Hass, Kreisthierarzt zu Meldorf; Roskowski, Kreisthierarzt zu Fraustadt. — Den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse: Dr. Dieckerhoff, Geheimer Regierungsrath, Professor an der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin. — Den Königlichen Kronen-Orden vierter Klasse: Die Ober-Rossärzte Fleischer auf dem Remonte-Depot Hunnesrück Provinz Hannover, Körner beim 19. Feld-Artillerie-Regiment, Lorenz beim 14. Dragoner-Regiment, Schatz beim 41. Feld Artillerie-Regiment, Schmieder beim 7. Husaren-Regiment, Dr. Schulz beim 11. Husaren-Regiment, Timm beim 7. Ulanen-Regiment und Wilden beim 16. Husaren-Regiment; ausserdem Schmalholz, Kantonal-Thierarzt zu Lauterburg.

Ernennungen: Jacob, Kreisthierarzt zu Posen, unter Versetzung in die Kreisthierarztstelle Marienwerder, mit Wahrnehmung der Geschäfte des Departementsthierarztes beauftragt. Thierarzt K. Bettkober definitiv zum Kreisthierarzt in St. Goar; Gestütsrossarzt Rodenwaldt definitiv zum Kreisthierarzt in Bublitz. — Versetzt: Die Kreisthierärzte Hummel von Znin nach Nakel (Kreis Wirsitz) und Schwanke von Birnbaum nach Znin.

Thierarzt Fiedler zum Schlachthofinspektor in Wollstein. Thierarzt Dr. Göhler zum Hülfsthierarzt am Schlachthof in Cöln ernannt.

Bayern: Ph. Fröber, städt. beamt. Thierarzt in Kitzingen, zum Bezirks-Thierarzt in Eschenbach. Die städt. Thierärzte Jos. Böhm und Wilhelm Dürbeck in Nürnberg zu Sanitätsthierärzten mit Pensionsberechtigung befördert.

Württemberg: Schwarz, städt. Thierarzt in Waldsee, zum Oberamtsthierarzt in Leonberg.

Promotion: Schlachthofthierarzt Arthur Köhler-Bremen in Bern zum Dr. med. vet.

Approbationen: In München die Herren Gottlieb Borst, Hans Frickinger und Anton von Velasco. — In Hannover die Herren C. Lund, P. Porzelt, A. Repp und W. Zimmermann.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen die Thierärzte: A. Auer (früher in Meissen bezw. Pforzheim) nach Plattling (Niederbayern) als Nachfolger des Thierarztes Lechle, welcher zum Districtsthierarzt in Aub (Unterfranken) ernannt worden ist; Beckhard von Herrstein nach Ahrensbök; W. Krüger von Breslau nach Jauer; Wieler, bisher am Viehhof in Cöln, als Vertreter des Kreisthierarztes in Cleve; Dr. Unterhössel von Broich nach Cöln als Volontärassistent am Viehhof. — Thierarzt A. Selchow hat sich in Dühringshof bei Landsberg (Warthe), Thierarzt W. Stübbe in Polzin i. P. als Nachfolger des nach Hoya verzogenen Thierarztes K. Marggraf niedergelassen.

In der Armee: Anders, bisher einj.-frw. Unterrossarzt im 3. Garde-Art.-Rgt., ist zur Gestütverwaltung übergegangen u. dem Gestüt zu Neustadt a. d. Dosse zugetheilt. — Thierarzt N. Metz-München zum Unterveterinär des Beurlaubtenstandes im 1. bayr. Trainbat. befördert.

Todesfälle: Thierarzt Naumann in Zaschwitz.

Vacanzen.

(Vgl. No. 1 ff.)

Neu hinzugetreten: Am Veterinärinstitut der Universität Leipzig (Abth. f. Seuchenforschung) 1. Assistentenstelle zum 1. April cr. (1500 M. Wohnung etc.). Bewerbungen an Prof. Dr. Eber. — **Sanitätsthierarztstellen:** Görlitz: Schlachthofassistenzthierarzt zum 1. April (1800 M., steigend bis 3600 M., Wohnung, Pensionsberechtigung, einjährige Probezeit bei dreimonatlicher Kündigung). Bewerbungen bis 10. Februar an den Magistrat. — Labischin: Schlachthausinspector zum 1. April (1200 M., Wohnung, event. für Woehenmarktcontrole weitere 400 M., ausserdem Privatpraxis. Anstellung bei vierteljährlicher Kündigung). Bewerbungen bis 10. Februar an den Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle in Wollstein.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,28 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 5.** **Ausgegeben am 30. Januar.**

Inhalt: **Schwarz:** Welche Umstände können zur Verschlechterung der Kühlhausluft beitragen? — **Referate:** Gautier: Ein durch Operation geheilter Fall von Pleuritis suppurativa. — Stoeder: Secale cornutum und Präparate. — Leischmann: Einfache und schnelle Methode der Romanowsky'schen Färbung bei Malariablut- und andern Blutausstrichen. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Stang: Zur Kenntniss der Toxinbildung des Bacterium avicidum. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Welche Umstände können zur Verschlechterung der Kühlhausluft beitragen?

Von
Dr. Schwarz-Stolp.

Stadt	Ist es gestattet, in das Kühlhaus zu bringen: Geschlinge? (Lunge, Leber, Herz)	Därme? geschleimt	Därme? ungeschleimt	Räucherwaaren?	Kälber in Fellen?	Pökelfässer?	Butter?	Eier?	Sonstige Waaren?	j. = ja. n. = nein. Bemerkungen	Kühlhaus-Oeffnungszeiten*) früh	Mittags	Abends	Bemerkungen.
Anklam	—	n.	n.	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5½—6½	12—12½	5½—6	
Arnstadt	j.	n.	n.	—	n.	—	—	—	—	—	5—6½	12—1	5—6½	Sonntg. 6—7, 12—6½
Aschersleben	j.	j.	—	n.	n.	j.	n.	n.	n.	—	5—7	11—12	5—7	
Augsburg	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	besond. Pökelraum	4—6	11—12½	3½—5½	
Barmen	j.	j.	—	n.	j.	n.	n.	n.	n.	„ „	2 Std.	2 Std.	2 Std.	Pökelr. d. ganzen Tag.
Berlin	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	„ „	3—12	—	3—8	
Bernburg	n.	n.	n.	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	4½—6	11—12	6½—8	
Bochum	j.	j.	—	n	j.	j.	—	—	—	—	5—7	11½—1	5—7	
Braunschweig	n.	n.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	—	5—7	12—1	7—8	
Bremen	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	—		4 bis 8		Sonntags 5—10, 12—2.
Breslau	n.	n.	n.	n.	—	j.	j.	n.	j.	Wildpret, Geflügel, Büchsen-Conserven	4½—6	10—12	4—6	
Bromberg	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Burg	j.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	frische Würste	5—6	11—12	6—7	Sonnt. 5—6, 11½—12.
Cannstadt	n.	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	j.	Wurstwaaren	5—8	11—1	7—8	
Cassel	j.	n.	n.	—	n.	j.	—	—	—	—	4½—7½	11—12	4½—7	Sonntags 6—8.
Chemnitz	j.	n.	—	?	?	j.	n.	n.	j.	bedingungsweise	4—8	10—12	5—8	an 2 Hauptschlachttagen u. Sonnabend den ganzen Tag.
Coblenz	j.	n.	n.	n.	j.	n.	—	—	—	—	2½—3 Std.	1½ Std.	2 Std.	
Cöln	j.	j.	—	j.	n.	j.	j.	n.	j.	Eier	4½—9	11½—1½	4½—8	
Cöslin	j.	j.	—	n.	j.	—	j.	j.	—	—	5½—6½	11—12	6½—7½	Sonntags 9½—10½.
Cöthen	n.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	—	5—6½	10—11	5½—7	
Crefeld	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	besond. Pökelraum	6—8	10—12	4—7	Sonntags 6—7.
Crimmitschau	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—8	11—12	5—8	
Cottbus	j.	j.	—	n.	j.	j.	—	—	n.	—	5—8	9¾—12	5¾—7¾	Sonntags 11—12½.
Danzig	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	5—6	11—12	6—7	
Darmstadt	j.	n.	n.	j.	j.	j.	n.	n.	j.	besond. Gefrierraum	2 Std.	2 Std.	2 Std.	
Dessau	j.	j.	—	n.	j.	j.	j.	n.	j.	Eier	5—6½	12—1	6—7	
Detmold	j.	n.	n.	j.	j.	j.	j.	j.	n.	—	5—7	12—1	6—8	

*) Die Oeffnungszeiten im Winter sind gewöhnlich ausser Betracht gelassen.

Stadt	Ist es gestattet, in das Kühlhaus zu bringen: Geschlinge? (Lunge, Leber, Herz)	Därme? geschleimt	Därme? ungeschleimt	Räucherwaaren?	Kälber in Fellen?	Pökeltässer?	Butter?	Eier?	Sonstige Waaren?	j. = ja. n. = nein. Bemerkungen	Kühlhaus-Oeffnungszeiten*) früh	Mittags	Abends	Bemerkungen
Dirschau	j.	j.	—	j.	n.	j.	—	—	j.	Wild ohne Fell	1 Std.	nur an Markttg. ½	1 Std.	
Dortmund	j.	n.	n.	j.	j.	n.	—	—	n.	—	—	—	—	
Dresden	j.	j.	—	j.	j.	j.	—	—	—	—	4—7	12—1	6—8	
Düren	j.	j.	—	n	n.	n	j.	n.	j.	Fellkälber i. Vorkühlr.; Bier, Räucherw. Pökelr.	5—7	11—12	5—7	Donnerstags / Montags } 11—1.
Düsseldorf	j.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	n.	besond. Pökelraum	4—8	11—1	4—7	Sonntags 5—7.
Duisburg	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—		5 bis 8		
Eisleben	j.	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n	n.	saub. Fellkälber, 36 St.	2 Std.	1 Std.	2 Std.	
Elbing	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—7	11—1	6—8	
Emden	j.	n.	n.	n.	j.	j.	—	—	—	Fellkälber 36 St.	von früh b. ½ Std. vor Schluss			Sonntags 6—7½ früh.
Erfurt	n.	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	—	6—8	11—1	4—7	an 2 Tagen 6—1.
Erlangen	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	5—7	10½—12	3½—5	
Eschweiler	j	j.	—	j.	j.	j.	j.	j.	j.	—	5—7	11—12½	6½—8	Sonntg. 6—7, 11½—12.
Essen	j.	n.	—	j.	n.	j.	n.	n.	n.	—	5—8	11—12	4—7	
Flensburg	j.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	—	5—8	2—3	6—7	
Frankenberg i. Sa.	j.	j.	—	j	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—7	11—12	5—7	
Frankfurt a. M.	n.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	—		4—6		
Frankfurt a. O.	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	4½—6	12—1	6—7	
Freiberg	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—7	11—12	6—8	
Freiburg i. B.	j.	j.	—	j.	j.	j.	—	—	—	—	4½—6½	10½—12½	4½—6½	
Freienwalde	—	j.	—	—	j.	j.	—	—	n.	—	2 Std.	2 Std.	1 Std.	
Gardelegen	j.	j.	—	—	j.	j.	n.	n.	n.	—	6—7	1—2	7—8	
Gelsenkirchen	n.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	—	2 Std.	1 Std.	1 Std.	
Gladbach	j.	n.	—	j.	j.	n.	j.	n.	—	—	3 Std.	1 Std.	3 Std.	
Glauchau	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n	n.	Pökeltässer in leerstehenden Zellen	5½—7	9-9¼, 11-12	—	
Glückstadt	j.	j.	—	j.	n.	n.	n.	n.	n.	nur geräuch. Würste	6-8, 9-9½	11—12	6—7	
Gnesen	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	1 Std.	½ Std.	1 Std.	
Görlitz	j.	n.	n.	j	j.	j.	n.	n.	n.	—	2 Std.	1 Std.	1 Std.	
Göttingen	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	n.	—	5—7	11½—12½	6—8	
Gotha	j.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	j.	Wild, Geflügel	5—6½	11—12	5—6½	
Grabow i. M.	j.	—	—	—	—	j.	—	—	—	—	5—6½	2—3	6—7	Sonntg. 5—6½, 1—2.
Graudenz	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n	n.	—	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Grimma	j.	—	—	n.	j.	j.	n.	n.	n.	gesalzene Därme	5—7	11—12	6—7	
Guben	j.	j.	—	n.	j.	j.	j	n	j.	mit Genehmigung des Direktors	5½—7	11—12½	6—7	
Hagen	j.	j.	—	j.	n.	n.	—	—	—	—	5-8, 9½-10¼	11½—12½	6½—8	
Halberstadt	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n	n.	—	5½—7½	11—12	5½—7½	
Halle	n.	n	n.	n.	—	—	—	—	—	—	4½—6½	11—1	5—7	
Hameln	n.	n.	n.	j.	j.	j.	—	—	—	—	5—7	11—12	6—8	
Hanau	j.	n.	n.	—	j.	—	—	—	—	—	5—8	11—1½	4—6	Sonntg. 5—8, 11½—12½.
Hannover	j.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	n.	—	4—7	11½—1	5—7	Sonntg. 4—7, 11½—1.
Harburg	j.	n.	n.	n.	n.	j.	—	—	j.	frische Wurst	5—12	—	2½—7	
Hattingen	j.	n.	n.	j.	j	j.	n.	n.	—	—	6—7	11—12	6—7	
Heidelberg	j.	j.	—	j.	j.	n.	—	—	n.	besond. Pökelraum	5—8	—	11—7	
Hildesheim	n.	n.	n.	j.	j	n.	n.	n.	n.	—	6—8	11—12	5—7	
Höchst	j.	n.	n.	j.	j.	j.	n.	j.	—	—	3 Std.	1 Std.	3 Std.	
Hof	j.	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	—	6—8	11—12	5½—7	Sonntags 6—8, 12—1.
Homburg v. d. H.	j.	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—7	11—1	4—6	
Ingolstadt	j.	j.	—	j.	j.	j.	—	—	—	—	4—7½	10½—12	2½—5	
Inowrazlaw	j.	j.	—	n.	j.	j.	n.	n.	n.	—	4 Mal täglich 1—½ Std			
Kaiserslautern	n.	n.	n.	—	j.	n.	n.	n.	n.	Wild; bes. Pökelr.	2 Std.	2 Std.	2 Std.	
Karlsruhe	j.	n.	n.	n.	j.	—	n.	n.	—	Kälber mit Fell ohne Füsse.	5—7	1—2	5—7	
Kalk	j.	n.	n.	n.	n.	j.	j.	—	j.	Milch, Sahne.	6—8	12—1	4½—6	
Königsberg	j.	n.	n.	n.	—	—	—	—	—	bes. Pökelraum.	4½—6½	11—12	6—8	Sonntags 5—7.
Kreuznach	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	5—7	11—12	6—7	
Lahr	n.	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	—	2 Std.	1 Std.	1 Std.	Sonntags 5—6½.
Landau i. Pf.	j.	n.	n	—	j.	j.	n.	j.	n.	—	5—6	11½—12½	6—7	

*) Die Oeffnungszeiten im Winter sind gewöhnlich ausser Betracht gelassen.

Stadt	Ist es gestattet, in das Kühlhaus zu bringen: Geschlinge? (Lunge, Leber, Herz)	Därme? geschleimt	Därme? ungeschleimt	Räucherwaaren?	Kälber in Fellen?	Pökelfässer?	Butter?	Eier?	Sonstige Waaren?	j. = ja. n. = nein. Bemerkungen	Kühlhaus-Oeffnungszeiten*) früh	Mittags	Abends	Bemerkungen
Landsberg a. W.	j.	j.	—	—	j.	j.	—	—	—	—	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Leipzig	j.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	—	4—7	12—1	5—7	
Lennep	j.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	n.	gesalz. Därme.	$5\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{2}$	10—$12\frac{1}{2}$	5—7	
Liegnitz	j.	j.	—	n.	j.	j.	n.	n.	n.	—	2 Std.	$1\frac{1}{2}$ Std.	2 Std.	
Linden-Dahlh.	j.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	n.	—	6—7	11—12	6—7	
Lissa	j.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	nur Geschlinge	5—6	11—$11\frac{1}{2}$	6—7	Sonntags 5-6, 11-$11\frac{1}{2}$.
Lüneburg	j.	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	Fellkälber 36 St.	5—12	5—8		
Lünen	?	n.	n.	j.	j	j.	n.	n.	n.	—	$5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{2}$—12	$5\frac{1}{2}$—6	
Magdeburg	j.	n.	n	j.	n.	n.	j.	j.	n.	Bier bes. Raum	4—$6\frac{1}{2}$	11—12	5—7	Sonntags 4-8, 11-12.
Mainz	j.	n.	—	—	j.	j.	—	—	—	—	4—8	10—1	4—7	Sonntags 4—7, 11—1.
Mannheim	n.	n.	n.	n.	?	n.	—	—	—	—	5—7			Sonntags 5—9.
Meerane	j.	j.	—	j.	j.	j	—	—	—	—	5—7	11—12	5—7	
Meiningen	j.	n.	n.	j.	n.	j.	n.	n.	n.	—	5—7	11—12	5—7	
Meissen	j.	j.	—	j.	n.	j.	n.	n.	n.	—	5-6, $8\frac{1}{2}$-9	11—12	6—7	
Minden	j.	n.	n.	n.	n.	n.	—	—	—	—	5—7	12—2	7-8	
Mittweida	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5 7	12—1	6—8	
München	j.	n.	n.	n.	j.	—	—	—	—	—	3 - 7	$10\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$	5—6	Sonntags 3-7, 10-12.
Mülheim a./Rh.	—	n.	n.	n.	n	—	n.	n.	j.	Eier; besond. Pökelr.	$5\frac{1}{2}$—7	11—$12\frac{1}{2}$	5—7	
Naumburg	j.	n.	n.	j.	n.	j.	n.	n.	—	—	5-9	12—2	5—$7\frac{1}{2}$	Sonntags 7-9, 11-12.
Neisse	j.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	n.	—	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Neubrandenburg	—	n.	n.	j.	n.	j.	n.	n.	j.	Wild ohne Fell	$5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{2}$—12	6—7	
Neunkirchen	j.	n.	n.	j.	j.	j.	j.	n.	j.	Wild	6—$7\frac{1}{2}$	11—12	6—7	
Neu-Ruppin	j.	n.	n.	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—7	12—1	5—7	
Neusalz a./O.	j.	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	—	—	1 Std.	2 Std.	1 Std.	
Neustadt a./H.	j.	j.	—	n.	n	n.	n.	n.	n.	—	5—$6\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{2}$—1	6—7	
Neu-Ulm	n.	n.	n.	n.	j.	j.	n	n.	n.	—	v. 5 früh bis Abends 8			
Nicolai	j.	n.	n.	n.	n	n.	n.	n.	n.	—	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Nienburg	j.	n.	n.	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—6	1—2	5—6	
Norderney	j.	j.	—	j.	j.	j.	j.	j.	j.	—	5—7	$11\frac{1}{2}$—$12\frac{1}{2}$	5—7	
Nordhausen	j.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	—	$5\frac{1}{2}$—7	$11\frac{1}{2}$—12	3-$3\frac{1}{2}$, 6-7	Sonntags $5\frac{1}{2}$-7, 11-12.
Oberhausen	j	n.	n.	n.	j.	j.	—	—	—	—	5—8	12—$2\frac{1}{2}$	5—7	
Oldenburg	j.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	Pökelf. ausnahmsweise	$5\frac{1}{2}$—7	12—1	1 Std.	
Osnabrück	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	Geschlinge u. Pökelf. im Pökelraum	5—7	11—$12\frac{1}{2}$	5—7	Markttags 11—1.
Osterode, Pr.	j.	j.	—	j.	j	j.	n.	n.	n.	—	5—6	12—1	6—7	
Pforzheim	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	2 Std.	1 Std.	$1\frac{1}{2}$ Std.	
Plauen i./V.	j.	j.	—	—	n.	j.	n.	n.	n.	Räucherw. auf Widerruf	$\frac{1}{2}$6—7	$11\frac{1}{2}$-$11/1\frac{1}{2}$	4—7	
Posen	j.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	—	$4\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$	11—12	5—7	Sonntags 5—7 früh.
Potsdam	j.	n.	n.	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	2 Std.	2 Std.	2 Std.	
Pyritz	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—6	11—12	6—7	
Quedlinburg	j.	n.	n.	j.	n.	j.	j.	j.	j.	Pökelf. auf Widerruf	5—7	11—12	5—7	
Recklinghausen	j	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	Mägen ausgeschlossen	5—$6\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{2}$—12	5—6	
Regensburg	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	—	—	—	
Reichenbach i. Schl.	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	$5\frac{1}{2}$—7	$11\frac{1}{2}$—12	6—7	
Remscheidt	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	Eingew. in bes. Pökelr.	5—8	12—1	5-Schluss	Sonntags 5—8.
Rheydt	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	bes. Pökelraum	7 Stunden			
Riesa	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	j.	Wild, Rossfl. bes. Räume	5—7	11—12	5—7	
Rosswein	j.	j.	j.	j.	j.	j.	—	—	—	—	5—7	11—12	6—8	Sonnt. 5—7, 11—12.
Rostock	j.	n.	n.	j.	n.	j.	n.	n.	n.	—	—	—	—	
Rügenwalde	j.	n.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	—	5—7	1—2	6—7	Sonntags 5—$8\frac{1}{2}$.
Schneidemühl	n.	n.	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	—	6—7	12—1	$7\frac{1}{2}$—$8\frac{1}{2}$	Sonntg. 6—7, 1—$1\frac{1}{2}$.
Schweidnitz	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	Fellkälber 36 Stunden	$5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$—12	6—7	
Schwerte	j.	j.	—	—	j.	—	—	—	j.	—	5—7	1—2	7—8	Sonntags 5—7.
Schwiebus	j.	j.	—	n.	j.	j.	j.	j.	j.	Wild, Geflügel	$2\frac{1}{2}$ Stunden			
Solingen	n.	n.	n.	j.	j.	n.	—	—	—	bes. Pökelr., Geschlinge	$\frac{1}{2}$6—$\frac{1}{2}$8	12—$1\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$—7	
Sommerfeld	j.	j.	—	n.	j.	j.	n.	n.	j.	Wild	6—7	$\frac{1}{2}$11—11	7—8	
Sorau	j.	j.	—	—	j.	j.	n.	n.	n.	Fellkälber 36 Stunden	5—7	10—11	6—8	Sonntags 11—$11\frac{1}{2}$.
Spandau	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	5—8	12—2	5—7	
Stargard P.	j.	n.	n.	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—6	12—1	$5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$	

*) Die Oeffnungszeiten im Winter sind gewöhnlich ausser Betracht gelassen.

Stadt	Ist es gestattet, in das Kühlhaus zu bringen: Geschlinge? (Lunge, Leber, Herz)	Därme? geschleimt	Därme? ungeschleimt	Räucherwaaren?	Kälber in Fellen?	Pökelfässer?	Butter?	Eier?	Sonstige Waaren?	j. = ja. n. = nein. Bemerkungen	Kühlhaus-Oeffnungszeiten*) früh	Mittags	Abends	Bemerkungen
Stendal	j.	j.	—	j.	j.	j.	—	—	—	Fellkälber 24 Stunden	11—12	5—7	4, 5, 7—8	
Stettin	n.	n.	n.	j.	j.	—	—	—	—	—	12—1	5—6½	5½—7	Sonntg. 5—6½, 12—1
Stolp	j.	n.	—	j.	j.	n.	j.	j.	j.	Büchsenkonserv. Därme etc. bes. Pökelr.	½ Std.	1 Std.	½ Std.	um 9 u. 3 je ¼ Std. z. Abholen, Sonntg. Mrg. ½ u. Mttg. ½ Std., an Markttagen 1 Std.
Stralsund	n.	n.	n.	—	—	n.	—	—	—	—	11½—1½	5½—7½	6—8	Sonntg. 5½-7½, 11½-1½
Strassburg i. E.	j.	j.	—	j.	n.	j.	n.	n.	n.	nur gesalz. Eingeweide	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Strasburg i. W.	j.	n.	—	j.	j.	n.	n.	n.	n.	—	½11—11	6—7	6—7	
Straubing	j.	j.	—	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	10—11	5—6	4—5	
Sulzbach	j.	n.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	j.	Wild, Pökelfässer im Vorkühlraum	6—8	11—12	6—7	
Tangermünde	—	n.	n.	j.	j.	n.	n.	n.	n.	Fellkälber 36 Std.	5—6½	11—12	7—8	
Tarnowitz	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	n.	—	½ Std.	½ Std.	½ Std.	
Thorn	—	j.	—	n.	j.	n.	n.	n.	n.	—	5—6	11—12	6—7	
Tilsit	—	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—7	11—12	6—7½	Sonntg. 5½—7, 11—12
Trier	n.	n.	n.	j.	j.	j.	n.	n.	—	Fellkälber 36 Std.	5½—7	11—12	4—4½ u. 7—8	
Uerdingen	j.	j.	—	n.	n.	j.	n.	n.	n.	Fellkälber i. Vorkühlr.	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Unna	j.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	Fellkälber 1 Tag	5½—7	11—12	6—7	Sonntg. 6—7, 11—12
Völklingen	j.	j.	—	n.	n.	n.	n.	n.	n.	Fellkälber u. Pökelfässer i. Vorkühlraum	6—7	11—12	5—6	Sonntg. 6—7, 11½—12
Wanne	j.	n.	—	—	j.	n.	j.	n.	—	Fellkälber 24 Std.	5—7	11—12	5—7	Sonntg. 5—7, 11½—12½
Wattenscheid	j.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	n.	n.	—	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Weissenfels	j.	j.	—	j.	n.	j.	—	—	—	—	5—7	11—12	6—7	
Werden a/R.	j.	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Wesel	j.	j.	—	j.	n.	j.	—	—	n.	—	6—7	11½—1	5½—7	Sonntg. 6—7, 9—10
Wiesbaden	j	j.	—	j.	j.	j.	n.	n.	n.	—	4—8 und 10 bis Abends			Sonntg. 4—1
Wiesloch	j.	j.	—	j.	j.	j.	—	—	—	—	5—8	12—1	5—8	
Wismar	j.	n.	n.	j.	n.	j.	n.	n.	n.	—	—	—	—	
Zeitz	j.	j.	—	n.	n.	j.	n.	n.	n.	—	5—8	11—12	5—7	
Ziegenhals	j.	j.	—	j.	n.	j.	n.	n.	j.	geschmolzener Talg	1 Std.	1 Std.	1 Std.	
Zittau	j.	n.	n.	j.	j.	j.	j.	j.	j.	—	5—7	¾11—11	5—7	
Zoppot	j.	n.	n.	n.	n.	j.	n.	n.	n.	—	5—6	12—12½	7—8	
Zweibrücken	j.	j.	—	n.	j.	j.	j.	n.	n	—	½6—½8	11—12	5—7	
Zwickau	j.	j.	—	n.	j.	j.	n.	n.	n.	—	5—8	11—12	5—8	Sonntg. 5—8, 11—12

*) Die Oeffnungszeiten im Winter sind gewöhnlich ausser Betracht gelassen.

In No. 50 1901 der B. T. W. haben die Collegen Burggraf-Guben und Lohsee-Sorau ihre Ansichten über einige Fragen entwickelt, welche auf der Sitzung der schlesischen Thierärzte am 27. October v. J. in Breslau von Simon-Görlitz gelegentlich seines Vortrages „Ueber Kühlanlagen auf öffentlichen Schlachthöfen“ aufgeworfen sind.

Da ich gerade das Material aus der von mir kürzlich veranstalteten grossen Umfrage, welches dank den Bemühungen der meisten Collegen recht reichlich ausgefallen ist, bearbeite, so habe ich aus deren Ergebniss die voranstehende Tabelle zusammengestellt und will unter Bezugnahme auf dieselbe auch meine Ansicht über die fraglichen Punkte äussern, namentlich da denselben eine gewisse Wichtigkeit nicht abgesprochen werden kann, und, wie Seitens der beamteten Collegen auf der Versammlung betont ist, auch die mit der Beaufsichtigung der öffentlichen Schlachthöfe betrauten Thierärzte interessirt.

Zunächst möchte ich vorweg bemerken, dass ich den beiden Collegen darin vollständig Recht gebe, dass ein Verbot, einmal dem Kühlhause entnommenes Fleisch wieder in dasselbe zurückzubringen, wenn es auf dem Markte ausgehangen hat, eine grosse, sehr grosse Härte involvirt. Ist denn ein so grosser Unterschied zwischen dem Fleisch, welches auf dem Markte oder welches in Fleischerläden von mitunter recht zweifelhafter Sauberkeit gehangen hat und dann auf ebensowenig sauberen Wagen und von ebensowenig sauberen Tüchern bedeckt auf staubiger Strasse nach dem Schlachthofe gebracht und in das Kühlhaus gehängt wird?

Wir alle, die wir Schlachthäusern vorstehen, wissen ganz genau, dass man vieles derartiges Fleisch von dem nochmaligen Einhängen ausschliessen müsste, aber wer wollte mit solcher Härte verfahren? Dass man auf den weitaus meisten Schlachthöfen so denkt, geht am besten daraus hervor, dass unter den vielen in meinem Besitz befindlichen Kühlhaus-Ordnungen — mag sein, zufällig — nicht diejenige einer einzigen Stadt ist, die das nochmalige Einbringen von Fleisch direct verbietet. Die meisten berühren diesen Punkt überhaupt nicht. In einigen, z. B. Höchst a. M., Hof, Tangermünde, Straubing, Trier, Eisleben, Emden, Neisse ist bestimmt, dass das wieder eingebrachte Fleisch einer besonderen Controle und Beaufsichtigung durch das Schlachthof-Personal

unterliegt. Mitunter sind auch bestimmte Stunden für das Einbringen desselben angesetzt. In Inowrazlaw ist — und das muss als durchaus gerechtfertigt anerkannt werden — nur das Wiedereinbringen von Lungen und Lebern verboten. In Augsburg ist unter Umständen, d. h. wenn sie sich bei der Controle als unverdorben erweisen, auch das Wiedereinbringen solcher Theile gestattet. In Lissa dürfen nur Stücke im Gewichte von mehr als 1 kg zurückgebracht werden.

Wir sehen also, dass ein solches Verbot vereinzelt dastehen würde und nur Zweck hätte, wenn Alles einmal dem Kühlhause entnommene Fleisch nicht wieder in dasselbe hineingebracht werden dürfte, und das wird doch wohl Niemand im Ernst verlangen wollen; denn was hätte der Fleischer dann wohl noch von der „einzigen guten Einrichtung, die ihn mit den Unbequemlichkeiten des Schlachtzwanges aussöhnen kann!"

Auch in dem zweiten Punkte theile ich die Ansicht der beiden Collegen, dass man das Einführen von Därmen und sonstigen Eingeweiden wohl in mancher Beziehung einschränken kann, aber unter keinen Umständen ganz verbieten soll, weil gerade diese Gegenstände am leichtesten dem Verderben ausgesetzt sind. Ich glaubte, die Beantwortung dieser Frage am besten dadurch beleuchten zu können, wenn ich nebenstehende Tabelle veröffentlichte, in welcher die Fragen: „Ist das Einbringen von Eingeweiden (Geschlinge) überhaupt, von Därmen (gereinigt und ungereinigt), Kälbern in Fellen, Räucherwaaren, Pökelfässern, Butter, Bier und sonstigen Gegenständen erlaubt?" von 170 Schlachthöfen mit Kühlhäusern beantwortet sind. Nur in 31 Anstalten dieser Art dürfen Geschlinge nicht eingeführt werden, 9 lassen diese Frage unbeantwortet. Dagegen ist in einer ganz bedenklich kleinen Zahl von Kühlhäusern das Einbringen von Därmen gestattet und unter diesen in verschiedenen nur im Pökelraum. Diese Lösung ist unzweifelhaft die für alle Theile günstigste; denn in diesem Raume kommt es nicht darauf an, ob die Luft einmal etwas mehr Feuchtigkeit enthält oder nicht.

Noch weniger günstig lautet das Resultat einer Umfrage, welche vor einiger Zeit der Magistrat von Frankfurt a. O. an 75 deutschen Schlachthöfen veranstaltete und in der folgende Fragen gestellt waren:

1. Dürfen dortselbst Därme jeglicher Art ins Kühlhaus eingebracht werden?

Antwort: Alle 69 eingegangenen Antworten lauten „nein".

2. Wenn nein, dürfen gereinigte bezw. geschleimte Därme eingebracht werden?

Antwort: 51 „nein", 18 „ja".

3. Falls es verboten ist, sind seitens der Fleischer Klagen gekommen und haben sich Missstände gezeigt, die eine Aufhebung des Verbots rechtfertigen?

Antwort: 67 „nein" (unter letzteren befanden sich 2 Innungsschlachthöfe).

Wie die beiden Collegen weiter sehr richtig bemerken, spielen aber noch andere Factoren bei Verschlechterung der Kühlhausluft eine wesentliche Rolle, als gerade Geschlinge und Därme, namentlich da letztere fast nur gereinigt in das Kühlhaus kommen und dann in Bütten oder Fässern, oft auch gesalzen aufbewahrt werden. Am schlimmsten steht es in dieser Hinsicht mit den Kaldaunen, welche oft ungenügend („nicht steif genug") gebrüht, auch wohl mangelhaft gereinigt und vor allen Dingen noch nass in das Kühlhaus gebracht und zum Ueberfluss voll Därme gestopft werden. Ein solcher Unfug muss natürlich streng bestraft werden.

Dass die Fleischer selbst anerkennen, dass das Einbringen von Därmen und sonstigen Eingeweiden der Kühlhausluft nachtheilig ist, erhellt sowohl aus obiger Bemerkung zu Antwort 3 der Umfrage aus Frankfurt a. O., als auch aus dem Umstande, dass z. B. im Stralsunder Innungsschlachthofe das Einhängen von Rinderlungen und Eutern verboten ist. „Gebrühte Wurstkräme" dürfen erst an dem auf den Schlachttag folgenden Tage eingehängt werden. Nicht unbeachtet dürfen auch die „Kälber in Fellen" bleiben. Wie ein Blick auf die Tabelle lehrt, ist nur in 50 Kühlhäusern, also in ca. $^1/_3$ der aufgeführten, das Einhängen von „Fellkälbern" verboten. In einigen Städten ist hierfür eine bestimmte Zeit (24—36 Stunden) vorgeschrieben, nach Ablauf welcher die Thiere ausgeschlachtet werden müssen. Es ist nicht zu leugnen, dass die oft sehr schmutzigen, durch Koth (diarrhöische Ausflüsse), Urin, Blut u. s. w. verunreinigten Felle zur Verschlechterung der Kühlhausluft, Verunreinigung des danebenhängenden Fleisches u. s. w. beitragen, und doch liegt in der Vorschrift, die Kälber ohne Fell einzuhängen, eine grosse Härte, die jeder zu würdigen versteht, der da weiss, wie rasch Kalbfleisch in Folge des Betrocknens unansehnlich wird.

Und nun die Pökelfässer! Sie sind wirklich eine reine Plage, und jeder Schlachthofdirector kann froh sein, wenn er es erst bis zu einem besonderen Pökelraum gebracht hat. Ein Jeder von uns weiss ja, wie viel diese Fässer zu schaffen machen und wie gern man sie los ist, denn sie tragen direct oder indirect in Folge der trotz aller Aufsicht und Vorsichtsmassregeln dahinter und darunter sich ansammelnden Unreinlichkeiten meistens stark zur Verunreinigung der Kühlhausluft bei.

Auch ich bin ferner der Ansicht, dass ein Feuchtigkeitsgehalt von ca. 75° noch immer vollständig ausreichend ist, und wer diesen durchschnittlich erhält, kann froh sein.

Ich komme nun zu dem letzten von den Collegen Burggraf und Lohsee angeführten Punkte, dass die Kühlhausluft durch andere, nicht durch die Beschaffenheit des eingebrachten Materials verursachte Momente bedingt werden kann, ein Thema, das von mir in einem längerem Aufsatze „Ueber die Ursachen abnormer Gerüche in den Kühlhäusern öffentlicher Schlachthöfe" (Zeitschrift für die gesammte Kälteindustrie 1899 H. 1, 2, 3 und 1900 H. 10) ausführlich behandelt ist. Ausser mangelhafter Construction und Einrichtung der Kühlhäuser selbst ist thatsächlich schlechte Beschaffenheit der Soole oft die Ursache üblen Geruchs in der Kühlhalle gewesen; in einem Falle sogar dadurch, dass man unreines Flusswasser zur Bereitung der Soole verwendet hatte. Und wie viele Schlachthöfe haben nicht Gebrauchswasser von höchst bedenklichen Eigenschaften!

Glücklicherweise sind wir ganz neuerdings in der Lage, zur besseren Conservirung der Soole dadurch beitragen zu können, dass man an Stelle der bisherigen Denaturirungsmittel, von denen sich das Petroleum trotz seines unangenehmen Geruchs noch immer am besten bewährte, 2 pCt. calcinirte Soda verwendet, welche nicht nur nicht riecht, sondern auch Säurebildung der Soole verhindert. Dieselbe ist von einigen Provinzial-Steuerdirectionen (Magdeburg, Stettin) bereits für Schlachthofkühlzwecke freigegeben.

Auch die Verwendung des „automatischen Salzlösers“ (Satisfacteur) von Balduin Weisser-Basel ist sehr zu empfehlen, da er nicht nur eine Reinigung der Soole, sondern auch einen gleichmässigen Gehalt derselben bewirkt.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass in vielen Kühlhäusern nicht allein die Kühlung eine sehr mangelhafte ist, sondern auch die Oeffnungszeiten unnöthig lang ausgedehnt werden.

Was ersteren Punkt betrifft, so mag ja zugegeben werden, dass in kleinen Anlagen mit nur einem Maschinisten der Betrieb möglichst eingeschränkt werden muss, weil der Mann sonst einfach bald zusammenklappen würde. Aber andererseits ist doch nicht zu leugnen, dass durch einige Stunden Kühlung noch lange keine ständige Temperatur erzeugt wird. Ist die Maschine leistungsfähig, so wird zwar die Temperatur in kurzer Zeit bis auf ca. + 2 ^{0} heruntergebracht werden, allein sie wird nach Stillstehen der Maschine rasch wieder ansteigen und dann am Morgen eine bedenkliche Höhe erreicht haben. Diesem Uebelstande lässt sich nur durch längeres Kühlen abhelfen und zu diesem Zwecke muss für die eigentlichen Sommermonate eine Hülfskraft eingestellt werden. Hierzu lässt sich ein Arbeiter schon gut verwenden. Lieber eine kleine Erhöhung der an manchen Orten noch recht niedrigen Kühlhausgebühren als eine mangelhafte Kühlung!

Der andere Punkt, auf den ich noch aufmerksam machen möchte und der sehr oft die Kühlhausluft ungünstig beieinflusst, sind die vielfach zu sehr ausgedehnten Oeffnungszeiten.

Wir sehen aus der Tabelle, dass in einigen, wenn auch nur wenigen und, mit Ausnahme von Emden, grösseren Städten das Kühlhaus den ganzen Tag über geöffnet ist, wie z. B. in Bremen, Chemnitz (an den beiden Hauptschlachttagen und Sonnabends), Duisburg, Frankfurt a/M. und Mannheim; für Berlin fast den ganzen Tag. In grossen Betrieben mag, namentlich wenn nur ein Kühlhaus vorhanden ist, in einer Stunde der Verkehr schlecht bewältigt werden können, in mittleren Betrieben aber genügt eine Stunde sehr gut; dass in solchen eine weitere Beschränkung sogar von den Fleischern nicht unangenehm empfunden wird, ist dadurch bewiesen, dass in Stolp (28 000 Einw.) schon während zweier Kühlcampagnen das Kühlhaus im Hochsommer drei Mal des Tages nur je eine halbe Stunde, und an den Markttagen Morgens und an den zwei grossen Schlachttagen Mittags je eine Stunde geöffnet wird. Klagen seitens der Schlächter über zu knappe Zeit sind nicht erfolgt. Eine bekannte Thatsache ist es jedenfalls, dass die Fleischer, je mehr Zeit ihnen gelassen wird, desto mehr zur Arbeit gebrauchen, nicht gerade zur Freude der Meister. Bleibt nun das Kühlhaus lange Zeit geöffnet, dann halten sich die Leute, trotz der Kälte, länger als nöthig in den Räumen auf, und es strömt durch den fortwährend ausgedehnten Verkehr eine Menge warmer und, wenn die Aussenluft feucht ist, auch feuchter Luft in die Halle, worunter natürlich die Vorräthe leiden. Ich halte es für practischer, den Fleischern lieber öfter das Kühlhaus zugänglich zu machen, und habe daher für den mir unterstellten Betrieb die Anordnung getroffen, dass Morgens zwischen 9 und 9 $^1/_4$ und Nachmittags zwischen 3 und 3 $^1/_4$ Uhr das Kühlhaus, nur nach vorheriger Meldung beim Maschinenpersonal, zur Entnahme von Fleisch geöffnet wird.

In einer Reihe von Schlachthöfen werden für das „Extra-Oeffnen“ kleine Gebühren erhoben, welche aber in einigen Städten nicht mehr unbedeutend sind, wodurch die Vergünstigung an Werth verliert, wie z. B. in Regensburg, wo 1,50 Mk. oder in Zwickau, wo 1 Mk. für jedesmaliges Oeffnen zu zahlen ist.

50 Pf. sind zu zahlen in: Crefeld, Dessau, Flensburg, Glauchau, Graudenz, Köslin, Meiningen (Nachts (!) 1 Mk.), Mülheim a. Rh., Neubrandenburg, Nordhausen, Plauen, Rügenwalde, Schweidnitz, Sorau, Stettin, Thorn, Ziegenhals.

30 Pf. in: Anclam, Aschersleben, Pyritz, Wanne, Zeitz, Zittau.

25 Pf. in: Augsburg, Düren, Freiberg i. S., Grimma, Höchst, Lissa, Lünen, Meerane, Mittweida, Norderney, Oberhausen, Quedlinburg, Riesa, Rosswein, Stollberg i. S., Strasburg W.-Pr., Werden a. R., Zoppot.

20 Pf. in: Heidelberg, Lahr, Lennep, Meissen, Recklinghausen, Rheydt, Remscheid.

15 Pf. in: Frankenberg i. S.

10 Pf. in: Elbing, Osnabrück, Schwiebus, Stendal.

Eine Gebühr von 25 Pfennigen kann als angemessen gelten und wird in Nothfällen gern gezahlt werden.

Referate.

Ein durch Operation geheilter Fall von Pleuritis suppurativa.

Von Thierarzt G. Gautier.

(Maanedsskr. f. Dyrlaeger, 13. Band, Heft 8.)

Eine vierjährige, braune Stute wurde am 3. Juni 1899 der Klinik der Kopenhagener Hochschule zugeführt. Die Anamnese lautete: „Das Pferd leidet seit drei Tagen an Halsentzündung“.

Bei der Untersuchung am 4. Juni wurde folgender Befund aufgenommen: Das Sensorium des Pferdes ist etwas eingenommen, Temperatur 39,0, Pulse 48, regelmässig, Resp. 22, angestrengt. Conjunctiva etwas imbibirt, Nasenausfluss nicht vorhanden, Schwellung der Kehlgangsdrüsen nicht zu constatiren. Die Gegend der Ohrspeicheldrüse etwas geschwollen und auf Druck schmerzhaft. Costalathmung auf beiden Seiten gleichmässig. Bei näherer Untersuchung wird Dämpfung im Bereiche der untersten $^2/_5$ beider Brustwandungen festgestellt; auf der linken Seite ist die Grenze der Dämpfung unbestimmt. Eine halbe Futterration wird von dem Pferde ohne Schluckbeschwerde verzehrt.

Die unter Vorbehalt gestellte Diagnose lautete: Doppelseitige Pneumonie. — Ordination: Sinapismus und Antifebrin. Während der folgenden Tage geht die Fresslust zurück, während die Dämpfung zunimmt und beiderseits bis zur halben Höhe der Brustwandungen hinauf feststellbar ist. Am 10. Juni wurde notirt: Temperatur 39,5, Pulse 60, Resp. 22. Da das Pferd beim Eingeben der Medicin Hustenanfälle bekommt, wird mit den Antifebrinpulvern ausgesetzt. Die Dämpfung geht nun gradatim auf der rechten Seite zurück, hält sich aber unverändert oder steigt sogar etwas auf der linken Seite. Das Pferd nimmt nur wenig Nahrung zu sich, und es entsteht ein Oedem zwischen den Vorderschenkeln, während Temperatur, Puls und Athmung auf die normale Höhe bezw. Frequenz zurückgehen. Am 17. Juni ist der Zustand schlechter, Temperatur 39,5, Pulse 84, dabei 18 etwas pumpende Athemzüge. Die Dämpfung nimmt auf der rechten Seite ca. $^1/_3$, auf der linken Seite ca. $^2/_3$ des Percussionsfeldes ein. Oberhalb der Dämpfung sind schwache Reibegeräusche hörbar. Da anzunehmen ist, dass sich in der Brusthöhle Flüssigkeit angesammelt hat,

wird auf der linken Seite eine Punction vorgenommen; es werden 31 Liter klarer, seröser Flüssigkeit entnommen, welche beim Stehen nur einen geringen Bodensatz giebt. Unter dem Microscop zeigt der Bodensatz einzelne Bicoccen. Nach der Punction geht die Dämpfung auf $^1/_3$ zurück. Zahl der Pulse 60.

Tags darauf nimmt das Pferd eine ganze Ration Hafer zu sich, aber schon am nächsten Tage verliert sich die Fresslust wieder, und die Dämpfung steigt abermals auf $^2/_3$. Es werden harntreibende Mittel verordnet.

Am 22. Juni werden auf der linken Seite wieder 24 Liter klarer Flüssigkeit durch Punction entleert, worauf normale Temperatur sowie normale Puls- und Athmungsfrequenz eintreten. Die Dämpfung geht auf $^2/_5$ zurück, um schon am nächsten Tage wieder auf $^3/_5$ anzusteigen. Der Zustand des Patienten verschlechtert sich nun graditim, die Fresslust liegt ganz darnieder, Temperatur, Puls- und Athmungsfrequenz steigen.

Am 30. Juni hat Patient bei 39,3° Temperatur 96 Pulse und 26 Athemzüge. Es werden abermals durch Punction 28 Liter Flüssigkeit entleert. Die Flüssigkeit enthält etwas Eiter.

Am 1. Juli ist der Befund folgender: Temperatur 38,0, Pulse 54, Resp. 16. Appetit etwas besser. Dämpfung links $^1/_2$, rechts kaum $^1/_4$. Starkes Oedem zwischen den Vorderschenkeln. Während der folgenden Tage bessert sich das Befinden. Der Appetit nimmt zu, das Oedem verschwindet und die Dämpfung geht auf der rechten Seite vollkommen zurück, während sie auf der linken Seite ständig die Hälfte des Percussionsfeldes einnimmt.

Am 15. Juli hat das Pferd die Fresslust wieder verloren, weshalb die Punction nochmals vorgenommen wird; es werden 17 Liter stark mit Eiter vermischter Flüssigkeit abgezapft. Während der folgenden 14 Tage verschlimmert sich das Leiden wieder, nachdem sich ein paar Tage eine leichte Besserung gezeigt hatte. Da die abgezapfte Flüssigkeit immer mehr einen eitrigen Character annahm und weil eine Heilung nicht in Aussicht gestellt werden konnte, rieth G. dem Besitzer, das stark abgemagerte Thier tödten zu lassen. Weil das Pferd jedoch einen hohen Werth repräsentirte, bat der Besitzer um Fortsetzung der Behandlung.

G. entschloss sich nun, die Empyem-Operation zu versuchen.

Die Operation wurde am 29. Juli ausgeführt. Die Körpertemperatur betrug vor der Operation 39,6; Pulse wurden 80, Athemzüge 40 in der Minute gezählt. Das Pferd wurde auf die rechte Seite gelegt und chloroformirt. Das Operationsfeld wurde rasirt und desinficirt, worauf ein ca. 12 cm langer Hautschnitt zwischen der 6. und 7. Rippe im unteren Drittel der Brustwand angelegt wurde. Eine Hohlsonde wurde in die Brusthöhle eingeführt, und die Oeffnung mittels Bistouri und Knopfbistouri aufwärts so weit vergrössert, dass 4 Finger eingeführt werden konnten. Mit der Stichsäge wurde nun ein ca. 8 cm langes Stück der 7. Rippe abgesägt, so dass Hand und Arm in die Brusthöhle eingeführt werden konnten. Mit der eingeführten Hand wurde eine grosse Menge Membranen und Coagula losgelöst und entfernt. Im Ganzen wurden 30 Liter purulenter Flüssigkeit entleert. An dem abgesägten Rippenstück war die Pleura mit 1 cm dicken, fibrösen Auflagerungen belegt. Die Brusthöhle wurde mit 3 pCt. Carbolwasser ausgespült. — Nach Lösung der Fesseln stand das Pferd leicht auf und wurde in eine reine Box geführt. Die Wunde bedeckte man mit einer Lage Watte, welche mit Leinwandbinden, die um den Brustkorb gelegt wurden, festgehalten wurde.

Das Pferd befand sich nach der Operation gut. Die Temperatur stieg am Abend und am nächsten Tage etwas, aber schon am 31. Juli betrug sie 38,1 und ist auch später nicht über 38,5 gestiegen. Die Zahl der Pulse betrug am 31. Juli 56, die Zahl der Athemzüge 22 in der Minute. Diese Zahlen gingen allmählich auf die Norm zurück. Der Appetit besserte sich ausserordentlich und blieb während der ganzen Reconvalescenz auf der Höhe. Die Wunde wurde täglich gereinigt, während der ersten Tage mit Carbolwasser, später mit Creolin und Lysolwasser. Die Wundhöhle verkleinerte sich rasch, und das Pferd besserte sich im Nährzustand erheblich. Am 9. Sept. war der Befund folgender: Temp. 38,0, Pulse 44, Athemzüge 12. Nur geringer Ausfluss aus der Wunde, in welche man noch zwei Finger einführen kann. Das Pferd frisst täglich $^3/_4$ Scheffel Hafer. Es wird im Trabe bewegt und zeigt sich sehr munter.

Am 7. Oct. wird das Pferd aus der Klinik entlassen. Die Wunde ist zwar noch so gross, dass ein Finger eingeführt werden kann, aber die Wundabsonderung ist sehr gering. Das Pferd trabt unter dem Reiter, ohne kurzathmig zu werden.

Am 24. December sah G. das Pferd wieder. Es befand sich in gutem Nährzustande, war lebhaft und munter. Die Wunde war noch nicht völlig geheilt; sie sonderte bei Beginn der Bewegung noch eine sehr geringfügige Menge Eiter ab. Eine feine Sonde konnte in die Wundöffnung noch eingeführt werden. Der Grund dafür, dass die Wunde nicht geheilt ist und wahrscheinlich von selbst auch nicht heilen wird, ist darin zu suchen, dass die Wundränder sich eingestülpt haben, so dass Oberhaut auf Oberhaut liegt.

Im April 1900 wurde das Pferd für herrschaftliches Fuhrwerk verkauft; es geht seit der Zeit im Zweispänner und legt täglich ohne die geringste Beschwerde bis zu 10 Meilen im Trabe zurück. Aus der Wunde findet noch eine unbedeutende Absonderung statt; dieselbe ist aber so geringfügig, dass nicht einmal das Geschirr dadurch beschmutzt wird.

Am 12. Juli dieses Jahres sah G. das Pferd zuletzt. Es befand sich in ausgezeichneter Condition, aber die kleine Fistel bestand noch und sonderte eine geringe Menge Eiter ab. Der Besitzer des Pferdes war ausserordentlich zufrieden mit demselben und lobte besonders die Ausdauer des Thieres.

Vorstehende Krankengeschichte lehrt, dass man die Thoracotomie mit Resection eines Rippenstückes beim Pferde ebenso gut wie beim Menschen mit Erfolg ausführen und das Pferd wieder vollkommen gebrauchsfähig machen kann. Würde die bei dem qu. Pferde noch bestehende Fistel lege artis behandelt, so würde auch sie voraussichtlich heilen. Der langwierige Verlauf der Genesung wird es allerdings aus öconomischen Gründen mit sich bringen, dass man die Operation durchweg nur bei werthvolleren Thieren als ultima ratio vornehmen wird.

Dr. Stödter.

Secale cornutum und Präparate.

Von Prof. H. Stoeder.

(Weekblad voor Geneeskunde 1901, No. 23.)

Stoeder giebt in einer sehr bedeutenden Abhandlung in obenerwähnter Zeitschrift an, dass er ein neues Präparat bereitet hat, das alles Ergotinine des Grundstoffes enthalte.

Er hebt hervor, dass die sehr complicirte Zusammensetzung dieses in der Ruheperiode seiner Entwickelung aus den Aehren des Secale cereale gesammelten Pilzes und nicht weniger die schnell verlaufende Umsetzung vieler ihrer Bestandtheile grossentheils die Ursachen seien, dass eine Werthbestimmung dieses seit dem Anfang des 18. Jahrhunderts sehr gebräuchlichen und sehr geschätzten Arzneimittels bis auf unsere Zeit gänzlich fehlte.

Tanret war der erste, der als den Träger der zusammenziehenden und blutstillenden Wirkung des Mutterkornes das Alkaloid Ergotinine angewiesen hat, das von ihm im Crystallzustand abgeschieden, durch C_{35} H_{40} N_4 O_6 vorgestellt wird.

Das Ergotin und Ecbolin von Wenzel, das Picrosclerotin von Dragendorff und Podwyssotzki, und das Cornutin von Kobert sind alle mehr oder weniger unreine Formen von Tanret's Ergotinin.

Durch die Untersuchungen der letzten Jahre ist besonders die quantitative Ausscheidung dieses Alkaloides zu einem befriedigenden Resultat gelangt, sodass es nun in der That möglich ist, den Werth des Mutterkornes und der aus demselben bereiteten Präparate auf genügende Weise zu bestimmen.

Von grosser Wichtigkeit dabei ist es aber, dass das unwirksame und fette Oel, welches das Secale cornutum zu 37 pCt. enthält, zuerst entfernt werde und zwar auf die Weise, welche Stoeder in seiner „Werthbestimmung von Grundstoffen und Präparaten"*) ausführlich angiebt. Bei seinen Untersuchungen zeigte es sich, dass durch die Bereitungsweise für ein Extract. secalis corn. liq. nach der Vorschrift des Pharmacopoe-Ausschusses aus dem deutschen Apothekerverein nicht ein Präparat gewonnen werden kann, das den Gesammtgehalt an Ergotinin des Grundstoffes besitzt. Dieses Alkaloid ist doch eine schwache Base, welche leicht löslich in Aether ist, aber sich indifferent gegen die meisten Säuren verhält. Die Benutzung von Säuren ist daher zur Gewinnung des Alkaloides, das grossentheils frei ist, aus dem entfetteten Grundstoffe geradezu erfolglos. Wasser ist gleichfalls ungeeignet dazu, weil dieses nur $^1/_3$ vom Ergotinin aufnimmt. Verdünnter Spiritus war ebensowenig dazu im Stande. Aber als man 70procentigen Spiritus dazu verwendete, zeigte es sich, dass das ganze Alkaloid ohne Mühe aufgenommen und der Grundstoff gänzlich erschöpft wurde.

So hat sich denn ein mit 20 procentigem Glycerin gemischter 70 procentiger Alcohol als ein ausgezeichnetes Lösungsmittel für den ganzen Alkaloidgehalt des im Voraus völlig entfetteten Grundstoffes herausgestellt. Das Glycerin dient nicht bloss als Lösungsmittel, es erweist auch als conservirender Zusatz gute Dienste.

Das neue Präparat „Extractum secalis cornuti liquidum" enthält in 100 Theilen das Ergotinin aus 100 Theilen entfettetem Secale cornutum-Pulver, welche 100 Theile 160 Theilen nichtentfettetem Pulver gleichkommen.

1 Gramm dieses neuen Extractes enthält 4,5 mg. Ergotinin, sodass 1 Gramm des neuen Extractes etwa 2,4 Gramm von dem der Niederländischen Pharmacopoe gleichkommt.

In einer Vergleichungstabelle giebt der Verfasser die Analysen von einer Menge von Extracten. So ist u. A. der Ergotiningehalt beim Extr. sec. c. fluid. (Vorschr. Deutsche Arzneibuch 1900) 0,062 pCt., beim Extr. sec. c. fluid. (Ausschuss Deutscher Apothek. Verein) 0,092 pCt., beim Ergotinum Alves 0,053 pCt., beim Ergotinum Fromme 0,077 pCt.

Unter die besten Extracte darf das Ergotinum Wernich gerechnet werden, das 0,277 pCt. Ergotinin enthält. Diese Wernich'schen Präparate sind nach Stoeder's Meinung auf eine andere Weise bereitet als auf die, welche im Supplement für Ergotinum Wernich angegeben ist.

Es bedarf keines Beweises, dass ein gediegenes und constantes Präparat für uns sehr werthvoll ist, und ich habe denn auch die Absicht, das von Stoeder angegebene Präparat in der bujatrischen Praxis zu versuchen. M. G. de Bruin.

*) Pharmaceutisch Weekblad 1901 / Pharmaceutisches Wochenblatt 1901 } No. 19, 20, 21, 22 und 23.

Einfache und schnelle Methode der Romanowsky'schen Färbung bei Malariablut- und andern Blutausstrichen.

Von W. Leischman M. B.-Netleg.

Veterinary Journal Vol. IV, No. 23.

Fast gleichzeitig mit Dr. Karl Reuter (Centralbl. f. Bact. Bd. XXX vom 26. August 1901) hat Verf. die Färbemethode nach Romanowsky bei Malariaparasiten vereinfacht und wesentlich abgekürzt. Die Gewinnung des Farbstoffes vollzieht sich wie nachstehend: 1. Es wird zunächst eine 1proc. Lösung von Methylenblau (Grübler) in destillirtem Wasser hergestellt und durch Zusatz von 0,5proc. Natriumcarbonat alkalisch gemacht. Diese Lösung wird im Paraffinofen 12 Stunden hindurch auf 65 ° C. erhitzt und darauf 10 Tage bei Zimmertemperatur erhalten. 2. Herstellung einer Lösung von Eosin (extra B. A. Grübler) 1 : 1000 in destillirtem Wasser.

Gleiche Volumina beider Lösungen werden in einer offenen Schale gemischt, 6 bis 12 Stunden stehen gelassen und von Zeit zu Zeit mit einem Glasstäbchen umgerührt. Der reichlich entstehende flockige Niederschlag wird abfiltrirt und so lange mit destillirtem Wasser gewaschen, bis er farblos oder blassbläulich erscheint. Der im Wasser unlösliche Rückstand wird sorgfältig gesammelt, getrocknet und gepulvert. Das Pulver hat eine grünliche, metallisch glänzende Farbe und enthält die färbenden Bestandtheile der Romanowsky'schen Methode. Dr. G. Grübler & Co. stellen den Farbstoff nach diesen Angaben fabrikmässig her. Derselbe löst sich im Verhältniss von 0,15 : 100 in reinem Methylalcohol, der zugleich zur Fixirung der Ausstriche dient. Die klare dunkelblaue Lösung erhält ihre färbenden und fixirenden Eigenschaften bei Aufbewahrung in einer geschlossenen Glasflasche lange Zeit.

Anwendung der Methode: Lufttrockene Deckglasausstriche von Blut, Knochenmark, Milz, Krebsmilch etc. werden in die Cornet'sche Zange genommen und mit 3 bis 4 Tropfen Farblösung beträufelt. Unter leichtem Hin- und Herneigen des Gläschens wird dieselbe gleichmässig auf der Oberfläche desselben vertheilt und nach $^1/_2$ Minute werden 6 bis 8 Tropfen destillirtes Wasser zugefügt. Die Mischung des Wassers mit alcoholischer Farblösung beschleunigt sich, wenn die gleiche Manipulation angewendet wird, wie vorher. 5 Minuten lange Einwirkung der Farbe giebt die besten Resultate, bei dicken Blutpräparaten oder Ausstrichen von cellulärer Structur muss 10 Minuten gefärbt werden. Die Farbe wird nun mit destillirtem Wasser abgewaschen, indem man eine geringe Quantität desselben 1 Minute lang auf der Präparatfläche haften lässt. Die Untersuchung kann direct in Wasser oder nach dem Trocknen (ohne Erhitzung) in Xylolbalsam vorgenommen werden.

Das ganze Verfahren kann in 7 bis 8 Minuten beendet sein. In Ermangelung von destillirtem Wasser kann Leitungs- auch Regenwasser benutzt werden.

Dr. Reuter's Methode weicht in einigen wesentlichen Punkten von der beschriebenen ab: 1. Als Lösung wird absoluter Alcohol benutzt; 2. ist ein besonderer Fixationsprocess erforderlich, welcher wenigstens eine Stunde dauert; 3. die Färbung allein nimmt 2 bis 3 Stunden in Anspruch; 4. ist eine grössere Vorsicht nothwendig, um einen Niederschlag auf dem Präparat zu vermeiden. Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902, 49. Jahrgang, No. 3.

Weitere Mittheilungen zur **Serumdiagnose der Tuberculose** von Professor Romberg. Es stellte sich heraus, dass das Blutserum tuberculosefreier Personen, wie es die Neugebornen mit grösster Wahrscheinlichkeit doch sind, die Tuberkelbacillenemulsionen überhaupt nicht agglutinirt. Des Weiteren war bei klinisch sicherer Tuberculose die Reaction in der Mehrzahl der Fälle positiv. Das positive Resultat war bei wenig ausgebreiteter Phthise merklich häufiger als bei stärker ausgedehnter Erkrankung. Die Reaction versagte bei einer Anzahl sehr schwer auftretender und rasch fortschreitender Phthisen und ebenso bei Processen, die seit längerer Zeit zum Stillstand gekommen, inactiv resp. ausgeheilt waren. Zur Frühdiagnose der Tuberculose eignet sich die Serumreaction deshalb nicht. R. fasst seine Untersuchungen dahin zusammen, dass Koch die von Behring'schen Beobachtungen bestätigt, dass die Agglutination bei Tuberculose mit Bacillenemulsionen zuverlässiger zu prüfen ist als mit den homogenen Culturen Arloing's und Courmont's. Die Koch'sche sehr stark verdünnte Aufschwemmung zerkleinerter Bacillen ist zur Ermittelung des diagnostischen Werthes der Agglutination ungeeignet, weil in einer Verdünnung von 1 : 5 die Reaction nicht mehr deutlich ist.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 4.

Ueber **Pest** von Professor Kolle und Marinestabsarzt Martini. Zusammenfassend halten die Verfasser die Schutzimpfung mittelst abgetödteter Pestculturen und des Pestserums als Immunisirungsmittel für werthvoll. Ob dieselbe jedoch unumgängliche Massnahmen darstellt, unterschreiben sie nicht. Als Heilmittel kann das Pestserum, trotzdem es bisher wenig befriedigende Heilerfolge zu verzeichnen hat, doch empfohlen werden, namentlich auch deshalb, um in dieser Richtung stets weiter zu arbeiten.

Die Beurtheilung der **Qualität der Frauenmilch nach ihrem microscopischen Bilde** von Dr. Friedmann. Verfasser empfiehlt, bei der Beurtheilung der Qualität der Frauenmilch in erster Reihe das Microscop zu Rathe zu ziehen. Er fand sehr oft die Milchkügelchen in Zahl und Grösse verändert.

Sapolan. In den Monatsh. f. pr. Dermatol. Band 33 hat Mrazek ein Mittel angeführt, welches aus $2^1/_2$ Theilen Naphtha, $1^1/_2$ Theilen Lanolin und 3—4 pCt. Seife besteht. Bei chronischen Ekzemen, Dermatitis, auch als Kühlsalbe, Paste zur Behandlung von Ekzemen soll es sich bewährt haben.

Jodolenum internum ist ein Ersatzpräparat für Jodkali. Dasselbe wird von Jordan in den Monatsh. f. pr. Dermatol. deshalb empfohlen, weil die Erscheinung des Jodismus bei längerem Gebrauch weniger intensiv auftritt.

Pasta serosa Schleich. Scharf empfiehlt gegen Ekzem-Dermatitiden die Pasta Serosa Schleich. Diese Pasta zeichnet sich besonders durch völlige Reizlosigkeit aus.

In der Pariser med. Gesellschaft wurde von Professor Arloing aus Lyon und zwar in der Académie de Médecin ein Vortrag gehalten, welcher eine Antwort auf die **Ausführungen von Professor Koch** auf dem Tuberculosecongress darstellte. A. hat 3 Serien von Experimenten unternommen, bei welchen Tuberkelbacillen von Menschen aus Sputis, pleuratischen Flüssigkeiten etc. Thieren mit positivem Erfolg intravenös injicirt wurden. Diese Thiere waren der Ochse, der Hammel und die Ziege. Die durch die Impfung hervorgerufenen tuberculösen Processe ergriffen die Lunge, die Leber, die Milz, die Nieren und die Drüsen. Besonders trat frühzeitig in den erkrankten Theilen Verkäsung ein. Im Ganzen hat A. 23 Thiere durch experimentelle Uebertragung der menschlichen Tuberculose an Tuberculose krank gemacht. Nach Arloing mussten die Versuche von Koch und Schütz misslingen, weil dieselben abgeschwächte Culturen in viel zu geringer Dosis verwendet haben. Arloing stellt folgende Sätze auf: 1. Die Virulenz des Tuberkelbacillus ist variabel und passt sich den verschiedenen Organismen an, sodass der menschliche Bacillus gewissen Thieren gegenüber weniger activ ist als der Bacillus der Rindertuberculose; 2. dass man Reinculturen des menschlichen Bacillus herstellen kann, welche den Ochsen, den Hammel und die Ziege tuberculös machen; 3. dass eine Einheit der menschlichen und thierischen Tuberculose mit Koch'schen Bacillen über alle Discussion erhaben ist; 4. dass Koch und Schütz nicht berechtigt waren, aus ihren Experimenten die Dualität der menschlichen und thierischen Tuberculose zu folgern und 5. dass es zweckmässig ist, die Vorsichtsmassregeln über verdächtiges Fleisch und Milch weiterhin aufrecht zu erhalten.

Berliner klinische Wochenschrift 1902, No. 2.

Electrisches Glühlicht und innere Infection von Krebs-Berlin. Aufrecht und Gebhardt wollten durch die Bestrahlung inficirter Thiere einen günstigen Einfluss auf den Verlauf der Infectionskrankheit ausgeübt haben. Die Untersuchungen von K. bestätigen die Befunde nicht. Die Lichttherapie wird auf dem Gebiete der Infectionskrankheiten kaum je Erfolge zu verzeichnen haben.

Wratsch No. 49.

Ueber die Rolle der **Milz bei Infectionskrankheiten** von A. Kodrjawzew. Die Milz hat die Aufgabe, bei Infectionskrankheiten, veranlasst durch den Reiz der Bacterientoxine, weisse Blutkörperchen zu produciren. Dieselben gelangen in die Leber, und hier findet die Wirkung der weissen Blutkörperchen gegen die Infectionserreger statt. Der Organismus würde also eine Infectionskrankheit überstehen, auch wenn die Milz nicht vorhanden wäre, da die Leistungen der Milz durch das Knochenmark und durch die Lymphdrüsen übernommen werden können.

Centralblatt für Physiologie No. 18.

Ueber die Bildung von **Jodfett in der Milchdrüse** von Jantzen. Wenn man Thiere mit jodirtem Fett füttert, so kann man in dem Product ihrer Milchdrüsen das jodirte Fett nachweisen. Ebenso konnte man jodirtes Fett in den Milchdrüsen nachweisen, wenn man die Thiere mit Jod-Eiweiss fütterte.

Versuche am isolirten **Vogelherzen** von Kuliabko. Trennt man das Vogelherz aus der Brusthöhle und legt es in eine er-

wärmte, sauerstoffgesättigte $^1/_{10}$proc. Traubenzucker-Salzlösung, so bleibt dasselbe dauernd in Thätigkeit.

Centralblatt für Chirurgie No. 1 1902.

Chininum lygosinatum, ein neues Wundbehandlungsmittel. Das Ch. l. hat eine besonders hohe bactericide Wirkung ohne giftige Nebenwirkung. In der Wundbehandlung findet es als Streupulver entsprechende Verwendung.

Zur Kenntniss der Toxinbildung des Bacterium avicidum.

Inaugural-Dissertation von V. Stang-Karlsruhe.

Schon Pasteur fand die hochwichtige Thatsache, dass man nicht nur mit den Microorganismen, sondern auch mit den bacillenfreien Culturflüssigkeiten des Bacterium avicidum ein charakteristisches Symptom der Geflügelcholera, die Schlafsucht, und gleichzeitig eine gesteigerte Reflexerregbarkeit erzeugen konnte.

St. ging bei seinen Versuchen von einer Cultur aus, die er sich aus einem an Geflügelcholera in einem Gehöft in Lothringen verendeten Huhn gezüchtet hatte. Um mit einem hochvirulenten Stamm zu arbeiten, musste dieser Erreger der Geflügelcholera mehrere Male den Körper der Tauben passiren, bis wenige, sogar nur ein Bacterium genügte, um den Tod des Thieres herbeizuführen. Hiermit wurden dann Culturen auf Rinder- und Hühnerfleischbouillon in Kolben von 100 ccm Inhalt angelegt, bei 37°, einige auch bei 42° wachsen gelassen, in verschiedenen Altersstufen durch Chamberlandkerzen filtrirt, bei 28—35° bis auf 1 bis 2 ccm eingeengt und dann Tauben intramusculös einverleibt, um die Wirkung der Stoffwechselproducte zu studiren. Die Thiere verfielen nach der Injection dieser nicht zu alten Culturfiltrate bald in einen schlafsüchtigen Zustand, der meistens mit dem Tode der Tauben endigte. Die Section zeigte keine pathologischen Veränderungen, Culturen und Platten blieben natürlich steril. Kleine Mengen, etwa unter 50 ccm eines viertägigen Culturfiltrates, konnten den Tod der Tauben nicht mehr herbeiführen. Zu keinem anderen Resultat kam Verf. nach Einverleibung der bei 58° oder durch ein chemisches Mittel, Toluol, abgetödteten Bacterienleiber und Stoffwechselproducte. Versuche, gefüllte Schilfsäcke mit dem Bacterium avicidum in die Leibeshöhle der Tauben einzuführen, um hier die fortwährend gebildeten Toxine in den Körper übertreten zu lassen, führten zu einem vollständig negativen Resultat und verursachten nicht die geringste Störung des Allgemeinbefindens.

Mithin bildet das Bacterium avicidum ein lösliches Gift, das nur in grossen Quantitäten im Stande ist, Geflügel schlafsüchtig zu machen und nur durch sehr grosse Dosen den Tod der Tauben bedingen kann, obgleich schon die subcutane oder intramusculäre Einverleibung von 1—6 Bacterien den Tod des Geflügels hervorrufen. Dr. Gröning-Hamburg.

Tagesgeschichte.

Abiturientenexamen.

Wir beschränken uns heute auf den Hinweis, dass im Reichstage Dr. Rösicke vom Bund der Landwirthe die Verschleppung der Einführung des Abiturientenexamens sehr deutlich critisirt hat und dass die Angelegenheit noch in dieser Woche zunächst in Form einer Anfrage im Landtag zur Sprache gebracht werden wird. Das Weitere bleibt abzuwarten.

Zum Dispensirrecht.

In der Deutschen Th. Woch. wird auf eine unklare oder wenigstens deutungsfähige Bestimmung des § 35 der kgl. bayer. allerhöchsten Verordnung vom 30. December 1900 betreffs der thierärztlichen Dispensiranstalten hingewiesen. Nach einem Paragraphen unterliegen dieselben betr. Aufstellung und Aufbewahrung der Arzneien und erforderlichen Geräthschaften denselben Bestimmungen, wie ärztliche Hausapotheken. In einem vorhergehenden Paragraphen ist aber von letzteren gesagt, dass sie denselben Bestimmungen unterliegen wie die Apotheken. Mithin könnten die Vorschriften für Apotheken betr. Ausstattung auch auf thierärztliche Dispensiranstalten bezogen werden.

Mit Recht wird darauf hingewiesen, dass von den thierärztlichen Dispensiranstalten eine den Apotheken entsprechende Einrichtung nur insoweit verlangt werden kann, als sie der thierärztliche Dispensirbetrieb zugleich erfordert. Es wird daher eine klare Bestimmung darüber, was für eine thierärztliche Apotheke erforderlich sei, gewünscht.

Militärisches.

In No. 4 der B. T. W. hat die recht mannigfaltig gewordene Discussion über die Rossärzte des Beurlaubtenstandes eine neue Bereicherung erfahren durch die Aeusserung eines Kreisthierarztes. Derselbe stellt die Ansicht auf, dass zur Zeit die Beförderung zum Oberrossarzt d. B. nicht besonders erstrebenswerth sei, greift auch auf die Verhältnisse der activen Militärrossärzte über, stellt die Forderung des bestimmten Officierranges und macht endlich ziemlich radicale Vorschläge zur Selbsthülfe.

Die Abhandlung ist ebenso beachtenswerth als interessant, was natürlich nicht unbedingte Zustimmung involvirt.

Zunächst ist unbedingt zuzugeben, dass die Forderung des bestimmten Officiersranges, d. h. Rangirung in der Rittmeister-, Oberleutnants- und Leutnantscharge das Ideal darstellt. Jenes Ideal war ja schon einmal Wirklichkeit, und der Verlust dieser Wirklichkeit ist es, dem die Angehörigen der süddeutschen Militärcontingente (auch die Angehörigen der ehemaligen hannoverschen Armee) mit Recht nachtrauern.

Innerhalb der preussischen Armee hat aber ein bestimmter Officiersrang für Beamte niemals bestanden (vgl. auch B. T. W. 1901, No. 50) und ist daher ohne radicale Umwälzung der gesammten Beamtenorganisation nicht möglich. Deshalb sind eben auch nach 1870 die Aerzte aus den Beamten ausgeschieden und Officiere geworden, so dass ein Vergleich mit ihnen überhaupt nicht zutrifft. Hiernach müssten also auch die Veterinäre aus den Beamten ausscheiden und Veterinär-Officiere werden, wenn der Wunsch des Herrn Verfassers sich realisiren soll.

Zugegeben, das dies das Ideal ist, so wird doch Niemand im Zweifel sein, dass dasselbe auf dem Boden der preussischen Tradition, wenn überhaupt, so doch nicht sobald und nicht auf einmal zu erreichen sein wird.

Wenn heute die Verhältnisse der Militärrossärzte, namentlich die persönliche Stellung im Verkehr zu wünschen lässt (was in der bayerischen Armee mit ihrer ganz anderen Tradition meines Wissens nicht der Fall ist), so liegt das nicht daran, dass sie nicht Officiere sind; das sind die Kriegsräthe und Intendanturräthe ja auch nicht. Der Grund liegt vielmehr in der Einschätzung, die der Thierarzt überhaupt noch erfährt, sei er Civil oder Militär, Professor oder Practiker. Zum Theil

liegt es auch, täuschen wir uns darüber nicht, in thierärztlichen Verhältnissen selbst, in Verhältnissen, deren Besserung wir ja eben anstreben.

Ich kann nicht finden, dass innerhalb der allgemeinen „Inferiorität“ (um diesen Ausdruck des Herrn Verfassers zu gebrauchen) der thierärztlichen Verhältnisse in Preussen die Collegen in der Armee „inferiorer“ gestellt sind als die Civilbeamten. Die Corpsrossärzte haben etwa dieselbe Stellung wie die Departementsthierärzte und wie die „Lehrer“ an den Hochschulen; die Oberrossärzte sind doch nicht „weniger“ wie die Kreisthierärzte. Wenn die Oberrossärzte z. B. Rittmeister würden, so würden sie sämmtlich einen höheren Rang haben, als ihn die preussischen Kreisthierärzte für sich jetzt anstreben. Hat der Herr Verfasser dies bedacht, und beabsichtigt er seinerseits eine solche Bevorzugung der Collegen in der Armee?

Wünsche nach Verbesserungen sind berechtigt, aber sie können dann nur die Gesammtheit im Auge haben und sie müssen sich meiner Ansicht nach zunächst auf näher liegende Ziele concentriren.

Die Armeeverwaltung hat gegenwärtig viel gethan. Sie hat eine erhebliche materielle Verbesserung gewährt und sie hat sich dem Abiturientenexamen nicht entgegengestellt. Sie hat sich dadurch einen Anspruch auf unsere Dankbarkeit erworben. Ich glaube, dass für eine Anregung militärthierärztlicher Fragen in dem Umfange, wie der Herr Verfasser das thut, jetzt nicht die gelegene Zeit ist. Ich glaube, man muss — sit venia verbo — auch eine gewisse Schonzeit innehalten, ehe man wieder mit neuen radicalen Wünschen herantritt. Das hindert nicht, inzwischen allerlei kleine Verbesserungen anzustreben. Die vom Herrn Verfasser pg. 70 sub 1—4 aufgeführten Punkte wären meiner Ansicht nach solche.

Deshalb kann ich auch den Rathschlägen, die der Herr Verfasser giebt, nicht überall beipflichten. Dass das Gros der Thierärzte bei der Infanterie dienen würde, halte ich für ausgeschlossen, auch wenn man es riethe. Viele würden auch nicht zu Officieren befördert werden, und wo wäre dann der Vortheil? Eine Anzahl haben schon seither mit der Waffe gedient, sind Officiere geworden und haben dadurch die Meinung zerstört, dass Thierärzte nicht Officiere werden könnten (der erste war Ellenberger); dies war allerdings durchaus nothwendig.

Für bedenklich aber halte ich den anderen Rath, dass man Jedem abrathen solle, die Militärcarrière zu ergreifen. Bekommen wir das Abiturientenexamen, und das hoffen wir doch, so gäbe es nichts Nachtheiligeres als den Versuch, der Armee den Zuzug zu schmälern. Darauf aufmerksam zu machen, halte ich mich für verpflichtet. Schmaltz.

Protocoll über die 30. ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins der Provinz Westfalen.

Der thierärztliche Verein der Provinz Westfalen hielt am Sonntag, den 6. October 1901 in den Räumen des „Rheinischen Hofes“ zu Hamm i. W. seine 30. ordentliche Generalversammlung ab. Die Versammlung konnte als „gut besucht“ bezeichnet werden, da nahezu 40 Collegen aus allen Theilen der Provinz sich eingefunden hatten.

Bei Eröffnung der Versammlung, welche programmmässig um $11^1/_4$ Uhr Vormittags stattfand, begrüsste der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Hinrichsen, die erschienenen Collegen und sprach zugleich dem Herrn Geheimrath Dieckerhoff, dem verehrten Ehrenmitgliede des Vereins, seinen und der Collegen Dank aus für sein Erscheinen. Dann wurde in die Tagesordnung eingetreten.

Auf die Verlesung des Protocolls der letzten Versammlung wurde verzichtet, da dasselbe in der B. T. W. und in der D. T. W. seiner Zeit veröffentlicht worden ist. Nach Erledigung der Eingänge folgte die Aufnahme neuer Mitglieder, als welche 8 Collegen aufgenommen und von dem Vorsitzenden begrüsst wurden.

Bei der Rechnungslage stellte Herr College Volmer Folgendes fest: Der Verein zählt zur Zeit 84 Mitglieder. Die Einnahme betrug bis zum 6. Oktober = 958 Mark, die Ausgabe 373, mithin Bestand 584 M. Da ferner noch 213 M. Restbestand vorhanden, so besitzt der Verein ein thatsächliches Vermögen von 797 Mark.

Die Prüfung der Rechnungslage ergab die Richtigkeit derselben und erhielt Herr College Volmer Entlastung.

Die Neuwahl der Delegirten zur Centralvertretung und zum deutschen Veterinärrath wurde auf Vorschlag des Collegen Johow in kurzer Weise durch Wiederwahl derselben Collegen erledigt. Demgemäss gelten als wiedergewählt Hinrichsen und Blome und als deren Stellvertreter Johow und Flindt.

Nunmehr folgte als Punkt 2 der Tagesordnung ein Vortrag des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Dieckerhoff über „Die Begutachtung von Erbfehlern für die Pferdezucht“. Seitens der Versammlung wurde der Wunsch um Veröffentlichung dieses Vortrags ausgesprochen, und Herr Geheimrath Dieckerhoff erklärte sich auch hierzu bereit. Da aber der Bericht zu umfangreich ist, um diesem Protocoll beigefügt werden zu können, so wird derselbe in der „Zeitschrift für Veterinärkunde“ zur Veröffentlichung gelangen und voraussichtlich am 1. Februar d. J. erscheinen. Es kann somit an dieser Stelle auf eine Wiedergabe des Inhalts des Vortrags verzichtet werden. Nur möge erwähnt werden, dass Herr Geheimrath Dieckerhoff durch seinen ausführlichen, höchst interessanten und lehrreichen Vortrag sich den Dank aller anwesenden Collegen in reichstem Masse gesichert hat, wie dies auch durch den Vorsitzenden ausgesprochen wurde.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung referirte sodann Herr College Nutt über „Haftpflicht- und Pensionsversicherung“ für Thierärzte.

Leider war die Zeit schon recht vorgeschritten, und der Vortragende beschränkte sich deshalb gewissermassen auf einen Appell an die Versammlung, einer gemeinsamen Versicherung der Thierärzte Westfalens, vor Allem gegen Unfall, dann auch gegen Haftpflicht, beizutreten. Letztere Art der Versicherung wurde um so mehr empfohlen, als das Bürgerliche Gesetzbuch die Bestimmungen über Haftpflicht bedeutend verschärft hat.

Bei der Besprechung dieser Angelegenheit kam die Versammlung zu dem Schlusse, dass eine Commission gewählt werden sollte, um die Frage zum Abschluss zu bringen. Es wurden gewählt die Collegen Hinrichsen, Nutt und Lück, und wurden dieselben ermächtigt, mit verschiedenen Versicherungsgesellschaften zu verhandeln und nach Erlangung möglichst günstiger Bedingungen abzuschliessen. Erwähnt möge werden, dass nicht eine allgemeine Zwangsversicherung erstrebt werden soll, sondern es soll dem einzelnen Mitgliede freigestellt bleiben,

auf Grund der günstigeren Bedingungen mit der gewählten Gesellschaft persönlich zu verhandeln.

Inzwischen ist, wie hier gleich mitgetheilt werden soll, die gewählte Commission in Münster i. W. zusammengetreten. Von den Offerten der verschiedensten Gesellschaften erschien die der „schweizerischen Unfallversicherungs-Actien-Gesellschaft in Winterthur“ als die günstigste. Es wurde deshalb mit dem gleichfalls anwesenden Herrn Vertreter der Gesellschaft ein Vertrag auf fünf Jahre betreffend Unfall- und Haftpflicht-Versicherung abgeschlossen.

Nachdem zum Schlusse noch einige Fragen aus der Praxis in lebhaftem Gespräche erörtert wurden, fand um 2 Uhr ein gemeinsames Mittagsmahl statt.

Im nächsten Jahre soll, einem allgemeinen Wunsch entsprechend, eine Versammlung mit Damen stattfinden.

Hinrichsen, Vorsitzender. Lück, Schriftführer.

Versammlung des Vereins Nordhannoverscher Thierärzte

zu Harburg, Hotel Kaiserhof, am 22. December 1901.

Anwesend die Herren: Schmidt, Scheel, Sahling, W. Schöttler, Rahne, Simon, Nevermann, Holm, Ehling, Düwell, Bartels, Fr. Schöttler und als Gast Andreesen.

Nachdem der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Schmidt die Versammlung begrüsst hat, wird Punkt 1 der Tagesordnung: „Beschlussfassung über die Beziehungen des Vereins zum Generalverein“ nach einem kurzen Referat des Schriftführers bis auf Weiteres von der Tagesordnung abgesetzt.

Ueber den folgenden Punkt: „Wie wollen wir uns weiterhin zu den Stutenschauen verhalten?“ entspinnt sich nach einem einleitenden Referat des Vorsitzenden eine längere Debatte, an der sich sämmtliche Anwesenden betheiligen.

Es wird dem Antrage des Referenten gemäss beschlossen, den vor Jahresfrist gefassten Beschluss, die Theilnahme an den Stutenschauen zu verweigern, aufzuheben.

Nachdem College Andreesen auf seinen Antrag als Mitglied aufgenommen worden war, wurde als nächster Versammlungsort Geestemünde bestimmt.

Nach Schluss der Sitzung fand in der üblichen Weise ein gemeinsames Mittagsmahl statt.

Schmidt, Vorsitzender. Fr. Schöttler, Schriftführer.

Fortbildungscurse.

Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
Gesch.-No. I. G. a. 74. Berlin W. 9, den 11. Januar 1902.

Fortbildungscursus für beamtete Thierärzte.
Gesuch vom 16. December 1901.

Von den Bestrebungen des Vereins der beamteten Thierärzte, sich weiter fortzubilden, habe ich gern Kenntniss genommen.

Wie im vorigen Jahre werden auch in diesem Jahre an der hiesigen Thierärztlichen Hochschule und voraussichtlich auch an der Hochschule in Hannover Wiederholungscurse für beamtete Thierärzte stattfinden. Ueber die Zeit der Abhaltung und über die einzuberufenden Theilnehmer kann jetzt noch keine Bestimmung getroffen werden.

I. V.: (gez.) Sterneberg.

An den Vorsitzenden des Vereins der beamteten Thierärzte,
Herrn Kreisthierarzt Thunecke zu Calbe a. S.

Anfrage.

Hat ein College in der Praxis ein Motorzweirad verwendet und welche Erfahrungen hat derselbe mit diesem Fahrzeug gemacht?

Osterode i. Ostpr. V. Gerhardt, Thierarzt.

Maul- und Klauenseuche.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Königsberg, Gumbinnen, Marienwerder, Potsdam, Frankfurt, Stettin, Stralsund, Posen, Breslau, Magdeburg, Lüneburg, Minden, Arnsberg, Cassel, Wiesbaden, Düsseldorf, Cöln, Trier, Aachen, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Niederbayern, Pfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Leipzig, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landeskommissariaten Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den Grossherzoglich hessischen Provinzen Starkenburg, Rheinhessen, 7. aus dem Herzogthum Braunschweig, 8. aus dem Reichslande Elsass-Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 9. Januar 1902.

Der Regierungs-Präsident.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Gouvernementsthierarzt Schmidt in Deutsch-Ostafrika ist die Erlaubniss zur Anlegung der vom Sultan von Sansibar verliehenen 4. Stufe der 2. Klasse des Ordens „der strahlende Stern“ ertheilt worden.

Ernennungen etc.: Versetzt: Kreisthierarzt Briese von Zeven nach Ratzeburg.

In Baden: Leyendecker, Bezirksthierarzt in Messkirch, zum Zuchtinspector für die Verbände unterbadischer Vieh- und Pferdezuchtgenossenschaften mit dem Wohnsitz in Heidelberg und zu seinem Nachfolger Heger, bisher Grenzthierarzt in Basel.

Examina: Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Bambauer, Repetitor an der Hochschule in Hannover; Scheid, Rossarzt in Celle; Hock, Rossarzt in Demmin; Holdt, Thierarzt in Samotschin; Schütt, Rossarzt in Hagenau; Johann, Thierarzt in Berlin; Fischer, Thierarzt in Trakehnen; die Assistenten an der Hochschule Both und Hansen in Berlin und Zschernitz, Thierarzt in Hannover.

In Berlin wurden approbirt die Herren: Max Leinemann Albert Weiland, Paul Schröder.

Die Staatsprüfung bestanden in Stuttgart im Jahre 1901 Bolsinger, Sanitätsthierarzt in Aachen; Borger, städt. Assistenzthierarzt in Stuttgart; Clauss, Rossarzt im 29. Art.-Regt. in Ludwigsburg; Krafft, Gestütsthierarzt in Marbach; Lamparter, Stadtthierarzt in Ebingen; Schönweiler, städt. Thierarzt in Dresden; Wagner, Rossarzt im 13. Art.-Regt. in Cannstadt; Wörner, Stadtthierarzt in Waiblingen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Fleischhauer, bisher Assistenzthierarzt am Schlachthof in Dresden, hat sich in Colditz, Thierarzt Paulus Roepke in Tarnowo (Kr. Posen-West) niedergelassen.

Vacanzen.

(Vgl. No. 1 und ff.)

Neu hinzugetreten: Giessen: 2. Assistentenstelle am Thierspital zum 15. März cr. Gesuche an Dr. Pfeiffer. — **Privatstelle:** Niederschöna b. Freiberg i. Schl.: Thierarzt. Auskunft beim Gemeindevorsteher.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. **Kühnau** Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 6.** **Ausgegeben am 6. Februar.**

Inhalt: **Disselhorst**: Ueber Geschichte und Wesen der Immunität. — Tagesgeschichte: Zulassung zum Rechtsstudium. — Bayrische Kammer. — Das Veterinärwesen in der Sitzung des preussischen Abgeordnetenhauses. — Feier des Geburtstages Se. Majestät. — Die Baccellische Heilmethode. — Thierärztliches Dispensirrecht in Braunschweig. — Stiftung der Büsten von Gurlt und Hertwig. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehhandel. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber Geschichte und Wesen der Immunität.

Vortrag, gehalten in der Sitzung des thierärztlichen Centralvereins von Sachsen und Thüringen, zu Magdeburg am 10. November 1901*).

Von

Professor **Disselhorst**-Halle.

Meine Herren! Wenn wir die Errungenschaften und Bestrebungen der Heilkunde auf therapeutischem Gebiet durch die letzten zwei Jahrzehnte verfolgen, so tritt neben grosser Vereinfachung und kritischer Prüfung der Heilmittel mehr und mehr das Streben in den Vordergrund, durch rationelle Haltung und Ernährung des thierischen Körpers, durch Fernhaltung schädlicher Einflüsse und zweckmässige Gestaltung der äussern Umgebung Krankheiten weniger zu heilen als vielmehr zu verhindern. Diese Bestrebungen konnten indessen erst dann einige Aussicht auf Erfolg haben, als man durch die Arbeiten Pasteur's Koch's und Anderer die Ursachen der Krankheiten erforschen lernte und sich so das, was wir unter dem Begriff der Hygiene zusammenfassen, mehr und mehr herausbildete. Heute hat sich die Hygiene zur selbständigen Wissenschaft erhoben, sie ist von der bescheidenen Stieftochter medicinischer Disciplinen zu einer vielumworbenen Schönen herangewachsen und hat mit ihren Lehren über die Fragen der Infectionskrankheiten mächtig eingegriffen nicht allein in die ätiologische Kenntniss der Krankheiten, sondern auch in unser therapeutisches Können, indem sie uns im steten Fortschreiten die Wege zeigte, wie wir durch Impf- und Serumtherapie uns vor ansteckenden Krankheiten zu schützen und schon aufgetretene zu heilen im Stande sind.

Dabei ist eine schon alte Erkenntniss wieder in ein helleres Licht gerückt worden, nämlich, dass es gewisse Individuen giebt, welche die natürliche Befähigung haben, Krankheiten zu widerstehen, denen Genossen der gleichen Art widerstandslos unterliegen; wir nennen diesen Zustand den der natürlichen Immunität gegenüber der künstlichen, durch Impfschutz und Inoculation abgeschwächter Infectionserreger oder deren Stoffwechselproducte hervorgerufenen.

Von dieser Unempfindlichkeit nun des Einzelnen gegen Infectionskrankheiten, von dieser, gleichviel wie erworbenen Immunität soll heute die Rede sein.

Die beschränkte Zeit gestattet mir nicht, meine Herren, eine breitere geschichtliche Entwickelung der Schutzimpfung, welch' letztere ja im Vordergrunde unserer Interessen steht, zu geben; ich will daher nur das für das Verständniss der wissenschaftlichen Entwickelung Nothwendige anführen.

Wie bekannt, können wir die Anfänge einer zielbewussten Schutzimpfung bis in die graue Vorzeit verfolgen. Doch war es die sog. Variolation, d. h. die Ueberimpfung des schwarzen Pockengiftes auf bis dahin verschonte Menschen, welche zum ersten Male zur feststehenden Thatsache erhob, dass auf solche Weise künstlich hervorgerufene Impfkrankheiten erheblich milder verlaufen als die durch spontane Ansteckung entstandenen. Dieses, besonders bei den Völkerstämmen des Kaukasus seit Alters bekannte Verfahren gelangte 1721 nach England, wurde aber dort bald als ein keineswegs harmloser, ungefährlicher Eingriff erkannt, da derart künstlich erzeugte Pockenfälle nicht selten einen üblen Ausgang nehmen, und vor Allem, weil die Variolation die Verbreitung der Blattern unmittelbar beförderte.

Der grossen Entdeckung Jenner's, der Vaccination, war es vorbehalten, diese Uebelstände zu beseitigen; sie ist der Welt, welcher man diese Wohlthat bekanntlich vielfach zwangsweise octroiren musste, zum grössten Segen geworden, nimmt aber auch in rein wissenschaftlicher Beziehung ein bedeutendes Interesse für sich in Anspruch insofern, als hier zum ersten Male der Nachweis erbracht wurde, dass die Durchleitung eines Infectionserregers durch den Körper eines anderen Thieres, wie sie in der Inoculation des menschlichen Pockengiftes auf Kühe und Kälber ja gegeben ist, die Befähigung desselben zur Hervorrufung der gleichen Krankheit zwar nicht in Frage stellt, den Verlauf der letzteren jedoch bedeutend gutartiger gestaltet. Wie diese Erkenntniss sich zum allgemein gültigen Gesetz er-

*) Das Sitzungsprotocoll erscheint in No. 7.

hoben, wie sie 100 Jahre später in der Inoculations- und Serumtherapie einen ungeahnten Ausbau erfahren sollte, konnten die ersten Entdecker jener Vorgänge nicht ahnen; es bestätigt sich eben darin wieder die alte Erfahrung, dass eine zum wissenschaftlichen Axiome erhobene Wahrheit die Keime ihrer Entwickelung oft Jahrhunderte lang latent in sich verborgen tragen kann, ehe es einer verbesserten Technik gelingt, sie zur allgemeinen Anerkennung zu bringen und damit für die Dienste der Menschheit nutzbar zu machen.

Zwischen dieser ersten Entdeckung nun und der heutigen Nutzanwendung liegt aber für die Medicin die lange Zeit einer unfruchtbaren Naturphilosophie; merkwürdig bleibt es immer, dass nach Jahrzehnte langer Pause die ersten Anregungen zum Nachweis belebter, pilzartiger Krankheitserreger zunächt nicht an lebender animaler Substanz, sondern bekanntlich von Pasteur an den Hefeerkrankungen des Weines gemacht wurden.

Dann folgten die Arbeiten Davaine's über den Milzbrand, und zuletzt wurde durch die fortgesetzten Untersuchungen Pasteur's und Robert Koch's die Lehre von den Infectionen und deren Verhütung in den Mittelpunkt der hygienischen Interessen gestellt.

Lassen Sie uns nun, meine Herren, nach dieser kurzen geschichtlichen Replik zu unserm eigentlichen Thema uns wenden und lassen Sie uns untersuchen, worin eigentlich das, was wir Immunität, oder Impf- oder natürlichen Schutz gegen ansteckende Krankheiten nennen, beruht und begründet ist. Ich darf darüber von vornherein sagen, dass die letzten Räthsel in dieser Frage noch nicht gelöst wurden; wir verfügen aber über eine Anzahl durch Beweise unterstützter Thatsachen und Theorien, welche einige Klarheit in die Angelegenheit zu bringen geeignet sind.

Immunitätstheorien.

Die älteste der Theorien über das Zustandekommen der Immunität ist die von Pasteur und Klebs aufgestellte sogenannte Erschöpfungstheorie, welche sich dahin ausspricht, dass bei der erstmaligen Erkrankung die für das Wachsthum des betreffenden Infectionserregers erforderlichen Nährstoffe im Körper verbraucht werden; bei einem abermaligen Angriff des Microben auf denselben Körper findet er dann in diesem nicht mehr die nothwendigen Bedingungen der Entwickelung.

Diese Theorie wird gestützt durch die bekannte Thatsache, dass Menschen und Thiere von gewissen Infectionskrankheiten nur einmal befallen werden, bei einer respäten Seucheninvasion aber nicht wieder; so z. B. bei den meisten exanthematischen Krankheiten, Pocken, Scharlach, Masern u. a., bei welchen selbst abortiv, d. h. sehr leicht verlaufende Fälle diesen Schutz gewähren.

Es musste aber diese Hypothese bald verlassen werden; denn wir werden sogleich hören, dass auch durch bacterienfreie lösliche Substanzen künstliche Immunität hervorgerufen werden kann. Ferner ist erwiesen, dass die Gewebssäfte vieler natürlich und künstlich immunisirter Thiere, bei denen also schon durch die Immunisirung jene zur Entwickelung der eingedrungenen Infectionserreger nothwendigen Nährstoffe im Körper verbraucht sein mussten, gleichwohl einen vortrefflichen Nährboden für die gleichen, für die Immunisirung in Anspruch genommenen Bacterienarten abgeben.

Eine zweite, von Chauveau und Wernich aufgestellte sogenannte Retentionshypothese nimmt an, dass die von den Bacterien in zunehmendem Masse erzeugten giftigen Stoffwechselproducte die Weiterentwickelung der eingedrungenen Microben hindern, so die Krankheit beenden und den Körper derartig durchtränken, dass eine abermalige Invasion derselben Bacterien unmöglich ist.

Gestützt wird diese Theorie durch die bekannte Thatsache, dass bei vielen Gährungen in der That Substanzen entstehen, welche die weitere Vermehrung der gährungserregenden Bacterien selbst zu hemmen vermögen. Dennoch ist die Theorie nicht haltbar, denn eine erworbene Unempfänglichkeit gegen Infectionskrankheiten kann jahrelang andauern, während wir wissen, dass derart lösliche Substanzen, wie sie hier in Frage kommen, bald aus dem Körper wieder ausgeschieden werden (metallische Salze!).

Eine dritte, von Buchner und Wolffberg aufgestellte Theorie hat man die localistische genannt; sie ging von der Schutzpockenimpfung aus, ist aber heute gänzlich verlassen worden und uns nur deshalb interessant, als sie die Darwin'sche Lehre vom Kampfe ums Dasein und von der Vererbung erworbener Eigenschaften zur Grundlage nimmt. Hiernach sollen die schwächsten Zellenelemente in der Pockenpustel zu Grunde gehen, während nur die kräftigen am Leben bleiben. Diese bilden eine neue Epidermis, vererben ihre kräftigenden Eigenschaften auf die neugebildeten Zellennachkommen und befähigen diese, ein nochmaliges Eindringen derselben Microbenart zu vereiteln. Heute sind, wie gesagt, alle diese Hypothesen als unhaltbar verlassen; es stehen vielmehr zur Zeit andere, besser begründete im Mittelpunkte der wissenschaftlichen Forschung, um deren Entdeckung und Begründung die Forscher Metschnikoff und H. Buchner das grösste Verdienst haben. Die erste, am meisten ausgebaute ist die sogenannte Phagocytentheorie Metschnikoff's.

Sie wurde zuerst publicirt im Jahre 1883 und fusst auf der bekannten Thatsache, dass farblose Blutkörperchen verschiedener Art, sowie auch andere Zellen des mittleren Keimblattes die Fähigkeit besitzen, aufgenommene Substanzen zu verdauen. (Beispiele: Amöben, intracelluläre Verdauung.) Metschnikoff machte seine ersten Beobachtungen an Wasserflöhen (Daphnien), dann auch mit Milzbrandbacillen an den farblosen Blutkörperchen des Frosches. Dabei ist wohl zu bemerken, und M. betont es besonders, dass die Microben in voller Lebensfähigkeit von den Zellen aufgenommen und demnächst verdaut werden, wobei sie aufquellen und die Deutlichkeit ihrer Contouren verlieren. Es unterscheiden sich diese Vorgänge aber sehr wesentlich von dem Absterben der Bacillen in den Culturen. Dass die Lebensfähigkeit der aufgenommenen Microorganismen bis zum letzten Augenblick erhalten bleibt, konnte Metschnikoff dadurch beweisen, dass er aus einem halbverzehrten Milzbrandbacillus noch eine virulente Cultur herzustellen vermochte. Eine besondere Stütze erhielten diese Beobachtungen durch die Thatsache, dass auch beim immun gemachten Thiere die eingebrachten Microben sich gleichwohl vermehren, wenn es gelingt, sie durch Umhüllung mit Watte oder kleinen Papiersäckchen vor den Angriffen der Leucocyten zu schützen; die heraustretenden aber werden aufgefressen und an der Weiterentwickelung gehindert.

Dabei findet nun, wie Pfeffer und Buchner gezeigt haben, eine eigenthümliche Anlockung der Leucocyten statt durch die Producte der Bacterienthätigkeit; man hat diese Anziehungskraft der bacteriellen Producte in den Gewebssäften Chemotaxis genannt und unterscheidet zwischen positiver und negativer Chemotaxis.

Mit der Vermehrung der Infectionserreger vermehren sich auch die anlockenden Substanzen; aber je virulenter diese sind, um so mehr werden auch die Leucocyten in ihrer Wirksamkeit gelähmt, und zum Auffressen der Microben unfähig, sodass durch die Virulenz hier der Anlockungsfähigkeit der farblosen Zellen und damit der Bacterienvernichtung eine Grenze gesetzt ist. Beim künstlich immunisirten Thier dagegen liegt die Sache insofern viel günstiger, als dort eine gewisse Angewöhnung der Phagocyten besteht, welche diese in den Stand setzt, die Microben aufzufressen, noch ehe sie nennenswerthe Mengen von Toxin gebildet haben.

Eine andere, der ernstesten Beachtung würdige Hypothese, welche wir zugleich als den wissenschaftlichen Ausgangspunkt der Serumtherapie bezeichnen können, dürfen wir die humorale nennen; sie ist wesentlich von H. Buchner und seinen Schülern begründet worden und hat die bedeutungsvolle und experimentell festgestellte Thatsache zur Unterlage, dass das zellfreie Blutplasma und auch das Blutserum des Menschen und der verschiedensten Warmblüter starke bacterienfeindliche (bactericide) Eigenschaften besitzt. Nachdem schon Grohmann den Beweis erbracht hatte, dass zellenfreies Pferdeblutplasma verschiedene Microorganismen in ihrem Wachsthum beeinträchtigt, gelang es v. Fodor nachzuweisen, dass frisch aus der Ader gelassenes Kaninchenblut als solches im Stande ist, Milzbrandbacillen abzutödten; demnächst stellte Nutall die bedeutungsvolle Thatsache fest, dass nicht nur das Blut, sondern auch die Pericardialflüssigkeit und die Glaskörperflüssigkeit von Hunden und Kaninchen die Eigenschaft besitzt, Milzbrandbacillen zu tödten.

Spätere Arbeiten von Nissen und Buchner erbrachten dann den Beweis, dass zellenfreies Blutplasma und Serum dieselbe bacterientödtende Kraft besitzen, wie defibrinirtes Blut, in welchem ja die Blutzellen noch enthalten sind.

In diesem eigenthümlichen feindlichen Verhalten zellfreier Blutderivate gegenüber den Microben scheint aber eine gewisse Gesetzmässigkeit obzuwalten, denn es wurde durch Behring, dem Schöpfer der Serumtherapie, erwiesen, dass das Blutserum verschiedener Thiere nicht immer die gleiche Wirkung auf den gleichen Microben hat: weisse Ratten sind z. B. immun gegen Milzbrand, und demgemäss bildet ihr Serum den Milzbrandbacillen auch keinen Boden für ihre Entwickelung, während sie in dem grauer Ratten üppig wachsen.

Behring führt dieses abweichende Verhalten auf den verschiedenen Alkaligehalt des Serums zurück; er und Nissen erbrachten ferner den Beweis, dass dasselbe Serum nicht alle pathogenen Microbenarten gleichmässig tödtet, sondern einzelnen gegenüber machtlos ist, während es wieder andere in grosser Menge abzutödten im Stande war. Endlich ist die wichtige Thatsache hervorzuheben, dass ein gewisses Quantum Blut nur eine gewisse Menge Bacterien zum Absterben zu bringen vermag, sodass die verschont gebliebenen im Blute sich stark vermehren können.

Dazu kommt, dass das Serum verschiedener Thierarten, ja sogar verschiedener Individuen qualitative Differenzen in Bezug auf seine bacterienfeindlichen Wirkungen zeigt, und endlich hat man gefunden, dass bei gewissen Infectionen und bei gewissen Thierarten Beziehungen zwischen der bacterientödtenden Eigenschaft des Serums einerseits und der Immunität andererseits bestehen.

Es drängt sich nun die Frage auf: was wissen wir über die Natur dieser in den zellfreien Blutderivaten vorkommenden bacterientödtenden Substanzen? Man hat denselben den Namen der Alexine oder Antitoxine gegeben, doch müssen wir bekennen, dass nach dem heutigen Stande der Frage nur wenig über ihre Natur bekannt ist. Es wird aber bei Besprechung der Ehrlich'schen Theorie noch weiter von ihnen die Rede sein.

Die zahlreichen, darauf gerichteten Untersuchungen sprechen nur für den eiweisshaltigen Character derselben. Die Alexine gehören nach Buchner zu den wandelbarsten und labilsten Körpern des thierischen Organismus und der physiologischen Chemie, und werden bereits durch Erwärmung auf 50—55°, ferner durch das Sonnenlicht und durch die Alexine anderer Tierspecies zerstört. Ausserhalb des Körpers gehen sie bald zu Grunde, und bisher ist es nicht gelungen, sie längere Zeit wirksam zu conserviren.

Die Alexine haben ausserdem noch andere, uns interessirende Eigenschaften; nicht nur auf Bacterien wirken sie schädigend und zerstörend, sondern auch auf rothe Blutkörperchen und farblose Blutzellen fremder Thierspecies (Transfusion!). So zerstören bei gegenseitiger Berührung Hunde- und Kaninchenserum gegenseitig ihre bactericide Wirksamkeit; auch verhalten sich die Alexine gegenüber verschiedenen Blut- und Bacterienarten verschieden und ungleich, je nach der Thierspecies, von welcher das betreffende Serum stammt.

Es hat demnach den Anschein, meine Herren, als ob sich zwischen der Phagocytentheorie Metschnikoff's und der eben besprochenen Wirksamkeit zellfreier Blut- und Gewebsflüssigkeit durch die sogenannten Alexine oder Antitoxine eine unüberbrückbare Kluft aufthäte. Dass dem nicht so ist, dass vielmehr beide eine Anzahl Berührungspunkte mit einander haben, werden wir bald sehen. Die auf die Herkunft, auf das Entstehen der Alexine gerichteten Untersuchungen führten nämlich bald zu einer dritten Hypothese, welche ihres zwischen den beiden ersten vermittelnden Standpunktes wegen auch geradezu die Vermittelungshypothese genannt wird.

Hiernach sind die farblosen Blutzellen (Phogocyten) allerdings an der Vernichtung der eingedrungenen Microben betheiligt, aber nicht, wie Metschnikoff meinte, durch den Act des Auffressens und Verdauens, sondern durch gelöste Stoffe, die von ihnen ausgeschieden werden; diese ausgeschiedenen Substanzen finden sich besonders gehäuft in leucocytenhaltigen Exsudaten und verleihen diesen eine erhöhte bacterienfeindliche Wirkung. Schon im Jahre 1888 hatte Sahli die Vermuthung ausgesprochen, dass die lebendige Zelle durch Ausscheidung chemischer Substanzen antiseptische Eigenschaften bekunde; Kossel konnte durch hochinteressante Versuche die Herkunft dieser aseptischen Substanz noch näher präcisiren, indem er fand, dass die Kerne der Lymphzellen Nucleïnsäuren enthalten; diese besitzen aber schon in $^1/_2$proc. Lösung eine abtödtende Wirkung auf Typhus- und Cholerabacillen, auf Staphylococcen und Streptococcen. Dabei ist sehr bemerkenswerth, dass die Lymphzellen von allen untersuchten Zellen und Organen gerade diejenigen sind, aus denen die Nucleïnsäure am leichtesten und ohne tiefer greifende chemische Einwirkungen hergestellt werden kann. Den practischen Beweis der Verwerthbarkeit von Nucleïnsäuren zu Zwecken der Immunisirung lieferte Daughan, indem er durch subcutane Injection dieser Säure Thiere gegen spätere Infection mit Pneumoniecoccen unempfindlich machen konnte;

und zwar tödtete das Mittel nicht nur die Bacterien selbst ab, sondern es übte auch eine Reizung aus auf diejenigen Organe, welche die Aufgabe haben, den Körper gegen Infection zu schützen, das sind Milz, Knochenmark u. a., welche wir als die Quellen der Bildung morphologischer Elemente und mithin der farblosen Zellen im Blute ansprechen müssen.

Dafür, dass die Leucocyten es sind, welche wir für den wesentlichsten, ja vielleicht einzigen Entstehungsort der bacterienfeindlichen Stoffe ansehen müssen, erbrachte H. Buchner einen schlagenden Beweis. Er konnte nämlich durch Injection von sterilisirtem Weizenkleber in die Pleurahöhle von Hunden und Kaninchen entzündliche Exsudate gewinnen, die überaus reich an farblosen Zellen waren. Diese Exsudate aber wirkten viel stärker bacterienfeindlich als Blut und Serum des gleichen Thieres.

Diese Mehrleistung konnte man ungezwungen nur auf die vermehrte Menge der Leucocyten zurückführen; allein sogleich tauchte die Frage auf, ob sie nicht doch mit auf die gleichzeitig beobachtete reichliche Phagocytose zurückzuführen sei.

Um diese Streitfrage zu entscheiden, brachte Buchner die Exsudate zum Gefrieren und thaute sie nachher wieder auf. Hierdurch wurde die Lebensthätigkeit der Leucocyten sicher vernichtet und damit die Phagocytose ausgeschaltet. Trotzdem zeigten die so behandelten Exsudate die gleiche bacterienvernichtende Wirkung wie die nicht gefrorenen Proben.

Dadurch ist der unumstössliche Beweis erbracht worden, dass die Bacterienvernichtung nicht auf Phagocytose beruhen kann, sondern vielmehr auf den Ausscheidungen der farblosen Zellen, den Alexinen oder Antitoxinen, welche ihrerseits, wie man schon länger wusste, durch Kälte nicht zerstörbar sind.

Wir können die letztere Thatsache noch stützen durch die Beobachtung, dass Proben von zellenfreiem Blutserum, denen Leucocytenmassen, wie sie sich in Exsudatflocken der Pleura oder des Herzbeutels finden, zugesetzt werden, dass diese nach dem Gefrieren und Wiederaufthauen ebenfalls stärker bacterienfeindlich wirken als das einfache Serum.

Erwärmt man jedoch ein leucocytenreiches Exsudat auf 55°, wodurch die farblosen Zellen nicht zerstört, die Alexine dagegen, wie angegeben, vernichtet werden und besät diese Flüssigkeit nach der Abkühlung mit Bacterien, so ist jedesmal eine rasche Vermehrung derselben wahrzunehmen — wiederum ein Beweis dafür, dass nicht die Zellen, sondern vielmehr ihre Ausscheidungen die bactericiden Wirkungen äussern.

Wenn daneben nun (wie nicht geleugnet werden kann) dennoch Phagocytose einhergeht, so müssen wir dieser Lebensbethätigung der farblosen Blutzellen mehr den Character eines secundären Vorganges zusprechen, in dem Sinne vielleicht, dass sie die durch die Alexine schon abgetödteten, in ihrer Virulenz vernichteten Microben in sich aufnehmen und zur Auflösung bringen, also, wie man kurz zu sagen pflegt, auffressen. Das stände also in geradem Widerspruch mit der schon besprochenen Ansicht Metschnikoff's, dass die Bacillen in voller Virulenz von den Phagocyten vertilgt würden. Nach den Arbeiten englischer Forscher sind es vorzugsweise die von Ehrlich entdeckten sog. eosinophilen Leucocyten, welche die Alexine bilden; da diese auch bei der entzündlichen Exsudation die wesentlichste Rolle spielen, so begreift sich, warum gerade jene Exsudate so bactericid wirken.

Aus alledem geht hervor, meine Herren, dass Buchner, indem er die Rolle der bactericiden Wirkung auf zellenfreie Substrate des Blutes überträgt, in offenbaren Widerspruch tritt zu der Phagocytentheorie Metschnikoff's, wonach, wie ausgeführt, die von der Zelle eingeschlossenen Microben in dieser zerstört und verdaut werden sollen. Diese Gegensätze sind auch bis heute noch nicht ausgeglichen. Insbesondere halten französische Forscher noch sehr an der Phagocytentheorie fest. Metschnikoff selbst hebt besonders hervor, es sei ein Fehler, die bactericiden Eigenschaften ausserhalb des Körpers zu studiren; innerhalb des thierischen Organismus gehen die Dinge ganz anders vor sich. Injicire man z. B. einem imunisirten Thiere, dessen Serum also eine stark bactericide Wirkung habe, eine Bacterienaufschwemmung in die Blutbahn, so finde man nach einer Minute schon einen grossen Theil dieser Microben in Zellen eingeschlossen. Das gehe so rasch vor sich, dass das Blutplasma noch gar keine Zeit gehabt habe, seine bacterienfeindliche Wirkung zu äussern.

Dementgegen erklärt Buchner, dass die bactericide Wirkung der zellfreien Substrate sich sofort geltend machen könne und dass die Zeit hier gar keine Rolle spiele. Die Frage der Phagocytose lasse sich überhaupt nicht durch microscopische Beobachtungen, sondern nur durch das Experiment lösen.

Soweit war die Angelegenheit gediehen, als Ehrlich in Bezug auf die Entstehung und das Verhalten der Alexine oder Antitoxine mit einer neuen Theorie herauskam, welche in neuester Zeit die ganze Frage beherrschte und als Theorie der Seitenketten bekannt ist.

Es hat nun jüngst auf der Naturforscherversammlung zu Hamburg College Dr. Jess aus Charlottenburg über den jetzigen Stand der Immunitätsfrage und über die Serumtherapie gesprochen und dabei auch der Ehrlich'schen Seitenkettentheorie gedacht. Der Aufsatz ist in der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift" (s. No. 42, Jahrgang 1901) erschienen, und sind die Darlegungen von Jess über die genannte Theorie so klar und sachgemäss, dass auch ich Ihnen die Theorie mit schöneren und beredteren Worten nicht schildern könnte. Sie wollen mir daher gestatten, meine Herren, dass ich Ihnen das Bezügliche von Jess referire.

Jess geht dabei einleitend von den Versuchen mit abfiltrirten Diphtherie- und Tetanusgiften aus und fährt fort:

Nimmt man nun von diesem Tetanus- oder Diphtheriegift kleine Mengen und spritzt dieselben in steigenden Dosen Thieren ein, so werden dieselben nach jeder Einspritzung vorübergehend reagiren, und nach einiger Zeit wird man in ihrem Blute Stoffe finden, welche man als Antitoxine bezeichnet. Nimmt man nun eine bestimmte Menge Diphtheriegift und mischt es mit verschiedenen Mengen des antitoxinhaltigen Serums, so wird man schliesslich zu einer Mischung gelangen, welche, empfänglichen Thieren eingespritzt, nicht mehr im Stande ist, diese Thiere zum Erkranken zu bringen. Es ist dieses Auftreten des Antitoxins eine geradezu wunderbare Thätigkeit des thierischen Organismus. Völlig indifferent ist das Immunserum; es verhält sich genau wie physiologische Kochsalzlösung und ist doch im Stande, ohne irgend welche Reaction des Körpers hervorzurufen, diese stärksten Gifte unschädlich zu machen. In der Chemie findet ein derartiger Vorgang nicht seines Gleichen. Das Toxin und Antitoxin geht eine chemische Verbindung ein, welche völlig ungiftig ist. Dass aber das Antitoxin nicht ein Bestandtheil des zellfreien Serums allein sein kann, sondern ein Product der zelligen Elemente des Körpers sein muss, geht aus einem Versuch von Roux und Vaillard hervor, welche Pferden, die gegen Tetanus immun waren, in einigen Tagen eine solche Menge Blut entnahmen, dass diese Blutmenge dem Gesammtblutgehalt des Thieres entsprach. Nahmen sie nach kurzer Zeit abermals von dem neugebildeten Blut Proben, so fanden sie, dass das neugebildete Blut genau dieselbe Menge Antitoxin enthielt wie das zuerst entnommene. Die Untersuchungen über die Antitoxine haben durch die im Jahre 1890 von Behring und Kitasato veröffentlichte Blutserumtherapie das weiteste Interesse erlangt, und es drängt sich Jedem die Frage auf:

Was sind die sog. Antitoxine für Körper, wo entstehen sie und in welcher Weise kann man sich ihre Wirkungsart erklären?

Auf diese Fragen giebt die Ehrlich'sche Seitenketten-Theorie uns die beste und geistreichste Erklärung: Um die Lebensweise der thierischen Zellen voll zu verstehen, muss man mit Ehrlich annehmen, dass das thierische Protoplasma aus einem Leistungskern besteht, welchem zahlreiche Seitenketten für die verschiedensten Functionen angegliedert sind. Diese sog. Seitenketten haben nun verschiedene Aufgaben, und neben diesen besitzen sie auch noch eine Affinität für die Bacteriengifte. Bringe ich nun in einen Körper z. B. Diphtherietoxin, so wird dieses Diphtherietoxin an gewisse Seitenketten verankert. Durch diese Verankerung wird aber die Function der betr. Seitenkette aufgehoben. Die Zelle gelangt dadurch aus ihrem Gleichgewicht, und nach den Forschungen von C. Weigert ist die Zelle bestrebt, durch Neubildungen derselben Gruppe diesen Verlust auszumerzen. Bringt man dann immer neue Giftmengen ins Blut, so findet immer von Neuem eine Bildung von Seitenketten statt. Dadurch wird gewissermassen, wie Ehrlich sagt, die Zelle trainirt, Seitenketten in grossen Mengen zu produciren, und sie wird nicht nur den wirklich entstandenen Verlust ersetzen, sondern sie wird noch mehr bilden. Es findet eine Uebercompensation statt, und dann ist die Zelle gezwungen, diese zu viel gebildeten Seitenketten abzustossen. Die Seitenketten gehen in die Blutflüssigkeit über, und da sie eine grosse Affinität zu dem Gift haben, so werden sie das im Blute vorhandene Gift schon zu einer Zeit an sich verankern, ehe dasselbe auf die Körperzellen wirken kann. Die Antikörper sind also im Uebermass erzeugte und deshalb abgestossene Seitenketten des Zellprotoplasmas. Diese sehr geistreiche Definition der Antikörper fasst v. Behring folgendermassen zusammen: Dieselbe Substanz im lebenden Körper, welche in der Zelle gelegen Voraussetzung und Bedingung einer Vergiftung ist, wird Ursache der Heilung, wenn sie sich in der Blutflüssigkeit befindet.

Fragt man sich hiernach, ob die Ehrlich'sche Theorie für das innere Wesen der Sache selbst Neues beigebracht habe, so muss man das verneinen; denn auch er erkennt in der lebendigen Thätigkeit des Zellkörpers, bezw. Zellplasmas die Entstehungsstätte der sogenannten Antikörper. Allein die Theorie hat das grosse Verdienst, die sich dabei abspielenden, immerhin hypothetischen Vorgänge begrifflich festzulegen und das Ganze unter ein physiologisch denkbares Schema zu bringen, mit welchem gearbeitet werden kann. Er bezeichnet einen Theil des für unsere Zwecke in Frage kommenden Zellplasmas als Seitenketten, „an welche die Toxine verankert", d. h. gebunden werden. Welcher Theil des Zellplasmas das ist, ob er irgendwie gegen das übrige abgegrenzt oder sonst morphologisch erkennbar ist, bleibt eine offene Frage und wird wohl solange eine solche bleiben müssen, als die intimen Vorgänge des Zelllebens noch so unbekannt sind wie heute. „Wer uns das Leben einer Zelle gründlich, d. h. nicht nur formell und seinen Erscheinungen nach verstehen lehren wird, der hat auch das uralte Welträthsel gelöst, welches eine vieltausendjährige Sphinx bis nun so sorgfältig behütet. Wird er je geboren werden?" (Hyrtl.).

Tagesgeschichte.

Zulassung zum Studium der Rechte.

Der „Reichsanzeiger" veröffentlicht folgende Bekanntmachung:

„Die unterzeichneten Minister der Justiz und des Unterrichts haben mit Allerhöchster Ermächtigung beschlossen, die Zulassung zum juristischen Studium nach folgenden Grundsätzen zu ordnen:

1. Die geeignetste Anstalt zur Vorbildung für den juristischen Beruf ist das humanistische Gymnasium.

2. Zu dem Rechtsstudium werden ausser den Studirenden, welche das Zeugniss der Reife von einem deutschen humanistischen Gymnasium besitzen, auch solche Studirende zugelassen, welche das Zeugniss der Reife von einem deutschen Realgymnasium oder von einer preussischen Ober-Realschule erworben haben.

3. Den Studirenden der beiden letzten Categorien sowie denjenigen Gymnasial-Abiturienten, deren Reifezeugniss im Lateinischen nicht mindestens das Prädicat „genügend" aufweist, bleibt es bei eigener Verantwortung überlassen, sich die für ein gründliches Verständniss der Quellen des römischen Rechts erforderlichen sprachlichen und sachlichen Vorkenntnisse anderweit anzueignen.

4. Bei der Einrichtung des juristischen Studiums und der ersten juristischen Prüfung wird Vorkehrung getroffen werden, dass die zu 3 bezeichneten Studirenden sich über die dort gedachten Vorkenntnisse auszuweisen haben.

Berlin, den 1. Februar 1902.

Der Justiz-Minister. Schönstedt.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten. Studt."

Das ist schneller gegangen, als man annehmen konnte, und damit ist das Vordringen der Oberrealschule entschieden. Wir können uns darüber nur freuen, denn es erleichtert die Entscheidung unserer Angelegenheit. Mehr als die Juristen brauchen wir ja gewiss nicht zu verlangen, mögen auch die Mediciner die Oberrealschule ausschliessen; mögen sie ruhig das voraushaben. Als ich vor einem Jahre der Ansicht des Abg. Bassermann betr. Zulassung auch der Oberrealschule zustimmte, fielen in thierärztlichen Kreisen hie und da Aeusserungen von Zurückweichen, Nachlassen von der Forderung der Gleichheit mit der ärztlichen Vorbildung etc. Man wird sich jetzt der Einsicht nicht entziehen können, dass es sich dabei nicht um ein Zurückweichen, sondern um ein Vorangehen handelt. Auch die Mediciner werden die Oberrealschule bald genug zulassen müssen; dafür werden die Juristen schon sorgen. S.

Bayerische Kammer.

In der Finanzausschusssitzung der bayerischen Kammer der Abgeordneten vom 31. Januar 1902 hat der Kammerpräsident Dr. von Orterer die thierärztliche Vorbildungsfrage angeschnitten und die Königl. Staatsregierung gebeten, ihren Einfluss dahin geltend zu machen, dass die seit 14 Monaten schwebende Angelegenheit endlich einmal aus dem Stadium der Verhandlungen heraustrete und im Sinne des Antrages Bayerns entschieden werden.

Sonder- und Nebenrücksichten dürften bei Entscheidung dieser Angelegenheit, „die schon seit 14 Monaten im preussischen Cultusministerium liege", nicht in Betracht kommen, und es wäre sehr zu beklagen, wenn die berechtigten Wünsche Bayerns, wegen solcher Sonderrücksichten in anderen Staaten, nicht zur Erfüllung gelangen sollten.

Ministerpräsident Frh. v. Feilitzsch constatirte nur, dass die bayerische Regierung beim Bundesrath den bekannten Antrag gestellt habe und dass derselbe noch nicht erledigt sei.

Dem Vernehmen nach ist die bayerische Regierung der Anregung Orterer's bereits gefolgt.

Ferner stand zur Berathung die Pragmatisirung der 33 noch nicht pragmatisirten (königlich angestellten) Bezirksthierärzte und die Schaffung von 4 neuen solchen Stellen, wofür 78 750 M. gefordert waren. Mit Rücksicht auf die Finanzlage wurde vorläufig nur die Pragmatisirung von 25 Bezirksthierärzten, diese einstimmig, bewilligt. (Uebereinstimmender Bericht verschiedener bayerischer Zeitungen.)

Das Veterinärwesen in der Sitzung des preussischen Abgeordnetenhauses vom 1. Februar.

Abg. Geh. Sanitätsrath Dr. **Endemann** (natlib.): M. H., in einer Sitzung vor einigen Tagen hatte mein Freund und Partei-

genosse Dr. Lotichius*) schon die Vorbildung derjenigen Studenten, welche sich der Thierarzneikunde widmen, gestreift. Wenn ich heute nochmals auf diese Sache zurückkomme, so weiss ich ja sehr wohl, dass die Vorbildung der Studierenden der Thierarzneikunde eigentlich Sache des Reichstags ist. Ich habe mir im Reichstag schon zu verschiedenen Malen erlaubt, darüber zu reden, und der Reichstag hat damals eine Resolution beschlossen, den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, dass für das Studium der Thierarzneikunde das Abiturientenexamen Vorbedingung sein solle. Es wird diese Vorbedingung nicht allein von den Lehrern unserer thierärztlichen Hochschulen verlangt, sondern zum grossen Theil auch von den jungen Männern, die sich diesem Studium widmen wollen.

M. H., die Forderung des Abiturientenexamens — mag das nun auf dem humanistischen Gymnasium oder auf einem Realgymnasium oder einer Oberrealschule gemacht worden sein, ist ganz gleichgültig — ist vollkommen berechtigt, und zwar berechtigt in Folge der Fortschritte, welche die Thierarzneikunde in den letzten Jahrzehnten gemacht hat. M. H., die Fortschritte dieser Wissenschaft sind ähnlich gross wie die der Medicin. Warum soll man da nun nicht die Vorbildung bessern und weiter fördern? Die Vorbildung ist absolut nothwendig, um die Schüler soweit zu haben, dass sie den Lehrern an den Hochschulen folgen können. Dass diese Fortschritte ähnlich denen der Medicin sind, dafür möchte ich Ihnen nur einen Gewährsmann anführen: das ist unser hoch berühmter Virchow, der bedeutendste Gelehrte auf diesem Gebiete, von der ganzen Welt geehrt. Er sagt auch, dass der Zusammenhang der Medicin und der Thierarzneikunde ein so grosser und die Aehnlichkeit eine so grosse sei, dass beide Zweige des Wissens sich ergänzen. — Dann weise ich nur darauf hin, dass eben die Zoonosen, die Thierepidemien, in genauestem Zusammenhange mit den Epidemien der Menschen stehen.

M. H., es ist also nothwendig, dafür zu sorgen, dass die Studenten der Thierarzneikunde mit einer besseren Vorbildung herankommen. Ich will Sie nicht mehr mit den Einzelheiten hier behelligen. Aber auf der anderen Seite ist auch nothwendig die Hebung des Standes. Sie wissen ja, m. H., welche Stellung augenblicklich die Thierärzte in Preussen einnehmen. Das ist ja, möchte ich sagen, ein Zustand, der eines Menschen, der eine Hochschule besucht hat, kaum mehr würdig erachtet werden kann. Dazu kommt nun das Vorbild anderer Staaten, die schon längst das Abiturientenexamen für die Thierärzte angenommen haben. Selbst in Deutschland wird von Bayern darauf gedrängt, namentlich unter der Aegide des Prinzen Ludwig von Bayern, dass das Abiturientenexamen für das Studium auf den Thierärztlichen Hochschulen eine absolute Nothwendigkeit sei.

Wenn nun bisher die Ausführungen der Resolution des Reichstags, die ich vorhin erwähnt habe, keinen äusseren Erfolg gehabt haben, so wird da erzählt, dass das z. T. an den Verhältnissen in Preussen liege. M. H., es wäre nun doch bedauerlich, wenn wir gerade in Preussen, die wir soviel für das Fortbildungswesen in jedem Zweige der Cultur thun, namentlich auf wissenschaftlichem Boden irgendwie zurückstehen sollten gegen fremde oder gar deutsche Staaten, die diesen Grundsätzen nachkommen wollen.

Ich sage hier nochmals: Es ist Sache des Reichs, die Vorbildung zum Studium der Thierarzneikunde zu bestimmen; aber ich möchte doch wünschen, dass in Preussen ein schnelleres Tempo eingeschlagen würde. Ich richte daher die Bitte an den Herrn Landwirthschaftsminister und erinnere ihn an das alte Lied — er möge das mal anstimmen: „Knapp', sattle mir mein Dänenross", nicht um mir Ruhe zu erjagen, sondern um die Hindernisse zu nehmen, die ihm vielleicht an anderen Stellen in Preussen entgegengestellt werden. (Heiterkeit.)

Frh. **v. Wangenheim** (cons., Vorsitzender des Bundes der Landwirthe). M. H.! Ich kann mich jetzt noch kürzer fassen, als ich es schon vorher thun wollte. Die ganze Veterinärwissenschaft hat in den letzten Jahren eine ganz ausserordentliche Erweiterung erfahren. Leider ist damit die Ausbildung unserer Veterinäre nicht Hand in Hand gegangen, und wer in der landwirthschaftlichen Praxis, namentlich im ärmeren Osten steht, weiss ziemlich genau, dass wir vielfach auf dem Lande noch ein Genre von Thierärzten haben, das so wenig auf der Höhe der Situation steht, dass wir es vorziehen, unser Vieh ohne Hülfe von Thierärzten selig verscheiden zu lassen. (Heiterkeit). Es kommt nun dazu, dass wir jetzt in unsern Viehbeständen colossale Werthobjekte gegen früher haben,*) und dass deshalb namentlich im Interesse der viehzüchtenden Bauernschaft es dringend nothwendig ist, dass unsere Thierärzte eine vorzügliche Ausbildung genossen haben und Leute sind, die in jeder Beziehung ihrem Beruf gerecht werden können. Es kommt ferner dazu, dass durch die ganze jetzige Bacteriologie, durch die Forschungen, die für die Sicherung des Nahrungsmittelwesens zu machen sind, derartige Forderungen gestellt werden, dass das Studium der Thierärzte auf einen ganz anderen Standpunkt gebracht werden muss.

Nehmen Sie nun dazu, dass die Thierärzte eine ganz colossale Gewalt durch die Handhabung des Seuchenwesens in der Landwirthschaft haben, und dass auf ihre Entscheidungen

*) 15. Sitzg. vom 29. 1. 02. Spalte 909:

— Was dann zur Förderung der Viehzucht gesagt worden ist, so kann ich mich dem auch nur vollständig anschliessen. Dieselbe ist von der grössten Bedeutung in dem Betriebe der Landwirthschaft; besonders müssen wir auch immer darauf sehen, dass wir tüchtige Veterinärbeamte haben. Es wird sehr zu erwägen sein, ob es sich nicht empfiehlt, da vorzuschreiben, dass die Thierärzte ausser der practischen Ausbildung, die sie haben, auch im Besitze einer entsprechenden theoretischen Ausbildung sich befinden, dass sie also das Abgangszeugniss einer höheren Lehranstalt, einer Oberrealschule oder eines Gymnasiums haben müssen. In anderen Staaten ist das der Fall: ich erwähne nur z. B. Oesterreich-Ungarn, Frankreich, Schweden; auch in der Schweiz sind dadurch sehr gute Ergebnisse erzielt. Die Herren wünschen das auch selbst; es ist eine Petition schon früher an den Reichstag ergangen; dieselbe ist, so viel mir bekannt, einstimmig dem Herrn Reichskanzler zur Berücksichtigung überwiesen worden.

Ich schliesse mich aber vollständig dem an, was der Herr Abgeordnete Dr. Rewoldt gestern bezüglich der Kreisthierärzte gesagt hat. Dieselben haben bis jetzt noch kein höheres Gehalt erhalten. Will man aber nicht das Gehalt, wofür ich sehr bin, jetzt erhöhen, dann dürfte es wenigstens nothwendig sein, dass man diesen Herren Pensionsberechtigung gewährt. Aber auch diese haben sie nicht. Das ist im vorigen Jahre auch von dem Herrn Abgeordneten v. Mendel-Steinfels sehr richtig hervorgehoben worden. —

*) Der Verkaufswerth der preussischen Viehstände berechnet sich nach der letzten Viehzählung auf $4^1/_2$ Milliarden. Die Red.

Bestimmungen über colossale Vermögensobjecte basirt werden, so ist es vollkommen klar, dass wir hier nur ein Beamtenmaterial gebrauchen können, das in vorzüglicher Weise ausgebildet ist. Wenn nun vielfach befürchtet wird, dass gerade Leute, welche eine bessere Ausbildung durchgemacht haben, sich diesem Studium nicht gerne widmen würden, da ja Manches nicht sehr erfreulich in ihrer Thätigkeit ist, so habe ich immer die Erfahrung gemacht, dass gerade der gründlich gebildete Mensch sich viel weniger vor den allerschwierigsten, unbequemsten Handreichungen scheut als der ungebildete. Er geht mit viel weniger Vorurtheilen daran.

Die finanzielle Stellung der Thierärzte ist in der Privatpraxis — auf die Kreisthierärzte gehe ich nicht ein — bei uns grossentheils eine so gute, vielfach bessere als die der Menschenärzte, sodass auch hierin ein Bedenken nicht liegen kann. Soviel ich weiss, sind von verschiedenen Ressorts in Preussen auch die Gutachten dahin abgegeben worden, dass man geneigt wäre, der besseren Ausbildung der Thierärzte, der Forderung des bestandenen Ausbildungsexamens, zuzustimmen. Ich möchte den Herrn Landwirthschaftsminister dringend bitten, bei der heutigen Situation und der bevorstehenden Einführung des Fleischbeschaugesetzes, welches eine neue Erschwerung der Thätigkeit der Thierärzte mit sich bringt, mit allen Kräften dafür zu sorgen, dass die bessere Ausbildung der Thierärzte, die Forderung der Ablegung des Abiturientenexamens, zur Wirklichkeit wird. Wenn wir hier vom Menschenarzte eine besondere Klugheit verlangen, so müssen wir vom Thierarzt noch viel mehr verlangen. Wenn der Mensch auch mitunter ein grosser Ochse ist, so kann er doch sagen, was ihm fehlt; aber wenn der Ochse noch so menschenklug ist, so kann er doch nicht sagen, was ihm fehlt; das muss der Thierarzt errathen. Daher muss der Thierarzt viel besser ausgebildet sein als der Menschenarzt. (Heiterkeit).

v. Arnim (cons.), Berichterstatter: Meine Herren, ein Theil derjenigen Erörterungen, welche von den beiden Herren Vorrednern gemacht worden sind, ist in der Commission bei diesem Titel gepflogen worden, und deswegen habe ich mich für verpflichtet gehalten, auch erst bei diesem Titel das zu sagen, was eben in der Commission erörtert worden ist. Die Debatte hat sich in Bezug auf die Frage der Kreisthierärzte nach drei Richtungen hin bewegt: erstens nach der Frage ihrer Ausbildung, zweitens nach der Frage ihrer Dotirung, drittens nach der Frage ihrer Pensionirung.

In Bezug auf ihre Ausbildung haben die beiden Herren Vorredner und namentlich Herr v. Wangenheim eben so ausführlich die Nothwendigkeit erörtert, dass ihre Ausbildung eine höhere sein müsse bezw. verlangt werden müsse, dass ihre Ausbildung in wissenschaftlicher Beziehung mehr gefördert werde, als das bisher der Fall ist, dass ich glaube, mich kurz fassen zu sollen. Zweifellos ist der Wunsch der Thierärzte, welche Kreisthierärzte werden wollen, gerechtfertigt, dass von ihnen das Abiturientenexamen entweder auf einem Gymnasium oder einem Realgymnasium oder einer Oberrealschule verlangt wird; jedenfalls aber eine Fähigkeit, auf einer Hochschule zu studiren. Das giebt ihnen gesellschaftlich einen ganz anderen Rang, ein ganz anderes Niveau, als wenn sie in einer früheren Klasse abgegangen sind und den Beweis für ihre wissenschaftliche Bildung nicht geliefert haben. Es ist in hohem Grade anzuerkennen, dass diese Herren gerade danach streben, sich durch den Nachweis ihrer wissenschaftlichen Vorbildung ihre gesellschaftliche Stellung, die sie jetzt beanspruchen und in höherem Masse beanspruchen müssen als früher, zu erringen.

Es ist schon ausgeführt worden, dass durch die Viehseuchengesetze und durch die vielen Ausführungsbestimmungen das Mass der Kenntnisse sowohl wie das Mass der Verpflichtungen und auch das Mass der Rechte der Thierärzte dem Publicum gegenüber wesentlich gesteigert worden ist. Es ist ihnen die Entscheidung über Wohl und Wehe sehr vieler Wirthschaftsbetriebe in die Hand gegeben. Denn die Entscheidung des Landraths oder anderer Behörden wird wesentlich auf das Gutachten der Kreisthierärzte basirt bleiben. Jedenfalls nur in den allerseltensten Fällen wird in einer solchen Frage gegen das Gutachten des Kreisthierarztes entschieden werden.

Die Kreisthierärzte sind aber auch dadurch, dass sie so sehr viel mehr arbeiten und so sehr viel unangenehmere Arbeit durch die Reichsviehseuchengesetze und die Ausführungsbestimmungen zugewiesen erhalten haben, mehr als früher verhindert, ihrer Privatpraxis nachzugehen und sich privatim die Mittel zum Lebensunterhalt, zur Sicherung der Existenz ihrer Familie zu erwerben.

Noch nach einer anderen Richtung hin sind sie vielfach verhindert, ihrer Privatpraxis nachzugehen. Sie haben häufig — das liegt innerhalb des Rahmens ihrer Verpflichtung — verseuchte Gehöfte aufzusuchen, und wenn sie da ihre Untersuchungen vorgenommen haben, dürfen sie andere unverseuchte Gehöfte, ohne sich desinficirt zu haben, nicht betreten. Es wird ihnen also erschwert, ihrer privaten Praxis an demselben Tage nachzugehen. Wie häufig werden den Thierärzten ferner Cadavertheile zur Untersuchung zugeschickt! Sie müssen das in ihren Wohnungen vornehmen und müssen dafür sorgen, dass die Sachen gleich wieder beseitigt und unschädlich gemacht werden. Auch dadurch werden sie in der Ausführung ihrer Privatthätigkeit gehindert. Es ist also wohl der Wunsch gerechtfertigt, dass sie ein höheres festes Gehalt bekommen und namentlich auch, dass ihre Dienstaufwandsentschädigung gesteigert wird. Sind doch die Fuhrkosten jetzt wesentlich höher als vor 25 Jahren. Nach diesen beiden Richtungen hin scheint also der Wunsch der Herren gerechtfertigt zu sein.

Ein dritter Wunsch bezieht sich auf die Pensionsberechtigung Dieselbe geht ihnen jetzt ab und zwar deswegen, weil sie ihre amtlichen Stellungen nur im Nebenamte haben und nicht im Hauptamt. Ob man in absehbarer Zeit oder bald — will ich mal sagen — dahin gelangen würde, die Kreisthierärzte zu im Hauptamt besoldeten Staatsbeamten zu machen, das steht noch sehr dahin. Jedenfalls aber wird man gut thun zu erwägen, ob man nicht bei der gesetzlichen Regelung dieser ganzen Frage, welche der Landwirthschaftsminister in Aussicht gestellt hat, den Pensionsanspruch dieser Beamten sicher stellen könnte. Wie leicht kann es vorkommen, dass bei Sectionen ein solcher Kreisthierarzt sich ansteckt, sich für die Dauer seines Lebens unfähig macht, seinen Beruf auszuüben. Um den Schäden, die ihm daraus entstehen, vorzubeugen, muss er naturgemäss sein Leben und sich auch sonst gegen Invalidität u. s. w. versichern. Er kann dies aber nur in der gefährdetsten Klasse, die es giebt, also in der die höchsten Prämien zu zahlen sind, in der Klasse nämlich der Dachdecker. Daraus entstehen für Jemand, der im öffentlichen Interesse so wichtige Pflichten zu erfüllen hat, die erheblichsten Nachtheile.

Ich kann es nur mit Dank anerkennen, dass der Herr Minister, dem diese Verhältnisse in der Budgetcommission vorgetragen sind, zugesagt hat, es würde für die nächste Zeit diese Frage gesetzlich geregelt werden. Dass die entsprechende Vorlage nicht schon längst gebracht sei, liege daran, dass die Frage der Gebühren für die Kreisthierärzte bei dieser Gelegenheit mit erörtert werden müsse.

Ich will schliesslich noch daran anknüpfen, dass nach den von mir eingesehenen stenographischen Berichten schon seit einer Reihe von Jahren, namentlich aber seit 1895, diejenigen Wünsche, welche ich soeben vorgetragen habe und die in der Commission erörtert worden sind, das Haus mehr oder weniger beschäftigt haben.

Das ist das Bild der Verhandlungen, das sich in der Budgetcommission aufgerollt hat. Bedenken gegen die Bewilligung dieser Position an sich waren nicht zu erheben; ich will nur noch hinzufügen, dass, während 1897 20 pCt. der Kreisthierarztstellen unbesetzt waren*), seit 1898 eine ganze Anzahl neuer Kreisthierarztstellen geschaffen worden ist und somit also nach dieser Richtung hin dem Bedürfniss in wenigstens einigermassen ausreichender Weise abgeholfen ist.

v. Neumann-Grossenborau (cons.): Der Herr Berichterstatter hat in so eingehender Weise über die Forderungen der Kreisthierärzte, welche gegenwärtig an die Oeffentlichkeit herantreten, gesprochen, dass mir nur übrig bleibt, zur Ergänzung Einiges anzuführen.

Die Forderungen, die der Herr Berichterstatter Ihnen bereits mitgetheilt hat, bestehen erstens in einer Erhöhung des Gehalts, zweitens in der Pensionirung und — ich füge noch ein Drittes hinzu — in einer anderen Stellung innerhalb des Beamtenthums.

Was die beiden ersten Forderungen anlangt, so müssen wir natürlich auf die Geschichte und die Entwickelung des Veterinärwesens zurückgreifen. Wenn wir mal auf die Zeit vor 25 Jahren zurückgehen: was waren da die Thierärzte? Sie gingen aus der hiesigen Thierarzneischule hervor, die ja in erster Linie geschaffen war, um für die Armee und deren erweiterten Bedarf die Rossärzte auszubilden; was da übrig blieb, was die Armee nicht nahm, kam als Thierärzte in die Lande, und ich muss meinem verehrten Freund, Herrn v. Wangenheim völlig recht geben, dass wir damals einen Thierarzt so wenig wie möglich benutzten. Heute gebe ich Herrn v. Wangenheim nicht mehr recht; heute benutzen wir sie, weil sie eben mehr gelernt haben, weil sie mehr wissen als früher. Ausserdem hatten wir damals auf dem Lande für unsere Betriebe unsern Schäfer. Dieser Schäfer ist auch mit den Schafen eingegangen, und wir haben Niemand mehr, der unser jetzt so viel theurer gewordenes Rindvieh curiren kann. Wir hatten damals die Tuberculose in verschwindend wenigen Fällen; wir hatten damals erst angefangen, das Höhenvieh mit dem Niederungsvieh zu kreuzen und damit den Grund zur Tuberculose zu legen, die uns gegenwärtig so sehr beschwert. Kurz, der damalige Thierarzt war lediglich darauf angewiesen, das Pferd zu curiren, und lag seine Thätigkeit meistens innerhalb der Städte. Nun kam das Reichsseuchengesetz, und da wurden ihm diese 600 M. bewilligt. Das war für seine damaligen Verhältnisse, für seine derartigen Arbeitsleistungen ausreichend, und er war ausserordentlich zufrieden mit dem, was er bekam. Diese Zufriedenheit hat auch lange angehalten. Denn der Herr Landwirthschaftsminister selbst hat im Jahre 1897 in der damaligen Verhandlung anerkannt, dass ja überhaupt noch nie ein Wunsch von Seiten der Kreisthierärzte um Gehaltserhöhung an ihn herangetreten wäre. Sie waren also ruhig, aber sie wussten sich auf eine andere Weise zu helfen. Sie traten immer an die Kreise heran, die Kreise mussten bezahlen, und die Kreise schafften ihnen dann diejenigen Zulagen, die sie als einen nothdürftigen Behelf bei ihrer damals noch sehr geringen Lebenshaltung — meine Herren, vergessen Sie nicht, was eine Lebenshaltung vor 25 Jahren in einem Stadthaushalt war und was sie heute ist! — also bei dieser sehr geringen Lebenshaltung nöthig hatten. Es ging also Alles. Die Kreise wurden geschröpft. Das wäre ja nun sehr richtig, wenn der Kreisthierarzt ein Kreisbeamter wäre; der Kreisthierarzt ist aber schon lange kein Kreisbeamter mehr, sondern er ist ein königlicher Beamter (sehr richtig!); er ist ein Mann, der die Regierung überall zu vertreten hat. Folglich ist es nicht mehr Sache der Kreise, ihn zu bezahlen, sondern es ist Sache der Regierung, und mit diesen 600 M. ist er nicht bezahlt.

Es wird immer auf die Privatpraxis eines Kreisthierarztes hingewiesen. Ja, entweder bin ich Privatthierarzt oder ich bin Kreisthierarzt; denn wenn ich ein vielbeschäftigter Privatthierarzt bin, dann kann ich unmöglich ein guter Kreisthierarzt sein und umgekehrt, denn ich bin nicht mehr in der Lage, alles das erfüllen, was an mich herantritt. Was sind das Alles für Dinge, die jetzt an Kreisthierärzte herantreten können! Damals, vor 25 Jahren, als das Reichsseuchengesetz in die Erscheinung trat, ahnte man ja garnicht, welche Ausdehnung seine Ausführung überhaupt nehmen würde. Jetzt handelt es sich für den Kreisthierarzt darum, abgesehen von der Ueberwachung der Seuchen, die Schlachthäuser und Abdeckereien zu revidiren, ebenso die Molkereien, die verschiedenen kleinen Handels- und Gastwirthschaften, in welche fremdes Vieh hineinkommt, ferner die Schweine zu revidiren, sowie ein Viehtransport ankommt, diesen auf seine Gesundheit zu untersuchen, Eisenbahnwagen und Viehhändlerfuhrwerke zu desinficiren und Anderes mehr. Ausserdem muss er das Alles unentgeltlich machen, sobald es sich innerhalb eines Raumes von 2 km vollzieht. Er hat ausserdem zu schreiben, er hat langathmige Berichte zu machen, kurz, der Kreisthierarzt ist ein überbürdeter Geschäftsmann, und dafür erhält er 600 M. Mich wundert es, dass die Herren so lange ruhig gewesen sind.

Aber ich muss auch sagen, rein vom menschlichen Standpunkte aus begrüsse ich es, dass diese Männer jetzt sich aufgemacht haben und sagen: wir wollen auch etwas von dem haben, was vom Staate gegeben wird. Sie würden vielleicht noch lange nicht darauf gekommen sein, wenn wir nicht im Vorjahre bei dem Institut der Kreisärzte diesen so lebendig unsere Zuneigung — möchte ich sagen — kundgegeben hätten, indem wir für sie ausreichende Stellen geschaffen haben, dass sie sehr gut leben können, ohne auch nur annähernd die Beschäftigung des Kreisthierarztes zu haben. Da ist nun auch diesen der Gedanke gekommen, wie kommt es, dass wir, die wir so viel zu leisten haben, so viel weniger bekommen als die Kreisärzte? Da haben sie sich auch in andern Ländern umgesehen und gefunden, was die andern deutschen Staaten geben. Da möchte ich doch sagen, dass wir Preussen diesen Staaten doch auch einmal nachkommen könnten. Ich habe mir darüber

*) Das ist unbedingt ein Irrthum. D. Red.

eine kurze Notiz gemacht und bitte um die Erlaubniss, sie vorlesen zu dürfen. Die Kreisthierärzte bekommen in Württemberg 900 bis 1300 M., in Braunschweig 1200 bis 1800 M., in Baden 2000 bis 2200 M. Nun kommen aber die beiden grössten Staaten Sachsen und Bayern. In Sachsen bekommen sie 2100 bis 3300 M. und 300 bis 600 M. Wohnungsgeldzuschuss und 400 M. Bureaukosten. In Bayern erhalten sie 1800 M., nach 3 Jahren 2100 M., nach 4 Jahren 2340 M. und dann noch eine Quinquennalzulage von 180 M., also nach je 5 Jahren noch einmal 180 M. Dass unsere Kreisthierärzte, wenn sie dies hören, missmuthig werden und eine Bewegung anfangen, kann man ihnen doch nicht verdenken. Ich möchte die Königliche Staatsregierung bitten, dass sie den an sie herantretenden Fragen eine eingehende Arbeit und den an sie herantretenden Wünschen eine eingehende Erfüllung widmet. Sonst kommt man zu dem Gedanken: schreien! schreien! schreien! dann setzen wir etwas durch; sobald wir uns ruhig verhalten, bekommen wir nichts. Das muss aber vermieden werden.

Nun fragt es sich zweitens noch: was ist aus dem Kreisthierarzt geworden? Ja, meine Herren, ehe wir dieses Seuchengesetz hatten, waren die Kreisthierärzte sehr wenig. Ich muss auch sagen, dass ich mir damals nicht erlaubt hätte, einen Kreisthierarzt zu holen, wenn etwas bei mir passirte; man schlug das Thier einfach todt, damit war die Sache erledigt. Heute haben die Herren auf den Veterinärschulen wirklich etwas gelernt und wissen auch etwas. Ich habe bei Gelegenheit einer Influenzaepidemie auf meinem Gute beobachten können, wie sie vorgeschritten sind. Ich hatte mir in Berlin Pferde gekauft — ich war natürlich dabei reingefallen; es waren wohl Amerikaner —, brachte sie mit nach Hause und brachte dadurch in mein Gehöft die Influenza hinein. Da habe ich dann gesehen, mit welchem Verständniss die Herren diese Influenza, die zu der Zeit, wo ich noch Soldat war, mit Stillschweigen behandelt wurde, gegenwärtig behandeln und retten, was zu retten ist. Solchen Männern muss man Anerkennung zollen, und diese Anerkennung wird von Seiten der Königlichen Regierung ganz sicher in einer höheren Gehaltsstellung liegen.

Die Wünsche hat der Herr Berichterstatter bereits angeführt; es handelt sich erstens um die pecuniäre Frage und zweitens um die Pensionirung. Ich brauche auf diese wohl nicht näher einzugehen, da der Herr Berichterstatter es schon eingehend genug gethan hat. Die Pensionirung ist etwas durchaus Wichtiges für den Mann und die Familie. Er ist jeden Tag in seinem Dienst dem Tode ausgesetzt; ein Schnitt mit dem Messer, eine unglückliche Vergiftung des Blutes, und der Mann ist todt und die Familie steht mittellos da. Eine Pensionirung muss da sein, damit er für seine Familie sorgen und etwas für sie thun kann.

Was mir schliesslich noch ein sehr gewichtiger Punkt zu sein scheint, das ist der gegenwärtige Zustand der Tagegelder und der Reisekosten. Mir liegt ja hier nur die betreffende Broschüre vor; ich kann aber nicht annehmen, dass diese Herren die Unwahrheit sagen. Da ist es allerdings exorbitant, dass man die Kreisthierärzte in ihren Bezügen, betreffend die Tage- und Reisegelder, noch heute nach der Medicinalverordnung von 1872 — das ist doch 30 Jahre her! — behandelt, dass man noch den Masstab anlegt, der damals gang und gebe war. Was hat sich seit 30 Jahren Alles geändert! Man fährt heute nicht mehr für dasselbe Geld wie vor 30 Jahren; man kann, wenn man in eine Stadt geht, überhaupt nicht mehr für dasselbe Geld leben. Dazu kommt noch, dass die Kreisthierärzte Minimalsätze haben, die gegen die Sätze der Kreisärzte bei Eisenbahnfahrten um 3 Pf., bei Wagenfahrten um 20 Pf. pro 1 km. zurückstehen. Meine Herren, ein Kreisthierarzt fährt doch in demselben Wagen wie ein Kreisarzt auf das Land, braucht also doch dasselbe.

Die Stellung, die die Kreisthierärzte beanspruchen, wird ihnen von selbst kommen. Wenn die Herren ein ausreichendes Gehalt haben, wenn sie einen genügenden Lebensunterhalt haben und wenn sie auf den Veterinärschulen die nöthige Vorbildung sich erwerben, dann werden sie auch ihre Stellung haben; denn die Stellung gehört zu den Dingen, von denen man sagt: Erwirb sie, um sie zu besitzen! (Bravo! rechts.)

v. Podbielski, Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten: Was die erste Anregung des Herrn Vorredners betreffs der Thierärzte angeht, dass von meiner Seite zu dieser Frage keine Stellung genommen wäre, so darf ich wohl Bezug nehmen auf die Ausführungen des Herrn Referenten zu diesem Titel, der besonders darauf hingewiesen hat, dass ich mich bereits in der Commission dahin erklärt habe, die Sachen seien im Fluss, und ich hoffte, **bis zum nächsten Jahre sowohl die Vorbildung der Thierärzte zu regeln als auch über die Stellung der Kreisthierärzte dem Hause beim Etat Vorlagen machen zu können.** Ich kann nach dieser Richtung nur wiederholen und bestätigen, dass nach Kräften die Sache seitens der landwirthschaftlichen Verwaltung gefördert wird. — —

Abg. Schmitz (Düsseldorf; Centr.): — Meine politischen Freunde theilen die Auffassung, dass das Verlangen der Kreisthierärzte, einen Pensionsanspruch begründet zu sehen, berechtigt ist. Ueber die Forderung, ob auch das Abiturientenexamen die Voraussetzung für die thierärztliche Stellung sein soll, sind meine politischen Freunde getheilter Meinung. Viele erachten es für vollständig ausreichend, dass hier die Reife für Prima als Forderung hingestellt wird.

Meine Herren, wir kranken schon jetzt im preussischen Staat unter einem Mangel an Thierärzten. So viel ich mich zu entsinnen glaube, sind gegenwärtig noch 20 Kreisthierarztstellen unbesetzt*). Würden wir, was die formale Bildung angeht, die Anforderungen zu sehr heraufschrauben, so würde darin eine Erschwerung, eine Erhöhung der Studienkosten gelegen sein, die vielleicht zu der Gefahr führt, dass die Zahl der Kreisthierärzte sich noch weiter verringert. Dieser Gefahr möchten meine Freunde vor Allem entgegentreten.

Meine Herren, wir wünschen auch nicht, dass die Thätigkeit des Kreisthierarztes auf seine rein amtlichen Aufgaben zusammenschrumpft. In der Mehrzahl der Bezirke, besonders wenn es sich um nicht zu weit ausgedehnte Kreise handelt, wird es möglich sein, mit der amtlichen Thätigkeit die private Praxis zu paaren. Ich halte diese Verbindung der amtlichen Thätigkeit mit der privaten Praxis wenigstens da, wo sie angängig ist, für ausserordentlich werthvoll, insofern sich dadurch eine Berührung mit dem Leben ergiebt, die auch auf die Lösung der amtlichen Arbeiten recht wohlthätig einwirkt. —

Dr. Arendt (freicons.). — Meine Herren, ich verkenne dann auch nicht, dass zur Besserung unseres Veterinärwesens die

*) Siehe Anmerkung pg. 92. Jetzt giebt es jedenfalls kaum einige vorübergehende Vacanzen.

Regelung der Verhältnisse der Thierärzte wesentlich beitragen wird, und ich begrüsse es, dass uns eine Regelung nach dieser Richtung hin in Aussicht gestellt ist. Ich meine insbesondere, dass eine bessere Stellung im Gehalte für die Thierärzte von erheblicher Bedeutung ist. Ich sehe diesen Weg für wichtiger an als die Forderung auf Einführung des Maturitätszeugnisses als Voraussetzung des thierärztlichen Studiums. Ich muss gestehen, dass ich nach der Richtung hin einige Bedenken habe, weil ich überhaupt ein Gegner davon bin, dass man immer mehr die Maturität als die Voraussetzung jedes gesellschaftlich höher stehenden Berufes auffasst. Ich erinnere mich, meine Herren, dass wir vor einer langen Reihe von Jahren hier einmal diese Discussion auch schon geführt haben, und dass da der damalige Landwirthschaftsminister Frhr. v. Lucius in einer ganz ausgezeichneten Weise die Sucht gegeisselt hat, alle möglichen Stellungen im Staate auf den Weg des Examens zu verweisen*).

Diese Sitzung ist zweifellos eine für uns bedeutsame, erfreuliche gewesen und wird eine denkwürdige bleiben. Es würde keine Steigerung des Eindrucks schaffen, wollte man an die oben wiedergegebenen Reden lange Commentare knüpfen.

Nicht ganz günstig wirkt vielleicht die Verschmelzung der Vorbildungsfrage und der Kreisthierarztreform, so erfreulich das warme Interesse für beide ist. Gerade in der Vorbildungsfrage muss betont werden, dass die Kreisthierärzte nicht allein auf der Welt sind. Eine Bemerkung des Berichterstatters der Budget-Commission v. Arnim ist ein wenig auffällig, „der Wunsch der Thierärzte, die Kreisthierärzte werden wollen, nach dem Abiturientenexamen sei berechtigt". Vielleicht hat der H. Berichterstatter ganz unabsichtlich bloss von den Kreisthierärzten gesprochen. Aber es ist wohl erklärlich, wenn wir bei allen Enttäuschungen, die wir nun schon erfahren haben, misstrauisch geworden sind. Es muss daher nochmals besonders betont werden: Die „Gewährung" des Abiturientenexamens bloss an die beamteten Thierärzte würde weder einen factischen Nutzen gewähren noch irgend Jemanden befriedigen. Es wäre die schlechteste Lösung oder vielmehr gar keine Lösung, sondern nur eine neue Verwicklung, die einen fruchtbringenden Unterricht vollends unmöglich machen würde. Der Kreisthierarzt braucht um kein Haar klüger zu sein als der Thierarzt in der eigentlichen Thätigkeit des Arztes. Diese ist das schöne aber auch das schwerste am Beruf. Das hat Frhr. v. Wangenheim endlich einmal drastisch und vortrefflich ausgesprochen. Für das Abiturientenexamen bloss der Kreisthierärzte kann man höchstens die Erhöhung ihres Ansehens anführen. Das ist eine Aeusserlichkeit, für die wir nicht fechten. Wir wollen die innere Tüchtigkeit des Gesammtstandes erhöhen; wir wollen das Ansehen unserer Wissenschaft, nicht bloss das einer Gruppe ihrer Jünger. Wir sind auch idealer in unserm Streben, als Herr Dr. Arendt glaubt; Silber oder Gold ist für uns nicht das Wichtigere.

Erfreulicherweise haben auch die Hauptredner beides, Abiturientenexamen und Kreisthierarztreform, scharf getrennt gehalten. v. Neumann-Grossenborau (Schlesien) sprach warm und eindringlich aus der Erfahrung heraus allein für die Kreisthierärzte, während Geheimrath Endemann und Freiherr v. Wangenheim sich auf das Abiturientenexamen beschränkten und dasselbe gleich vortrefflich verfochten, der eine vom Standpunkt der verwandten Wissenschaft aus, der andere von dem des Landwirths, der vor allem an der ärztlichen Behandlung seiner Thierbestände interessirt ist.

Ich muss sagen, dass ich persönlich über zweierlei besondere Genugthuung empfinde: Einmal, dass ein Arzt für uns in die Schranken getreten ist; zweitens, dass die preussische conservative Partei, die Hauptvertreterin der Landwirthschaft, sich so warm und geschlossen für die Thierärzte interessirt.*)

Die beiden Redner der Freiconservativen und des Centrums haben sich nicht gerade freundlich bezüglich des Abiturientenexamens geäussert. Vermuthlich wird dies beiden Parteien Anlass geben, bei einer demnächstigen Gelegenheit (Cultusetat) anderen Anschauungen Ausdruck zu gewähren.

Das positive Ergebniss ist die Erklärung des Herrn Landwirthschaftsministers, dass er hoffe, im nächsten Jahre sowohl die Vorbildung geregelt zu haben, wie die Vorlage betreffs der Kreisthierarzt-Reform machen zu können.

Die Kreisthierärzte sehen nun ihr Ziel fest vor Augen und werden nunmehr beruhigt das nächste Etatsjahr abwarten.

Sie werden daher dem Herrn Minister für seine Erklärung ehrerbietigen Dank wissen.

In der Vorbildungsfrage gewähren die Worte Seiner Excellenz ja auch eine Ermuthigung. Indessen es war ja lange bekannt, dass der Aufenthalt an anderer Stelle bereitet wird. In einem Jahr sind vielleicht neue Gegner dazugekommen. Hier wird Beruhigung nach all' dem Harren und Verzögern, all' den Rückschlägen und grausamen Enttäuschungen erst dann eintreten, wenn endlich positiv feststeht, dass das Cultusministerium der Forderung des Maturitätszeugnisses eines humanistischen oder Real-Gymnasiums bezw. einer preussischen Oberrealschule als der

*) Der Herr Abgeordnete meint die Debatte über die Reform der damaligen Thierarzneischulen, die im Jahre 1886 stattfand. Minister Lucius hatte sich damals durch Berichte von thierärztlicher Seite erregen lassen gegen diejenigen Professoren, welche damals mit Freimuth die Nothwendigkeit der Hochschulreform erstrebten, wobei neben der Abschaffung des Directorats auch die Vorbildungsfrage (nebenher) zur Discussion kam. Der Minister äusserte sich damals in seiner oben angedeuteten Stimmung mit Aufsehen erregender Schärfe gegen diese ganze Bewegung, wobei das Abiturientenexamen nur ganz nebenbei ein kleines Sprengstück übler Laune abbekam, während die Haupttreffer sich gegen die Rectoratsforderung richteten.

Nun, Frhr. v. Lucius hat sich trotzdem dieser Aufwärtsbewegung nicht dauernd entgegengestellt. Er hat den ersten Theil der Reform im Princip selbst durchgeführt, die Hochschulreform, auf Grund deren wir heute endlich auch den zweiten Theil der Reform, das Abiturientenexamen, mit gutem Recht verlangen. Frh. v. Lucius kann heute seine Freude haben an den guten Früchten, an der inneren Belebung, die schon jene mehr formelle Reform gebracht hat. Gerade das ist ein besonderes Verdienst des Frh. v. Lucius, dass er, obwohl anfangs zorniger Gegner, nach Klärung der Sache den sachlichen Gründen Rechnung trug und der Reform zustimmte. Den ersten Theil derselben hat er selbst mit der ihm eigenen Energie vollendet. An der Durchführung des zweiten Theils, der Maturitätsfrage, hat ihn nur sein Rücktritt gehindert. Frhr. v. Lucius war schon für das Abiturientenexamen gewonnen, wenn auch erst unter seinem Herrn Nachfolger die günstige Stellungnahme des Ministeriums (1892) zum officiellen Ausdruck gelangte.

*) Die conservative Partei hat sich auch nach einer Mittheilung an Herrn Kreisthierarzt Thunecke einstimmig dafür ausgesprochen, die auf der letzten Versammlung des Vereins der beamteten Thierärzte von Wittlinger formulirten Wünsche, die übrigens mit der von der Centralvertretung früher dem Ministerium überreichten Petition übereinstimmen, zu unterstützen.

ausnahmslosen Vorbedingung für die Zulassung zum Studium der Thiermedicin sich nicht in den Weg stellt. Wir würden es daher für besonders erwünscht erachten, wenn bei der demnächstigen Berathung des Cultusetats im Abgeordnetenhause eine Erklärung von dieser Seite herbeigeführt würde.

Wie diese lauten würde, bleibt vorläufig abzuwarten. Indessen darf man doch wohl hoffen. Es werden die in dieser Sache massgebenden Factoren des Cultusministeriums doch der Erkenntniss sich nicht verschliessen, dass namentlich die preussische Landwirthschaft, nicht bloss der thierärztliche Stand diese Verbesserung will. Vor allen Dingen aber wird sich das Cultusministerium auch einer allgemeinen politischen Verantwortung bewusst sein.

Herr v. Neumann hat die Geduld der Thierärzte bewundert und gerathen, man möge vermeiden, dass auch sie anfangen, bloss im Schreien ihr Heil zu suchen.

Wir danken erfreut für diese Anerkennung der guten Gesinnung, die in der That bisher im thierärztlichen Stande die Oberhand gehabt hat. Ein Verwirthschaften solcher Gesinnung ohne zwingenden Grund wäre daher doppelt bedauerlich. Das aber wäre unbedingt die Wirkung eines Scheiterns der Abiturientenfrage, die nach 30jährigem Mühen nachgerade die Gefühle der Thierärzte bis in die Tiefe aufwühlt, umsomehr, als man bei der Zustimmung aller unmittelbar interessirten Kreise keinen sachlichen Gegengrund mehr sieht und nur noch annehmen wird, dass allein die Absicht, der Thiermedicin den freien Entwickelungsraum vorzuenthalten, das Hinderniss bilden könne. Man wird sich ferner nicht verhehlen, dass es nur der sogenannten „Reichsverdrossenheit“ Wasser auf die Mühle führt, wenn Preussen in einer solchen relativ kleinen Angelegenheit, trotz der im eignen Lande dafür bestehenden Sympathien, einem Antrag der bayerischen Regierung, der in Wünschen des dortigen Thronfolgers wurzelt, entgegentritt.

Sollte sich unter solchen Umständen der Widerstand gegen das Bischen bessere Bildung wirklich politisch empfehlen?

Man darf hoffen, dass die Bedenken, zu welchen jene Consequenzen immerhin anregen, Beachtung finden werden, um so mehr, als die aus der Ablehnung erwachsenen Unbequemlichkeiten einem anderen Ressort zur Last fallen würden.

Im Uebrigen bot die Sitzung des Abgeordnetenhauses auch manches technisch Interessante, worauf noch in der B. T. W. zurückgekommen werden soll. Schmaltz.

Feier des Geburtstages Sr. Majestät.

In der Aula der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin fand am 27. Januar wie alljährlich ein Festact statt, zu dem auch Unterstaatssecretär Excellenz Sterneberg mit den Decernenten für das Veterinärwesen, Geh. Oberregierungsrath Küster und Geh. Regierungsrath Schröter, erschienen waren. Die Festrede hielt Geh. Rath Dr. Dieckerhoff über „Die Theorie der Thierkrankheiten in ihrer geschichtlichen Entwickelung.“

Die „Baccelli'sche Heilmethode“.

In der Bayerischen Kammer (Finanzausschuss) macht der Ministerpräsident Frhr. v. Feilitzsch Mittheilungen über die staatlich eingeleiteten Versuche. Das Verfahren wurde in 13 Gemeinden an 177 Thieren geprüft. Davon sind 10 gefallen, 82 unbeeinflusst geblieben und 85 wesentlich gebessert worden. Von den 12 an den Versuchen betheiligten Thierärzten hat sich nur einer günstig ausgesprochen; acht bestreiten jeden Heilwerth. Die Versuche werden nicht fortgesetzt werden.

Die Thierärztliche Hochschule zu Turin hat nach einer Mittheilung der Wochenschrift für Thierheilkunde den Muth besessen, Front zu machen gegen die Art und Weise, wie das Verfahren des italienischen Landwirthschaftsministers in Italien in Scene gesetzt wird.

Thierärztliches Dispensirrecht in Braunschweig.

In einer in Wolfenbüttel stattgehabten Versammlung, die in der Mehrzahl von Landwirthen besucht war, machte, wie uns von dort geschrieben wird, der Vorsitzende derselben, Oberamtmann Thiele (Salzdahlum), die Mittheilung, dass das Braunschweigische Ober-Sanitäts-Collegium für den Landtag eine Vorlage ausarbeite, nach welcher es für die Folge den Thierärzten untersagt sein soll, die für ihre Praxis nothwendigen Medicamente sich selbst zu bereiten und diese sowohl wie Gifte bei sich zu führen. Begründet werde die Vorlage damit, dass man bei einer im vorigen Jahre stattgehabten Revision der Apotheken der Thierärzte einige Unregelmässigkeiten fand. Die Versammlung erklärte sich gegen die Vorlage, gegen welche auch der thierärztliche Verein im Herzogthum Braunschweig, wie auch der Vertreter der Thierärzte im Ober-Sanitäts-Collegium Stellung genommen haben. Allgem. Fl.-Z., No. 9.

Stiftung der Büsten von Gurlt und Hertwig.

Dritte Quittung.

Abschluss am 18. Januar.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Hannover	300,—	M
Kurhessischer Verein	100,—	„
Von Thierärzten des Bezirks Bromberg	54,—	„
Thierärztlicher Verein für die Provinz Posen (II. Rate)	50,—	„
Thierärztl. Verein für die Reg.-Bez. Stettin und Stralsund	100,—	„
Kreisthierarzt Emmerich-Weilburg	5,—	„
Kreisthierarzt Riedel-Neisse	10,—	„
Schlachthof-Inspector Ewert-Waren	15,—	„
Thierarzt Rogge-Potsdam	10,—	„
Kreisthierarzt Nagel-Osterode	5,—	„
Kreisthierarzt Staupe-Biedenkopf	5,—	„
Departementsthierarzt a. D. Müller-Stettin	10,—	„
Kreisthierarzt Röpke-Liebenwerda	10,—	„
Oberrossarzt Scholtz-Karlsruhe	3,—	„
Thierarzt Dr. Schmidt-Elbing	3,—	„
Departementsthierarzt Matthiesen-Hannover	10,—	„
Bezirksthierarzt Sahlmann-Güstrow	10,—	„
Geh. Reg.-Rath Dr. Pinner	20,—	„
Departementsthierarzt Dr. Lothes-Cöln	10,—	„
Hofthierarzt Ernst-Quedlinburg	20,—	„
Kreisthierarzt Dr. Günther-Rothenburg a. d. Fulda	10,—	„
Oberrossarzt Liebscher-Berlin	5,—	„
Kreisthierarzt Hitschfeld-Wetzlar	10,—	„
Kreisthierarzt Scholtz-Reichenbach	15,—	„
Thierarzt Funck-Bremen	5,—	„
Departementsthierarzt Pauli-Stettin	20,—	„
Schlachthofinspector Krüger-Lobsens	5,—	„
Oberrossarzt a. D. Rackow-Berlin	5,—	„
Schlachthofdirector Dr. Schwarz-Stolp	10,—	„
Thierarzt Freitag-Gross-Salze	6,—	„
Thierarzt Schlieper-Ortelsburg	10,—	„
Kreisthierarzt Dr. Schubert-Liegnitz	5,—	„
Oberrossarzt Hoehnke-Darmstadt	3,—	„
Oberrossarzt a. D. Schmidt-Oppeln	6,—	„
Oberrossarzt Stottmeister-Flottwell	10,—	„
Kreisthierarzt Stamm-Kirchheim	10,—	„
Oberrossarzt Kühn-Schwerin	10,—	„
Thierarzt Rudloff-Sprottau	5,—	„
Kreisthierarzt Morro-Storkow	5,—	„
Departementsthierarzt Deigendesch-Sigmaringen	10,—	„
Thierarzt Freigang-Patschkau	10,—	„
Thierarzt Stammeyer-Mühlhausen i. Th.	10,—	„
Thierarzt Büttner, Neuss a. Rh.	20,—	„
Rossarzt Schulze-Hannover	3,—	„
Corpsrossarzt Börendt-Hannover	5,—	„
Von dem rossärztlichen Personal der Militär-Rossarztschule und -Lehrschmiede Berlin durch Oberrossarzt Grammlich	56,—	„
Corpsrossarzt Schwarznecker-Berlin	10,—	„
Thierarzt Platschek-Schrimm	10,—	„

Kreisthierarzt Kirst-Tilsit	10,—	M.
Thierarzt Schumann-Naumburg	3,—	„
Kreisthierarzt Reinemann-Krotoschin	10,—	„
Kreisthierarzt Fisch-Heiligenbeil	10,—	„
Kreisthierarzt Gückel-Münsterberg	5,—	„
Oberrossarzt Schroeder-Rastatt	10,—	„
Rossärzte des 1. Garde-Feld-Art.-Reg.	14,—	„
Städtischer Thierarzt Straetz-Berlin	10,—	„
Corpsrossarzt Neuse-Münster	6,—	„
Kreisthierarzt Wessendorf-Elberfeld	10,—	„
Thierarzt Pinkert-Schulitz	3,—	„
Rossarzt Stiltz-Hofgeismar	5,—	„
Oberrossarzt Krause-Nauen	5,—	„
Thierarzt Zipp-Rommerskirchen	3,—	„
Departementsthierarzt Holtzhauer-Lüneburg	5,—	„
Kreisthierarzt Sage-Zabrcze	5,—	„
Kreisthierarzt Bernhard-Ranis	5,—	„
Kreisthierarzt Griesor-Naumburg	10,—	„
Thierarzt Klingelstein-Fürstenwalde	5,—	„
Oberrossarzt Maier-Szurklauken	10,—	„
Kreisthierarzt Borchardt-Görlitz	10,—	„
Thierarzt Schragenheim-Zwenkau	4,—	„
Thierarzt Kühn-Düren	5,—	„
Kreisthierarzt Pitz-Eltville	10,—	„
Escadronsthierarzt a. D. Roos-Treysa	5,—	„
Oberrossarzt Kunze-Posen	5,—	„
Director Reissmann-Berlin	10,—	„
Oberrossarzt Giesecke-Berlin	10,—	„
Kreisthierarzt Paul-Tuchel	5,—	„
Oberrossarzt a. D. Sternberg-Mainz	20,—	M.
Kreisthierarzt Bauer-Obornik	3,—	„
Thierarzt Winter-Rees	7,50	„
Kreisthierarzt Bettkober-St. Goar	5,—	„
Kreisthierarzt Scharsich-Striegau	5,—	„
Schlachthofdirector Krekehler-Recklinghausen	10,—	„
Kreisthierarzt Reimsfeld-Anclam	5,—	„
Kreisthierarzt Dalchow-Rathenow	10,—	„
Oberrossarzt a. D. Wolter-Stettin	5,—	„
Thierarzt Jünger-Weissenfels	6,—	„
Thierarzt Jordan-Steglitz	10,—	„
Thierarzt C. R. in A.	3,—	„
Kreisthierarzt Cloos-Eisleben	10,—	„
Professor Dr. Eberlein-Berlin	30,—	„
Departementsthierarzt Dr. Schmidt-Aachen	10,—	„
Kreisthierarzt Lehmann-Calau	6,—	„
Thierärzte Lübens durch Oberrossarzt Christ	20,—	„
Rossarzt Käsewurm-Sprottau	5,—	„
Professor Dr. Born-Berlin	15,—	„
Summa	1432,50	M.
Betrag der ersten Quittung	468,—	„
„ „ zweiten „	1690,50	„
Zusammen M.	3591,—*)	

Es fehlen mithin noch 2000 M.

*) Von diesem Betrage gehen 50 M. ab, welche vom sächs. Verein für Thierarzt Vöge bestimmt, in Quittung II jedoch irrthümlich als Beitrag zu den Büsten aufgeführt waren.

Staatsveterinärwesen.

Entschädigung für auf polizeiliche Anordnung getödtete Schweine.

Der Herr Minister für Landwirthschaft etc. in Preussen hat in einer allgemeinen Verfügung vom 2. December 1901 darauf hingewiesen, dass zwar die Tödtung kranker und verdächtiger Schweine gemäss § 24 des Reichsviehseuchengesetzes zum Zwecke der Tilgung des Rothlaufs, der Schweineseuche und der Schweinepest unzulässig sei, dass jedoch der Anordnung der Tödtung von Schweinen zur Sicherung der Diagnose auf Grund des § 13 des Viehseuchengesetzes Bedenken nicht entgegen stehen. Diese könne in der Regel nur bei Schweineseuche in Frage kommen. Die Tödtung dürfe aber nur dann polizeilich angeordnet werden, wenn auf anderem Wege ein Urtheil über die Art der Krankheit nicht gewonnen werden kann. (§ 5 des preussischen Ausführungsgesetzes vom 12. März 1881.) Die Verpflichtung der Staatskasse zur Gewährung einer Entschädigung und das Verfahren behufs deren Feststellung ergebe sich aus §§ 57 ff des Viehseuchengesetzes und aus § 12 ff des Ausführungsgesetzes.

Danach wäre also auch die Möglichkeit gegeben, in solchen Fällen, in denen der Besitzer sich weigert, ein oder mehrere Schweine zwecks Sicherung der Diagnose einer Seuche tödten zu lassen, diese Tödtung zwangsweise herbeiführen zu lassen. Doch sehen wir uns die hier in Betracht kommenden Bestimmungen einmal genauer an.

Der § 13 des Reichsviehseuchengesetzes sagt:

> Wenn über den Ausbruch einer Seuche nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes nur mittelst Zerlegung eines verdächtigen Thieres Gewissheit zu erlangen ist, so kann die Tödtung desselben von der Polizeibehörde angeordnet werden.

Hierzu bestimmt der § 5 des preuss. Ausführungsgesetzes „dass die Anwendung der Tödtung eines verdächtigen Thieres im Falle des § 13 des Reichsgesetzes derjenigen Polizeibehörde zusteht, welche der Ortspolizeibehörde bezw. dem bestellten Commissar unmittelbar vorgesetzt ist". In den Landkreisen ist dies der Landrath, sofern er nicht selbst die Functionen der Ortspolizeibehörde übernommen hat, in den Stadtkreisen mit eigener Polizeiverwaltung der Regierungspräsident, in Berlin der Polizeipräsident. Die vorstehenden reichs- und landesgesetzlichen Vorschriften sind nicht neu, sie entsprechen vielmehr fast wörtlich den Bestimmungen im § 12 des preussischen Viehseuchengesetzes vom 25. Juni 1875. Die Motive hierzu besagen, „dass dieselben unerlässlich seien, weil die äusseren Kennzeichen mancher Thierkrankheiten und zwar im Stadium derselben, in denen der Ansteckungsstoff schon im hohen Grade wirksam ist, nicht immer sichere Merkmale zur Beurtheilung des Krankheitszustandes bieten". Zu solchen Krankheiten gehören nun auch zweifellos die Schweineseuche und Schweinepest. Der Fall des § 13 des Reichsviehseuchengesetzes dürfte daher bei der Feststellung der Diagnose dieser Krankheiten häufig vorliegen. Die hieraus hergeleitete Befugniss der Polizei zur Anordnung von Tödtungen dürfte daher auch rechtlich nicht zweifelhaft sein. Stellt nun der beamtete Thierarzt in einem Schweinebestande Verdacht der Schweineseuche oder Schweinepest fest, ohne dass ihm Gelegenheit gegeben worden ist, eine Obduction vorzunehmen, so kann er zur Sicherstellung der Diagnose beim Landrath den Antrag auf Tödtung eines oder mehrerer, jedoch genau bezeichneter Schweine stellen, in einem Stadtkreise beim Regierungspräsidenten. Da nun die Genehmigung des Antrages meistens nicht im Augenblicke der Feststellung des Seuchenverdachtes zu haben sein wird, so wird diese Tödtung zumeist ert einige Zeit später erfolgen können. Inzwischen besteht für den betreffenden Bestand strenge Sperre. Damit nun der Besitzer der Schweine Entschädigung für die auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere erhalten kann, muss bei Gelegenheit der Ausführung der Tödtung jener ganze Apparat in Thätigkeit gesetzt werden, wie er bei der Vornahme von Tödtungen rotzkranker Pferde und lungenseuchekranker Rinder erforderlich ist, denn der § 17 des preussischen Ausführungsgesetzes bestimmt ausdrücklich, dass der gemeine Werth der auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere behufs Ermittelung der Entschädigung durch Schätzung festgestellt werden muss. Die §§ 18 bis 21

regeln das nähere Verfahren bei diesen Schätzungen und bei den im Anschluss daran auszuführenden Obductionen. Auch diese Bestimmungen greifen in unserem Falle zweifellos Platz. Für die Schätzungen selbst werden selbstredend nur die jeweiligen Marktpreise massgebend sein können. Erhält nun der Besitzer der auf polizeiliche Anordnung getödteten Schweine überhaupt Entschädigung und von wem?

Der § 12 des preussischen Ausführungsgesetzes sagt:

Die in Gemässheit der Bestimmungen in §§ 57 und 60 des Reichsgesetzes zu leistende Entschädigung wird gewährt:

1. für die auf polizeiliche Anordnung getödteten oder nach dieser Anordnung an der Seuche gefallenen Thiere, sofern dieselben mit der Rotzkrankheit oder Lungenseuche behaftet waren, von den Provinzialverbänden;
2. in allen anderen Fällen von der Staatskasse.

In unserem Falle wäre demnach die Staatskasse entschädigungspflichtig, soweit eine Entschädigung überhaupt gewährt wird. Letzteres ist durchaus nicht immer der Fall. Zunächst ist nach § 59 des Reichsgesetzes auf die zu leistende Entschädigung anzurechnen: 1. die aus Privatanträgen zahlbare Versicherungssumme zum vollen Betrage; 2. der Werth derjenigen Theile des getödteten Thieres, welche dem Besitzer nach Massgabe der polizeilichen Verordnungen zur Verfügung bleiben. Da Schweineversicherungen sehr häufig sind und das Fleisch seuchekranker oder verdächtiger Schweine oft noch zum menschlichen Genuss Anwendung finden kann, so werden solche Abrechnungen sehr häufig erfolgen müssen. Im Uebrigen soll der gemeine Werth des Thieres gewährt werden ohne Rücksicht auf den Minderwerth, welchen das Thier dadurch erlitten hat, dass es von der Seuche ergriffen oder der Impfung unterworfen worden ist. Demnach wird in vielen Fällen die aus der Staatskasse gewährte Entschädigung nur eine verhältnissmässig geringfügige sein. In einer Reihe von Fällen wird aber überhaupt keine Entschädigung gewährt werden können; ich will von den Fällen, die in den §§ 61, 62 Abs. 2 und 63 des Reichsgesetzes angegeben sind, ganz absehen. Es ist selbstredend, dass diese auch hier zutreffen. Sehr wichtig ist jedoch die Bestimmung im § 62 Abs. 1. Dieselbe besagt:

„Die Gewährung einer Entschädigung kann versagt werden: für Thiere, welche mit einer ihrer Art oder dem Grade nach unheilbaren und unbedingt tödtlichen Krankheit, mit Ausnahme jedoch des Rotzes und der Lungenseuche, behaftet waren."

Hierzu schreibt § 13 des preuss. Ausführungsgesetzes vor, dass in diesem Falle keine Entschädigung gewährt wird.

Auch diese Bestimmung ist nicht neu, sie ist dem § 59 des preuss. Viehseuchengesetzes vom 25. Juni 1875 entnommen. In den Motiven ist angegeben, dass „für die nach der Art der Krankheit dem Tode unrettbar verfallenen Thiere dem Staate eine Verpflichtung zur Entschädigung nicht obliegen kann, weil für den Besitzer dieser Thiere durch die angeordnete Tödtung kein Schaden entsteht, sondern nur die Gefahr weiterer Schäden abgewandt wird." Auf welche Krankheit könnte jedoch dies besser passen als wie auf die Schweineseuche und die Schweinepest! Denn dass diese Krankheiten in den bei Weitem meisten Fällen selbst bei chronischem Verlauf unheilbare und unbedingt tödtliche sind, dürfte wohl unbestritten sein. Wenn man daher die Bestimmung im § 62 Abs. 1 wörtlich auffassen will, so wird für die wegen Seuchenverdacht auf polizeiliche Anordnung getödteten Schweine in den meisten Fällen keine Entschädigung gewährt werden können, abgesehen natürlich von den Fällen, in denen nach der Tödtung keine Seuche und auch keine andere Krankheit gefunden wird, auf welche die im § 62 Ziffer 1 gegebene Definition passt. Nun ist aber der hier in Rede stehenden Bestimmung durch ein Gutachten der preuss. Technischen Deputation für das Veterinärwesen eine etwas tolerantere Auslegung gegeben worden (7. September 1878). Dasselbe sagt, „dass die Vorschrift im § 62 Ziffer 1 des Reichsviehseuchengesetzes nur den Sinn haben kann, dass dem Besitzer eines auf polizeiliche Anordnung getödteten Thieres der Taxwerth nur dann aus der Staatskasse ersetzt werden soll, wenn dasselbe zu den gewöhnlichen Nutzungszwecken mit Vortheil hätte verwandt werden können." Bei den Schweinen kann unter diesen Nutzungszwecken nur die Fleisch- und Fettproduktion verstanden werden. Die Verwendung seuchekranker Schweine zur Zucht dürfte doch wohl ausgeschlossen sein, dagegen ist bei solchen Schweinen, die nicht gerade acut und peracut erkrankt sind, die erstere Nutzungsart durchaus nicht ausgeschlossen. Da nun die Vorschrift im § 13 des Reichsviehseuchengesetzes fast ausschliesslich nur in chronischen Seuchefällen angewandt werden dürfte, so wird die Entschädigung des Schweinebesitzers für die auf polizeiliche Anordnung getödteten Schweine wohl meistens gesetzlich zulässig sein. Eine besondere practische Bedeutung hat sie jedoch nicht, da ja der Werth des Fleisches etc. der getödteten Thiere von der Entschädigung in Abzug gebracht wird. Ist ein solcher Werth nicht feststellbar, so wird nach § 62 Ziffer 1 a. a. O. in Verbindung mit den Gutachten der Deputation vom 7. September 1878 keine Entschädigung gewährt werden können. Wenn man nun auch in Betracht zieht, welch' grosser Apparat bei Ausführung einer polizeilich angeordneten Schätzung und Tödtung eines Schweines in Bewegung gesetzt werden muss und dass die dem Staate hierdurch zufallenden Kosten oft höher sein werden als die gewährte Entschädigung, so wird die practische Bedeutung der Anwendung der Vorschrift im § 13 a. a. O. auf die seucheverdächtigen Schweine noch mehr herabgedrückt werden.

Die polizeiliche Anordnung der Tödtung von Schweinen und deren Entschädigung in Beständen, in denen die Seuche bereits festgestellt ist, bleibt nach wie vor unzulässig. Diese allein kann nur dem Besitzer von Nutzen sein und zu einer wirksamen Bekämpfung der Seuche dienen. Die Regelung dieser Frage ist bereits von vielen Seiten, auch auf den letzten internationalen thierärztlichen Kongressen und vom Deutschen Veterinärrath in Anregung gebracht worden. Hoffentlich wird ein diesbezügliches Gesetz nicht allzu lange mehr auf sich warten lassen. Pr.

Die Veröffentlichungen aus den Jahresberichten der beamteten Thierärzte Preussens.

In No. 2 der B. T. W. war auf das Erscheinen der Veröffentlichungen aus den Jahresveterinärberichten der beamteten Thierärzte Preussens für das Jahr 1900, I. Theil hingewiesen worden. Es ist dies das erste Mal, dass eine derartige umfassende Zusammenstellung des in den Jahresveterinärberichten enthaltenen reichhaltigen Materials veröffentlicht wird. Es ist bereits früher

in der B. T. W. darauf hingewiesen worden, dass die Form, in welcher bisher dieses Material in die Oeffentlichkeit kam, eine durchaus unzureichende war. Dem Herrn Vorsitzenden der technischen Deputation für das Veterinärwesen gebührt daher für sein Vorgehen aufrichtiger Dank.

Auf Veranlassung desselben hat sich der veterinär-technische Hülfsarbeiter im landwirthschaftlichen Ministerium, Herr Departementsthierarzt Bermbach, der mühevollen Arbeit unterzogen, aus den vielen Hunderten von Berichten das Brauchbarste herauszunehmen und zu einem Ganzen zusammenzustellen, welches sehr werthvolle Fingerzeige sowohl für die wissenschaftliche Erforschung der Thierseuchen als auch deren veterinärpolizeiliche Bekämpfung giebt. Der I. Theil dieser Veröffentlichungen enthält nur die Nachrichten über die anzeigepflichtigen Thierkrankheiten; die Verbreitung der Seuchenkrankheiten über die ganze Monarchie ist bei jeder einzelnen Seuche durch sehr instructive Tabellen graphisch dargestellt worden. Besonderes Interesse verdienen die Tabellen, welche die Ausbreitung der Seuchen innerhalb der letzten 10 Jahre wiedergeben. Aus den Tabellen „Milzbrand und Rauschbrand" ersehen wir, dass die Zahl der einzelnen Fälle seit 1898 allmählich zugenommen hat. Im Text ist sehr richtig darauf hingewiesen worden, dass das Ansteigen der Curven nicht eine thatsächliche Zunahme der Milz- und Rauschbrandfälle bedeutet, sondern vielmehr darauf zurückzuführen ist, dass von jener Zeit an das Milzbrandentschädigungsgesetz in verschiedenen Provinzen zur Einführung gelangte und in diesen ein Verheimlichen der Seuche nicht mehr oder nur noch sehr selten stattgefunden hat. Die Tafeln zeigen ferner, dass Milz- und Rauschbrand alljährlich im Frühjahr und Sommer an Ausdehnung gewinnen und im Herbst und Winter wieder zurückgehen. Als Grund hierfür werden einestheils die Frühjahrsüberschwemmungen angegeben, anderntheils die günstigeren Entwickelungsbedingen der Krankheitserreger in der wärmeren Jahreszeit und der Weidegang, was wohl zutreffend sein dürfte.

Aus der Tabelle „Tollwuth" ersehen wir, dass diese Seuche im Jahre 1892 eine ziemlich starke Ausbreitung hatte, dann ging sie wieder zurück, um von 1896 bis 1899 wieder sehr erheblich zuzunehmen. Im Jahre 1900 war wieder ein nicht unerheblicher Rückgang zu verzeichnen. Dem Capitel „Tollwuth" ist ein sehr interessanter Bericht des Leiters der Wuthabtheilung am Institut für Infectionskrankheiten Prof. Dr. Beck in Berlin über die Thätigkeit dieser Abtheilung beigegeben worden, bezüglich dessen auf das Original verwiesen werden muss. Aus der Tabelle „Rotzkrankheit" ersehen wir, dass von 1891 bis 1899 eine allmähliche Abnahme dieser Seuche stattgefunden hat. Das Jahr 1900 hat wiederum eine nicht unerhebliche Zunahme gebracht. Die Lungenseuche war 1896 besonders stark aufgetreten und hat seitdem sehr abgenommen. Sehr interessant ist auch die Tabelle „Maul- und Klauenseuche", aus welcher sofort sehr deutlich sichtbar ist, dass in den letzten 10 Jahren 3 Seuchenperioden zu verzeichnen waren: 1892, 1896—97 und 1900. Letztere war die weitaus grösste, was die Zahl der betroffenen Gehöfte anbetrifft. Von den übrigen Tabellen ist noch die Tabelle „Rothlauf der Schweine" erwähnenswerth. Diese Curve zeigt ausserordentlich regelmässige Schwankungen. Die höchsten Elevationen zeigen sich alljährlich im 3. Vierteljahr. Die Seuche hat seit 1895 etwas abgenommen. Auch die Curve der Tabelle „Schweineseuche" zeigt sehr viel Regelmässiges. Hier befinden sich die grössten Elevationen stets im 2. Vierteljahr. Auch diese Seuche ist seit 1895 sehr zurückgegangen. Auch die übrigen Tabellen, welche die Häufigkeit des Verkommens der einzelnen Seuchen in den einzelnen Regierungsbezirken wiedergeben, sind sehr instructiv. Meines Erachtens bilden die genannten Tabellen einen Hauptvorzug des hier in Rede stehenden Werkes; ich habe bisher noch in keinem Werke Tabellen über die Ausbreitung von Thierseuchen in so vorzüglicher und anschaulicher Form gesehen. Sodann enthalten die Veröffentlichungen etc. noch eine Fülle hochinteressanter Beobachtungen über das Auftreten, die Art der Einschleppung, der Weiterverbreitung von Seuchen, über äussere und innere Ursachen, die Art der Infection und Incubationsdauer, Krankheits- und Obductionserscheinungen, Behandlung und Impfung. Des Näheren hierauf einzugehen, verbietet mir leider der Raum; die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. Die Veröffentlichungen etc. sind erschienen bei Paul Parey in Berlin und sind von da käuflich zu beziehen. Deren Anschaffung kann jedem Thierarzt empfohlen werden. Pr.

Die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche im Jahre 1901.

Während die Maul- und Klauenseuche im Jahre 1900 noch ziemlich stark verbreitet gewesen ist, hatte sie gegen Schluss desselben bereits wesentlich abgenommen. Es waren am 31. December 1900 noch 307 Gemeinden und 732 Gehöfte verseucht gewesen. Im Laufe des Jahres nahm die Seuche weiterhin ganz erheblich ab. Im Juli erfolgte zwar noch eine kleine Zunahme, am 15. September erreichte sie jedoch ihren niedrigsten Stand; an diesem Tage herrschte die Maul- und Klauenseuche nur noch in 56 Gemeinden und 293 Gehöften. Von da an nahm die Seuche wieder rapide zu, und waren am 15. bezw. 30. November bereits wieder 267 Gemeinden und 1780 Gehöfte verseucht, also 5 bis 6 mal mehr wie im September. Gegen Schluss des Jahres ging die Seuche wieder zurück, und waren am 31. December 1901 nur noch 144 Gemeinden und 550 Gehöfte verseucht gewesen.

Die Zahl der verseuchten Gehöfte war nicht immer conform der Zahl der verseuchten Gemeinden. Erstere schwankte in den Sommermonaten oft ganz erheblich Die kleinste Zahl verseuchter Gehöfte, 220, war am 30. April zu verzeichnen. Wenn man die nachstehende Curve aus dem Jahre 1901 vergleicht mit der aus dem Jahre 1900 (B. T. W. S. 85), so fällt die grosse Aehnlichkeit dieser beiden Curven, soweit sie die Zahl der verseuchten Gemeinden betrifft, in die Augen.

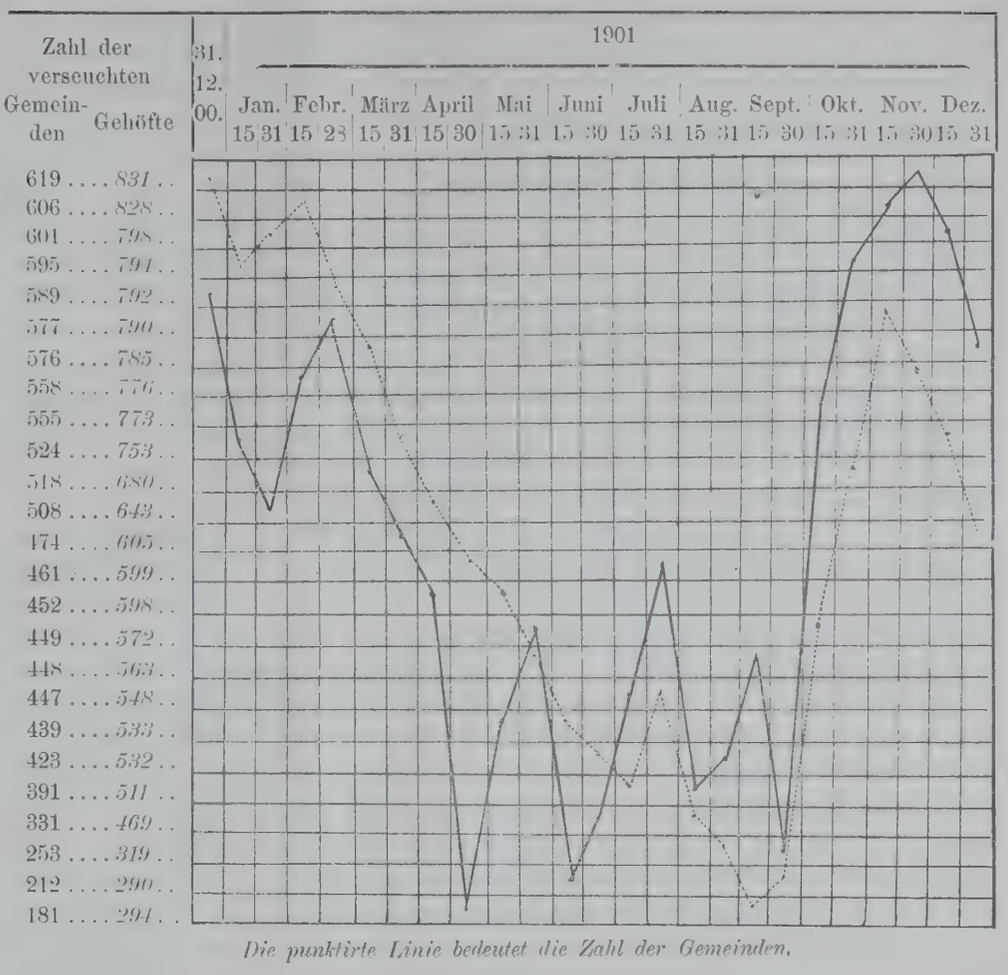
Ob diese Aehnlichkeit nur eine rein zufällige ist oder mit irgend welchen Umständen zusammenhängt, muss dahin gestellt bleiben. Die stärkste Verseuchung betraf im vorigen Jahre die süddeutschen Staaten; Preussen war weniger betroffen gewesen. Am Schlusse des Jahres herrschte die Seuche in Preussen nur in 27 Gemeinden und 67 Gehöften, dagegen waren stärker verseucht die Regierungsbezirke Niederbayern, Pfalz, Oberfranken, Mittelfranken, ferner Neckarkreis, Jagstkreis, die Landescommissariate Karlsruhe, Mannheim, die hessische Provinz Starkenburg und besonders Elsass-Lothringen. Im Laufe des Jahres zeigte die stärkste Verseuchung Oberbayern am 31. October 1901 mit 23 Gemeinden und 304 Gehöften. Dieser Bezirk war übrigens während des Jahres ziemlich stark betroffen gewesen, nur im Juni war er vorübergehend seuchefrei gewesen. Von den preussischen Regierungsbezirken war am meisten betroffen Potsdam. Die stärkste Verseuchung mit 25 Gemeinden

und 63 Gehöften fiel hier auf den 15. Januar. In den Monaten August und September waren auch die Bezirke Trier und Aachen ziemlich stark betroffen gewesen.

Die Provinz Sachsen, welche in den Vorjahren immer sehr stark verseucht gewesen ist, wies diesmal nur verhältnissmässig kleine Verseuchungsziffern auf, sie war zeitweise seuchenfrei. Nachstehende Curve zeigt die Zahl der verseuchten Gemeinden (schwarz) und Gehöfte (punktirt) an:

Am Schlusse des Jahres 1901 waren gänzlich seuchenfrei; die preussischen Regierungsbezirke Gumbinnen, Danzig, Berlin, Köslin, Bromberg, Liegnitz, Oppeln, Merseburg, Erfurt, Schleswig, Hannover, Hildesheim, Lüneburg, Stade, Osnabrück, Aurich, Münster, Koblenz, Sigmaringen, ferner Ober-Pfalz; die sächsischen Kreishauptmannschaften: Bautzen, Dresden, Chemnitz, Zwickau; das badische Landescommissariat Karlsruhe, die hessische Provinz Oberhessen, sowie die sämmtlichen kleinen deutschen Bundesstaaten.

Curve der Maul- und Klauenseuche.



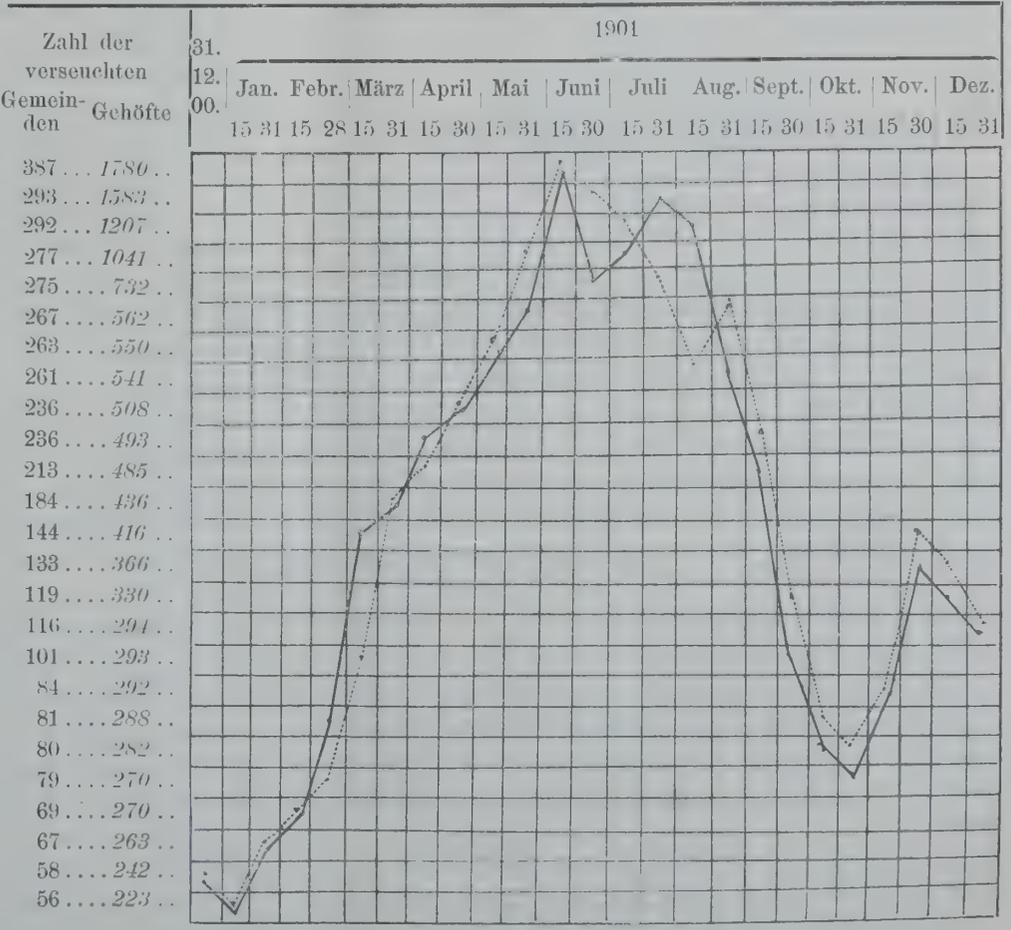
Die punktirte Linie bedeutet die Zahl der Gemeinden.

Die Verbreitung der Schweineseuche im Jahre 1901.

Die Schweineseuche hat im Jahre 1901 eine grössere Ausbreitung gehabt als wie im Jahre 1900. Am 31. December 1900 waren 212 Gemeinden und 290 Gehöfte verseucht. Diese Zahlen gingen im Monat Januar noch etwas herab, um jedoch dann schon bald und erheblich in die Höhe zu steigen.

Am 15. Juni erreichte die Seuche mit 619 betroffenen Gemeinden und 831 Gehöften ihren höchsten Stand. Von da ging sie ebenso schnell wieder herab und waren am 31. October nur noch 423 Gemeinden und 511 Gehöfte verseucht. Im Monat November nahm dann die Seuche wieder etwas zu, um dann gegen Schluss des Jahres wieder allmählich zu sinken. Die nachstehende Curve veranschaulicht die Verbreitung der Seuche in Zwischenräumen von 14 zu 14 Tagen. Auch im Jahre 1901 waren es hauptsächlich wieder die 6 östlichen preussischen Provinzen, welche unter der Schweineseuche zu leiden hatten. Hier ragt wieder besonders der Regierungsbezirk Breslau hervor. Anfänglich waren hier nur 26 Gemeinden und 33 Gehöfte betroffen. Bald nahm jedoch die Seuche stark an Aus-

Curve der Schweineseuche.



Die punktirte Linie bedeutet die Zahl der Gemeinden.

dehnung zu und ganz bedeutende Dimensionen an; am 15. Juni waren in diesem Bezirke 219 Gemeinden und 313 Gehöfte verseucht, es sind dies so viele Gemeinden und Gehöfte, wie im Jahre 1900 in der am meisten verseuchten Zeit im ganzen deutschen Reiche als von der Seuche betroffen angegeben waren. Gleichfalls stark verseucht waren die Regierungsbezirke Frankfurt a. O. (am 30. 4. 94 Gemeinden, 240 Gehöfte), Liegnitz (am 31. 5. 104 Gemeinden und 151 Gehöfte). Etwas weniger starke Verseuchung zeigten Posen und Bromberg.

In den Regierungsbezirken Königsberg und Gumbinnen nahm die Seuche in der zweiten Hälfte des Jahres recht erheblich zu, während sie in der ersten Hälfte nur verhältnissmässig gering betroffen waren. Eine weit geringere Ausbreitung hatte die Schweineseuche im Westen und Süden Deutschlands. Von den westlichen preussischen Regierungsbezirken hat die Seuche nur in Düsseldorf noch während des ganzen Jahres in mässigem Grade geherrscht. In anderen Bezirken wie in Arnsberg, Hildesheim, Hannover, Merseburg ist die Seuche nur vorübergehend ein wenig stärker hervorgetreten. Die süd- und mitteldeutschen Bundesstaaten sind nur vereinzelt und in ganz geringem Grade betroffen gewesen. Gänzlich verschont von Schweineseuche blieben Sigmaringen, Oberfranken, Lübeck, Birkenfeld, Coburg, Schwarzburg-Sondershausen, Reuss ältere Linie, Schaumburg-Lippe und Unter-Elsass. Am Schlusse des Jahres waren von preussischen Regierungsbezirken nur Erfurt, Hannover, Aurich, Münster, Minden, Cassel, Coblenz, Aachen und Sigmaringen seuchenfrei, ferner ganz Bayern ausser Oberbayern, Bautzen, Leipzig, Zwickau, ganz Württemberg, ausgenommen Neckarkreis, ganz Baden, Rheinhessen und sämmtliche andere Bundesstaaten ausser Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Meiningen und Hamburg.

Vorstehende Kurve zeigt die Zahl der verseuchten Gemeinden (schwarz) und Gehöfte (punktirt) an.

Gerichtsentscheidungen.

Seuchen-Contraventionen.

Im Mai 1899 verendeten einem Arbeiter in P., Kreis Thorn, 7 Schweine in Folge Schweineseuche, wie amtsthierärztlich festgestellt worden ist. Es wurde Vergrabung der Cadaver angeordnet, was auch geschah, jedoch nur oberflächlich unter einem Dunghaufen. Von hier wurden später durch mehrere Frauen einige Kadaver weggeholt und theils gegen, theils ohne Entgelt weitergegeben. Da das Fleisch dieser Schweine für gesundheitsschädlich erachtet wurde und diese Frauen sich auch wissentlich gegen seuchenpolizeiliche Bestimmungen vergangen hatten, so wurde gegen dieselben das Strafverfahren eingeleitet. Das Landgericht in Thorn verurtheilte die Angeklagten wegen Vergehen gegen § 12 des Nahrungsmittelgesetzes, theils auch wegen Vergehen gegen § 328 des Strafgesetzbuches zu 6 bezw. 3 Wochen bezw. 3 Tagen Gefängniss.

Ein ähnlicher Thatbestand lag einem Urtheil desselben Gerichts vom 12. Februar 1900 zu Grunde. Hier handelte es sich um ein wegen Rothlauf verendetes Schwein, welches nach seiner ordnungsmässigen Beseitigung durch 3 Arbeiterfrauen heimlich wieder ausgegraben wurde. Diese hatten jedoch das Fleisch und Fett nur in ihrem eigenen Haushalte verbraucht. Es erfolgte hier nur Anklage wegen Vergehen gegen § 12 N. M. G. Da nach dem Gutachten der Sachverständigen eine Gesundheitsschädlichkeit des Fleisches dieses Schweines bei der Art der Zubereitung nicht anzunehmen war, das Gericht auch annahm, dass im vorliegenden Falle die Personen, welche das Fleisch genossen hatten, offenbar nicht so empfindlich gewesen sind, dass sie Uebelkeit oder ein sonstiges körperliches Unbehagen gespürt haben, so wurden die Angeklagten freigesprochen. Obwohl nun die Angeklagten offenbar auch gegen seuchenpolizeiliche Bestimmungen gefehlt haben, ist doch in diesem zweiten Falle eine Anklage aus § 328 Str. G. B. nicht erfolgt. Eine solche dürfte doch wohl auch hier am Platze gewesen sein.

In einem 3. Falle hatte das Landgericht Posen einen Arbeiter wegen Vergehens gegen § 328 Str. G. B. zu drei Tagen Gefängniss verurtheilt, weil er eine milzbrandkranke Kuh entgegen der ansdrücklichen Verordnung nicht vergraben, sondern das Fleisch mit seiner Familie verzehrt hatte.

Arzneimittel.

Dass der Begriff „Heilmittel“ auch die Vorbeugungsmittel umfassen kann, ist in einer Entscheidung des Landgerichts Nordhausen vom 21. October 1899 dargethan worden. In dem concreten Falle hatte ein Droguist ein verbessertes Schweine-Fress- und Mastpulver angepriesen und verkauft. Die betreffende Bekanntmachung lautete: „Schinke's Schweine-, Fress- und Mastpulver befördert Verdauung, erregt eine ausserordentliche Fresslust der Thiere, welche bald fett und in Folge der blutreinigenden Wirkung vor bewussten Krankheiten geschützt werden.“ Der betr. Droguist wurde deswegen wegen Uebertretung des § 367,3 Str. G. B., welcher denjenigen mit Strafe bedroht, der ohne polizeiliche Erlaubniss Gift oder Arzneien, soweit der Handel mit denselben nicht freigegeben ist, zubereitet, feilhält, verkauft oder sonst an Andere überlässt, angeklagt. Das Schöffengericht sprach den Angeklagten zunächst frei, desgleichen das Landgericht, letzteres jedoch aus dem Grunde, weil der Angeklagte im guten Glauben gehandelt habe und das Schöffengericht bereits in einem früheren, ähnlichen Falle ein freisprechendes Erkenntniss gefällt hatte. Auf die Revision der Staatsanwaltschaft wies das Oberlandesgericht die Sache zur anderweitigen Verhandlung und Entscheidung an das Berufungsgericht zurück, da dasselbe den letztgenannten Grund nicht als massgebend anerkannte. Bei der erneuten Verhandlung vor dem Landgericht in Nordhausen erfolgte die Verurtheilung des Angeklagten zu 10 Mk. Geldstrafe. Das Fresspulver bestand nach dem Gutachten eines Sachverständigen aus einem trockenen Gemenge von Enzianwurzel, Schwefel, verschiedenen Pflanzentheilen und in der Hauptsache aus Glaubersalz. Es fällt dies unter No. 4 des Verzeichnisses A der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 „trockene Gemenge von Salzen oder zerkleinerten Substanzen, oder von beiden untereinander.“ Derartige Zubereitungen dürfen ohne Unterschied, ob sie heilkräftige Stoffe enthalten oder nicht, als Heilmittel nur in Apotheken feilgehalten oder verkauft werden.

Hierdurch solle dem Vertreiben von Heilmitteln, Menschen- und Thierheilmitteln, durch nicht controlirte Personen und dem daraus entstehenden Schaden entgegengetreten werden. Der als Gutachter vernommene Kreisthierarzt hielt jenes Pulver nur für ein Genuss- und Reizmittel, da es als Heilmittel zu wenig Heilkraft besitze. Zwei andere Sachverständige, darunter der Kreisphysicus erblickten in dem Pulver im Gegensatz zu Nahrungs- und Genussmitteln, vermöge seines Inhalts ein Heilmittel. Dieser Auffassung trat das Gericht bei. Schon das

hauptsächlich darin enthaltene Glaubersalz kennzeichne das Pulver als Heilmittel. Auch aus der Art der Bekanntmachung gehe hervor, dass die Feilbietung als Heilmittel erfolgte, denn es solle bestimmte Wirkungen ausüben, Beförderung der Verdauung, Erregung grosser Fresslust, Reinigung des Blutes. Aber auch ohne diese Voraussetzung sei der begriffliche Zweck eines Heilmittels nicht auf die Beseitigung schon vorhandener krankhafter Zustände zu beschränken. Er umfasse auch solche Zubereitungen der gedachten Art, die auf Beförderung der Gesundheit durch Verhütung von Krankheiten abzielen. Die Vorschriften des § 367,3 Str. G. B. und der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 hatten daher hier Anwendung zu finden und war deshalb der Angeklagte zu bestrafen.

Diese Entscheidung ist für uns Thierärzte nicht ohne Interesse. Sie dürfte geeignet sein, dem pfuscherhaften Treiben mancher Droguisten etwas entgegenzutreten.

Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche und Schweineseuche.

Der Herr Regierungspräsident in Stettin hat mit Rücksicht auf die zur Zeit bestehende Gefahr der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche, sowie der Schweineseuche unter dem 1. November 1901 eine landespolizeiliche Verordnung erlassen, welche vorschreibt, dass alle Dampfschiffe nach jedesmaliger Beförderung von Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen zu reinigen und zu desinficiren sind. Die Desinfection hat unter gewöhnlichen Verhältnissen durch Waschung der Fussböden, Decken, Wände mit einer auf mindestens 50° C. erhitzten Sodalauge (2 : 100) zu geschehen. In Fällen einer wirklichen Infection oder des dringenden Verdachts einer solchen muss die Desinfection nach Anordnung des beamteten Thierarztes und unter Aufsicht der zuständigen Polizeibehörde erfolgen. Den gleichen Vorschriften unterliegen alle zur Viehbeförderung an Eisenbahnstationen und Dampfschiffsrampen nach dem Schlachtviehof in Stettin benutzten Fuhrwerke. Die richtige Ausführung dieser Desinfectionsvorschriften haben die beamteten Thierärzte monatlich einmal zu controliren.

Eine andere landespolizeiliche Verordnung desselben Regierungspräsidenten vom 18. November 1901 schreibt vor, dass Personen, welche in den Regierungsbezirk Stettin Schweine zu Handelszwecken einführen wollen, verpflichtet sind, die Schweine bei dem Uebertritt in den Bezirk amtsthierärztlich untersuchen zu lassen. Ausgenommen hiervon sind fette, zur unmittelbaren Schlachtung bestimmte Schweine. Die Untersuchung ist im Controlbuch zu vermerken. Die thierärztlichen Gesundheitsbescheinigungen gelten 5 Tage. Gesundheitsbescheinigungen benachbarter beamteter Thierärzte haben Gültigkeit. Transporte, bei denen ein solcher Gesundheitsschein fehlt, sind von der Ortspolizeibehörde bis nach erfolgter Untersuchung abzusperren. Wenn ein Schwein auf dem Transport verendet, so ist die Todesursache amtsthierärztlich festzustellen. Die Kosten der letzterwähnten Untersuchungen trägt die Staatskasse, in allen übrigen Fällen der Transportführer. In einer dieser Anordnung beigefügten Gebührenordnung ist Folgendes bestimmt:

Die Gebühren betragen bei Entfernungen von weniger als 2 km vom Wohnorte einschliesslich der Ausstellung des Gesundheitsscheines für 1—25 Schweine 1,50 Mk., 26—50 Schweine 2,00 Mk., 51—75 Schweine 3,00 Mk., 76—100 Schweine 4,00 Mk., mehr als 100 Schweine 5,00 Mk.; bei Entfernungen von 2 km und mehr für 1—50 Schweine 6,00 Mk., 51—100 Schweine 8,00 Mk., mehr als 100 Schweine 10,00 Mk., ferner sind die reglementsmässigen Reisekosten zu entrichten. Für Untersuchungen gelegentlich der Beaufsichtigung von Märkten sind zu entrichten: für 1—25 Schweine 1,00 Mk., 26—50 Schweine 1,50 Mk., 51—100 Schweine 2,00 Mk., mehr 3,00 Mk.

R. B. Düsseldorf: Geflügelhandel.

Da die Geflügelcholera noch immer in verschiedenen Kreisen des Regierungsbezirks herrscht, wird das Verbot des Handels im Umherziehen mit Geflügel (Anord. v. 13. Juni 1901) im Regierungsbezirk Düsseldorf vom 16. Januar bis zum 15. Februar d. J. einschliesslich verlängert. (Anordnung v. 9. Januar.)

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 15. Januar 1902.

[Die Zahlen hinter den Reg.-Bez. etc. bedeuten Kreise (und Gemeinden).]

Gegenüber dem Seuchenstand vom 31. Dezember 1901 sind folgende Aenderungen zu bemerken:

Mit Rotz sind neu verseucht der württemb. Jagstkreis 1 (1). Die Seuche ist getilgt worden im württemb. Donaukreis. — Zusammen waren 37 Gemeinden und 48 Gehöfte betroffen.

Weitere Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche sind zu constatiren in dem preuss. R.-B. Liegnitz 1 (1) und in der hess. Provinz Oberhessen 1 (2) sowie in Braunschweig 1 (1). Das Erlöschen derselben ist zu verzeichnen im R.-B. Cöln. — Zusammen waren 127 Gemeinden und 453 Gehöfte ergriffen.

Die Lungenseuche ist auf die beiden preuss. R.-B. Magdeburg und Merseburg beschränkt geblieben. — Zusammen waren 8 Gemeinden und 13 Gehöfte verseucht.

Von Schweineseuche (incl. Schweinepest) sind neue Ausbrüche vorgekommen in den preuss. R.-B. Hannover 2 (3), Münster, Minden, Cassel und Coblenz je 1 (1). Das Erlöschen ist gemeldet in den R.-B. Berlin, Hildesheim, Wiesbaden, württ. Neckarkreis und hess. Provinz Starkenburg. — Zusammen waren 436 Gemeinden und 564 Gehöfte betroffen.

Rinderpest.

Die Rinderpest ist in Süd-Afrika jetzt auch in der Nähe von Pretoria ausgebrochen. Sie hat ferner auch in dem bisherigen Verbreitungsgebiet, in der Capcolonie, weitere Fortschritte gemacht. Die Regierung von Natal hat daher die Einfuhr von Vieh aus der Capcolonie verboten. Auch die Regierung in Capstadt trifft Massnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung der Seuche. In einer diesbezüglichen Bekanntmachung wird der Rath ertheilt, die Seuche mit Gallen- gegebenen Falls auch mit Serumimpfung zu bekämpfen. Die Viehbesitzer sollen unentgeltlich im Impfen unterwiesen werden und Impfspritzen zu mässigen Preisen von den Regierungsorganen erhalten. Zur Bereitstellung des Impfmaterials wird die Einrichtung von Vorrathsstellen, sogenannten Gallenstationen, beabsichtigt, insoweit die Farmer das hierzu nöthige Vieh liefern.

Die Bekanntmachung enthält auch eine eingehende Belehrung über die Art der Gewinnung und Zubereitung der Gallenlymphe und über die Impfung selbst.

Lungenseuchetilgung in Oesterreich.

Nach dem Thierseuchen-Ausweis von Ende 1901 ist die Maul- und Klauenseuche in Oesterreich völlig erloschen. Von Lungenseuche ist seit 1897 kein Fall mehr vorgekommen.

Thierseuchen im Auslande, III. Quartal 1901.

Schweden.

Die Zahl der neu verseuchten Ställe betrug in den Berichtsmonaten an Milzbrand 27 bezw. 12 bezw. 13; Rauschbrand 5 bezw. 7 bezw. 5; Rotz (Wurm) im Juli 1 Stall.

Norwegen.

Anzahl der Krankheitsfälle: Milzbrand im Juli 49, im August 28, im September 34; bösartiges Katarrhalfieber des Rindvieh 30 bezw. 15 bezw. 17; Rothlauf der Schweine 140 bezw. 117 bezw. 232; Rauschbrand 7 bezw. 5 bezw. 3; Bradsot im Juli 1; Schweinediphtherie im Juli 1, im September 3.

Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug: Milzbrand Juli 4, August 4, September 1; Rothlauf der Schweine im Juli 388, August 423, September 312; Schweinediphtherie im August 4, im September 3; Rückenmarkstyphus der Pferde im August 1, im September 2; bösartige Klauenseuche der Schafe im Juli 2; bösartiges Katarrhalfieber des Rindviehs im Juli 7, im August 6, im September 6.

Niederlande.

Milzbrand in 69 Fällen, Rotz in 9, Maul- und Klauenseuche in 13 087, Räude der Einhufer und Schafe in 2057, Schweinerothlauf und Schweineseuche in 1247, bösartige Klauenseuche der Schafe in 231 Fällen.

Belgien.

Zahl der Krankheitsfälle an Milzbrand 44 bezw. 54 bezw. 61; Rauschbrand 39 bezw. 45 bezw. 27; 1 bezw. 8 bezw. 13; Rotz (Wurm) 2 bezw. 0, ausserdem wurden 18 Pferde in den Schlachthäusern für rotzkrank befunden, von denen 10 aus England stammten. Bösartige Klauenseuche der Schafe 0 bezw. 6 bezw. 0. Lungenseuche der Rinder und Räude der Schafe sind im Berichtsquartal nicht vorgekommen.

Schweiz.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: Rauschbrand im Juli 190, im August 128, im September 152; Milzbrand 18 bezw. 22 bezw. 19; Rotz (Wurm) 6 bezw. 2; Maul- und Klauenseuche 1994 bezw. 2341 bezw. 364; Rothlauf der Schweine 405 bezw. 285 bezw. 330.

Russland. I. Quartal 1901.

(Zahl der Thiere in den betroffenen Gehöften.)

Zahl der Erkrankungsfälle in	Rinderpest	Lungenseuche	Milzbrand	Schafpocken	Schweineseuche	Rothlauf der Schweine	Maul- und Klauenseuche
Finland	—	—	3	—	—	—	—
Ostseeprovinzen .	—	—	4	—	—	—	24
Weichselprovinzen	—	35	60	—	259	28	138
Grossrussland . .	—	200	576	2083	471	380	2 350
Westrussland . .	—	—	39	172	252	66	380
Kleinrussland . .	—	—	267	66	177	67	12
Südrussland . . .	—	—	444	2188	4	1	697
Ostrussland . . .	—	253	413	1037	8	33	26 878
Kaukasien, nördl. .	—	—	174	563	—	1	3 209
„ südl. .	3274	—	43	1366	—	—	—
Centralasien . . .	118	62	38	1	—	—	11 966
Sibirien	6254	952	13	7	—	—	451

Genaue Angaben über Tollwuth, Rotz, Räude fehlen.

Fleischschau und Viehhandel.

Das Verhältniss der Schlachthofthierärzte zu den Interessenten.

Unter diesem Titel äusserte sich Herr Ober-Thierarzt Kühnau-Hamburg in No. 49 1901 dieser Zeitschrift in einer Weise, welche den Artikel zur willkommenen Beute für eine Fleischerzeitung machen kann.

Dass schliesslich von unserer Seite selbst es zugegeben werden würde, dass, wie die Metzger stets behaupten, die Schlachthofthierärzte die grössere Schuld an dem gespannten Verhältniss zwischen Thierarzt und Metzger hätten, das fehlte uns gerade noch. Wenn es hier und da noch nicht entschieden war, welche Seite bei dem ewigen Ringen um die Oberhand, ob der unparteiische Leiter der Schlachthofanlage oder die interessirten Metzger den Sieg davon tragen würden, solche Artikel können den Thierarzt ins Unrecht setzen. Woher weiss Herr Kühnau denn so genau, woher in den meisten Fällen das gespannte Verhältniss rührt?

Ich behaupte im Gegensatz zu Herrn Kühnau, dass das falsche Verhalten des Schlachthofdirectors oder Thierarztes nur in ganz wenigen Ausnahmefällen den Grund zur Fehde abgiebt. Ganz besonders selten sind es unberechtigte oder zu weit gehende Eingriffe der Fleischbeschau, die solches bewirken. Ja, nach Ansicht der Metzger ist Vieles, fast alles unberechtigt oder zu weitgehend.

Herr K. führt drei Beispiele der letzten Zeit an, um seine Behauptung zu beweisen, aber nur das erste davon ist beweiskräftig. Die beiden anderen Fälle beziehen sich auf das persönliche in- oder ausserdienstliche Verhalten der Betreffenden. Ich frage, was geht es die Metzger an, wie und mit wem ich in- und ausserdienstlich verkehre, so lange ich ihnen nicht grundlos schädlich bin? Dem einen Collegen wollte man sogar verbieten, seine Ansicht zu äussern, wer an den hohen Fleischpreisen mehr oder weniger schuldig sei. Wer aber ist am ersten in der Lage, hierüber sich zu äussern?

Ja, viele Metzger halten die Schlachthofthierärzte aber für ihre Angestellten, welche nur für sie vorhanden sind und eine ihren Interessen entgegenstehende Ansicht gar nicht haben oder verlautbaren dürfen. Wenn dann ausserdem auf dem Schlachthof noch jeder machen kann, was er will, so sagt mancher Metzger: „Unser Thierarzt, das ist ein famoser Kerl!“ Vielleicht ist ein solcher Interessent ausserdem noch so gütig, zu erlauben, dass sein „famoser Kerl“ sich gesellschaftlich anderen Verkehr sucht. Manchmal wird dies auch noch übel genommen.

Ich bestreite, dass der Metzger sich um das Geschäftsgebahren des Schlachthofthierarztes (Leiters) nicht kümmert, so lange seine Interessen nicht geschädigt werden, d. h. nicht zu Unrecht geschädigt werden. Wenn dies zutreffend wäre, dann würde tiefer Friede auf 99 pCt. aller Schlachthöfe herrschen; denn mehr als 1 pCt. andauernd unerfahrene oder unfähige Collegen, welche die Metzger aus Unerfahrenheit, Dummheit oder Bosheit schädigen, vermuthe ich nicht unter uns. Auch ist so viel Egoismus nicht nur berechtigt, sondern wohl bei jedem Collegen als vorhanden anzunehmen, dass er es seiner Stellung wegen vermeidet, zwecklos einen Streit zu beginnen. Wenn nun auf fast 100 pCt. der Schlachthöfe ein solcher dauernder Friede nicht wohnt, woran liegt das?

Dass jeder tüchtige Schlachthofthierarzt die Krankheitsherde zu finden weiss und die zugehörige Technik kennt, steht wohl ausser Frage. Wenn sich Behörden solche Thierärzte wählen, die das nicht können, so ist das ihre Schuld. Wie es überall ermöglicht werden soll, bei der Schlachtung zugegen zu sein, das begreife ich nicht. Für einen Betriebsleiter verbietet sich das von selbst, weil er auch Verwaltungsgeschäfte hat. Aber auch ein Sanitätsthierarzt kann das nicht, weil wohl immer an Hauptschlachttagen viele Thiere in den verschiedenen Hallen gleichzeitig geschlachtet werden. Eine Verwechselung der Organe lässt sich durch entsprechende Aufhängevorschriften verhindern. Nachdem ich nunmehr glaube, die Behauptungen des Kerrn K., soweit wir mehr oder weniger lange im Amte befindlichen Schlachthofthierärzte in Frage kommen, genügend zurückgewiesen zu haben, will ich gern zugestehen, dass die K.'schen Ausführungen doch im hohen Grade geeignet sind, Gutes zu stiften, nämlich für solche Collegen oder Studenten, welche sich zum Schlachthofdienst vorbereiten.

Was zum Schluss die angeführten Fleischerzeitungen anbelangt, so halte ich es für durchaus in der Ordnung, wenn selbige à tout prix die Interessen der Metzger vertreten, gerade so, wie Niemand es uns verübeln kann, wenn jeder Thierarzt und jede thierärztliche Zeitschrift ausschliesslich den thierärztlichen Standpunkt vertritt. O.

Obwohl der vorstehende Artikel anscheinend in einer Erregung gegen mich, die mich übrigens kalt lässt, geschrieben wurde, ist derselbe hier um so eher aufgenommen worden, als mir dies willkommene Gelegenheit giebt, ein Missverständniss aufzuklären, welches ich allerdings nicht für möglich gehalten hätte. Da ich Herrn O. die Absicht eines grundlosen Angriffs nicht zuschieben will, so kann ich nur sagen, dass er meinen Artikel ganz falsch verstanden hat. Ich habe weder direct oder indirect ausgesprochen, dass ich den Schlachthofthierärzten principiell die Schuld an dem vielfach bestehenden gespannten Verhältniss gebe. Ich habe das ebensowenig in Bezug auf die erwähnten 3 Conflictsfälle gethan. Ich habe deshalb auch nicht „3 Beispiele der letzten Zeit aufgeführt, um jene (von mir garnicht aufgestellte) Behauptung zu beweisen".

Lediglich, weil gerade 3 Conflictsfälle die Fleischer-Presse beschäftigten, und weil dies auch natürlich für die Schlachthofthierärzte von Interesse ist, habe ich jene Fälle erwähnt. Ohne dieselben überhaupt zu beurtheilen, habe ich hervorgehoben, dass jedenfalls die Thierärzte ihrerseits ein Interesse daran haben, Conflicte, bei denen ihnen auch nur ein Schein von Provocation zugeschoben werden könnte, zu vermeiden. Ich habe betont, dass man billigerweise bedenken müsse, wie die Metzger oft in ihrem Erwerb durch Eingriffe der Fleischschau geschädigt werden, ohne mit einem Wort zu sagen, dass diese Eingriffe unberechtigt seien. Ich weiss selber sehr wohl, wie dadurch die Stellung des Schlachthofthierarztes erschwert ist, weil auch berechtigte Eingriffe bei den Metzgern natürlich keine freundlichen Gefühle erwecken können. Aber eben, weil ich das weiss, hielt ich es für nützlich, darauf hinzuweisen, dass man jene, immerhin begreiflichen, wenn auch nicht berechtigten Gefühle der Metzger berücksichtigen müsste, und dass daher der Thierarzt in seiner, gerade bei treuer Pflichterfüllung exponirten Stellung nicht bloss sorgfältig vermeiden müsse, was über das durchaus Gebotene hinausgeht, sondern auch zulässige Erleichterungen durch Handhabung des Betriebes ermöglichen solle. Und ich habe schliesslich rein doctrinär angegeben, auf welche Punkte es dabei hauptsächlich ankommt.

Erfahrenen Collegen, darunter wohl auch Herrn O., sagte ich damit nichts Neues. Aber da naturgemäss nicht Jeder die gleiche Erfahrung hat, so halte ich es nicht bloss für nützlich, sondern geradezu für eine Pflicht, speciell auch in der thierärztlichen Presse solche Erfahrungen für die jüngeren Collegen zur Nutzanwendung zu bringen. Ich freue mich, dass Herr College O. diesen Nutzen wenigstens anerkennt (hoffentlich meint er es nicht anders).

An dieser Pflicht, durch die Presse auch erzieherisch zu wirken, werde ich mich weder durch die gelegentliche grundlose Empfindlichkeit eines Collegen irre machen lassen, noch durch die Scheu, dass solche Aufsätze auch von Fleischern gelesen werden, eben weil wir das nicht zu scheuen brauchen. Dies haben übrigens auch die Aeusserungen der Blätter, welche meinen Artikel beachtet haben, bereits bewiesen. gez. Kühnau.

Ergebnisse der allgemeinen Fleischbeschau in Sachsen in ihrer Bedeutung für die Landwirthschaft.

Der von Prof. Dr. Edelmann in sehr sorgfältiger Weise zusammengestellte Bericht über die Schlachtvieh- und Fleischbeschau im Königreich Sachsen 1900*) ermöglicht zum ersten Mal eine Uebersicht über die Ergebnisse der allgemeinen Fleischbeschau in Sachsen. Wenn auch die Uebersicht sich nur auf 7 Monate erstreckt, weil die Bestimmungen des Fleischbeschaugesetzes erst am 1. Juni 1900 in Kraft getreten sind, so bieten die gesammelten Zahlen doch eine Handhabe, um den Nutzen der allgemeinen Fleischbeschau in klarer Weise hervortreten zu lassen. Um erhärten zu können, wie die Ergebnisse der allgemeinen Fleischbeschau für unsere Viehzucht und Landwirthschaft in nutzbringender Weise verwerthet werden können, möge vorerst eine entsprechende Gruppirung der Zahlen, welche der Edelmann'sche Bericht enthält, vorangeschickt werden.

Am Schlusse des Berichtsjahres war das Königreich Sachsen in 1221 Schaubezirke — ausser den 29 Schlachthöfen — eingetheilt, in denen 193 Thierärzte und 1109 Fleischbeschauer thätig waren. Geschlachtet und untersucht wurden vom 1. Juni bis 31. December 1900 135023 Rinder, 256569 Kälber, 143888 Schafe, 39720 Ziegen, 642951 Schweine, 5450 Pferde und 1039 Hunde. Tauglich wurden zur menschlichen Nahrung 94,75 pCt. Rinder, 99,49 pCt. Kälber, 99,48 pCt. Schafe, 98,66 pCt. Ziegen, 98,94 pCt. Schweine, 99,08 pCt. Pferde und 98,94 pCt. Hunde befunden. Bei den Rindern war das Verhältniss bei Bullen (98,34 pCt.) und bei den Ochsen (98,14 pCt.) besser als bei den Kühen und Kalben (92,90 pCt.). Gänzlich untauglich waren 1385 (1,03 pCt.) Rinder, 398 (0,16 pCt.) Kälber, 50 (0,03 pCt.) Schafe, 68 (0,17 pCt.) Ziegen, 681 (0,11 pCt.) Schweine, 50 (0,92 pCt.) Pferde und 11 (1,06 pCt.) Hunde. Von 1107 (0,82 pCt.) Rindern, 97 (0,03 pCt.) Kälbern, 9 (0,007 pCt.) Schafen, 37 (0,09 pCt.) Ziegen und 943 (0,15 pCt.) Schweinen wurde das Fleisch als untauglich erklärt, während das Fett im ausgeschmolzenen Zu-

*) Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für das Jahr 1900 S. 79.

stande als nicht bankwürdig behandelt wurde. Die übrigen Schlachtstücke wurden für bedingt tauglich erklärt und zwar konnten 3402 (2,52 pCt.) Rinder, 740 (0,29 pCt.) Kälber, 112 (0,08 pCt.) Schafe, 420 (1,06 pCt.) Ziegen und 2777 (0,43 pCt.) Schweine in rohem Zustande und 1191 (0,88 pCt.) Rinder, 82 (0,03 pCt.) Kälber, 3 (0,003 pCt.) Schafe, 6 (0,02 pCt.) Ziegen und 2396 (0,37 pCt.) Schweine nach vorheriger Kochung, Pökelung oder Durchkühlung als nicht bankwürdig verbraucht worden.

Von je 100 geschlachteten Thieren jeder Gattung sind demnach durch die Fleischbeschau etwa 2 Rinder, $^1/_5$ Kalb, $^1/_{25}$ Schaf, $^1/_4$ Ziege, $^1/_4$ Schwein, 1 Pferd und 1 Hund dem Consum gänzlich entzogen worden. Das Fleisch der Schafe wird am seltensten fehlerhaft befunden, 5 Mal öfter das Fleisch der Kälber, 6 Mal öfter das Fleisch der Ziegen und Schweine, 25 Mal öfter das Fleisch der Pferde und Hunde und 50 Mal öfter das Fleisch der Rinder.

Bei der Fleischbeschau der Rinder hat demnach der Landwirth am ehesten Verluste zu erwarten, der Verhütung der bei denselben vorkommenden Krankheiten hat der Viehbesitzer vor Allem seine Aufmerksamkeit zu schenken. Unter den Beanstandungsursachen nimmt bei den Rindern die Tuberculose bei Weitem die erste Stelle ein. Nicht weniger als 29,47 pCt. der Rinder wurden mit Tuberculose behaftet befunden. In Folge dessen mussten 1084 Rinder gänzlich beseitigt werden, oder es wurde nur das Fett im ausgeschmolzenen Zustande zur menschlichen Nahrung zugelassen, 776 Rinder wurden nur nach vorheriger Durchkochung und 1768 Rinder in rohem Zustande zum Verkauf auf der Freibank zugelassen. Von 36 160 Rindern mussten die tuberculösen Organe beseitigt werden. Welch eine Menge werthvoller Nahrungsstoffe geht auf diese Weise verloren! Die Tilgung der Tuberculose unter den Rindern liegt in des Landwirths eigenstem Interesse. Die zweite Stelle bei den Beanstandsursachen nehmen die eitrigen und jauchigen Blutvergiftungen ein. Nicht weniger als 869 Rinder mussten deshalb vernichtet werden. Die Blutvergiftungen schliessen sich namentlich an eitrige oder brandige Wunden und Entzündungen des Euters, der Gebärmutter, der Gelenke, der Klauen, der Hufe, der Lungen, des Brust- und Bauchfelles und des Darmes an. Die rechtzeitige sachverständige Behandlung dieser Leiden sollte von Seiten des Landwirths unter allen Umständen herbeigeführt werden.

Den Verdauungsstörungen bei den Rindern sollte auch besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, denn wegen Behaftung mit Magendarmentzündung mussten 77 Rinder ganz verworfen, 2 Stück durften nur nach vorheriger Durchkochung genossen werden und 170 Stück wurden als nicht bankwürdig erklärt. Wassersüchtige Zustände führten bei 122 Rindern zur Beanstandung und bei 139 zur Ueberweisung an die Freibank. In der Mehrzahl der Fälle werden diese Zustände durch Fremdkörperverletzungen hervorgerufen. Der Entfernung derselben aus dem Futter, wie auf manchen Gütern üblich, mittelst grösserer Magneten kann deshalb nur das Wort geredet werden. Schwergeburten gaben bei 21 Rindern Anlass zur Vernichtung und bei 155 Rindern zur Ueberweisung an die Freibank; dass Geburtshindernisse bei weiblichen Rindern nicht selten Anlass zur Nothschlachtung geben, ist bekannt, und wenn wir in der sächsischen Statistik unter den Schlachtzahlen bei den Kühen und Kalben 4365 Nothschlachtungen verzeichnet finden, so muss dieser hohe Procentsatz von 4,96 pCt. mit auf die Fälle, welche eine Abschlachtung bei gebärenden Thieren nothwendig machen, zurückgeführt werden, und die Landwirthe haben alle Veranlassung, sich auch hier rechtzeitig sachverständige Hülfe zu sichern. Andere innere Krankheiten kommen weniger in Betracht. Wegen Gelbsucht wurden 17 Rinder vernichtet und 19 als nicht bankwürdig behandelt. Wegen Weissblütigkeit wurden 49 Rinder vernichtet, während 12 Stück für nicht bankwürdig erklärt wurden. Harnblütigkeit führte bei 8 Rindern zur Verwerfung und bei 11 Rindern zur Ueberweisung an die Freibank. Verletzungen und Knochenbrüche kamen bei 404 Rindern vor, davon mussten 23 verworfen und 138 als nicht bankwürdig erachtet werden. Bemerkenswerth ist auch, dass allgemeine Abmagerung bei 43 Rindern so hochgradig war, dass das Fleisch für ungeniessbar erklärt wurde und 101 Stück nicht bankwürdig waren. Hingewiesen sei auch noch auf das Vorkommen der Rinderfinnen, 5 stark mit Finnen durchsetzte Thiere wurden beseitigt und 402 mussten als nicht bankwürdig nach vorheriger Brauchbarmachung behandelt werden. Diese Entwerthung des Fleisches durch Behaftung mit Finnen sollte den Landwirth ganz entschieden anregen, auf das Vorkommen von Bandwürmern bei seinen Leuten zu achten und für Antreibung derselben Sorge zu tragen, damit sein Viehbestand nicht mit Bandwurmgliedern inficirt und finnig wird. Verschiedene Fehler machten das Fleisch von 215 Rindern untauglich und von 884 Rindern nicht bankwürdig. Wir sehen also, dass es nicht todte Zahlen sind, welche diese Statistik der Fleischbeschau uns liefert, sondern dass wir daraus genug Winke herleiten können, welche für die Sanirung des Rindviehbestandes als Anleitung dienen können.

Bei den anderen Thiergattungen liegt die Sache genau so. Bei den Kälbern sind es Tuberculose, Blutvergiftung und Magendarmentzündung, welche am häufigsten unter den Beanstandungsursachen vorkommen. Bei den Schafen spielen Blutvergiftungen und Gelbsucht die Hauptrolle. Bei den Ziegen tritt wieder die Tuberculose mehr in den Vordergrund. Daneben hat der namentlich den Ziegenböcken anhaftende Geschlechtsgeruch Anlass gegeben, dass das Fleisch als nicht bankwürdig behandelt werden musste. Bei den Schweinen kommt vor Allem auch die Tuberculose in Betracht. Bei 3,65 pCt. der geschlachteten Schweine wurde Tuberculose festgestellt. Das Fleisch von 778 Schweinen musste als ungeniessbar angesehen werden, von 1466 Schweinen durfte es nur nach vorheriger Durchkochung und von 1476 Schweinen in rohem Zustande als nicht bankwürdig abgegeben werden. Bei 19 769 Schweinen wurden tuberculöse Organe beschlagnahmt. Nach den Beobachtungen handelt es sich bei den Schweinen meist um Fütterungstuberculose, und zeigt die sächsische Statistik, dass der Landwirth in der Verabreichung einwandsfreier Nahrung noch lange nicht auf der Höhe ist. Rothlauf, Blutvergiftungen, Magendarmentzündung, Verletzungen und Geschlechtsgeruch nehmen unter den Beanstandungsursachen bei Schweinen einen breiten Platz ein. Das Mittel, um die Verluste in Folge Rothlaufs herabzumindern, haben die Landwirthe in der Schutzimpfung zu Gebote. Das Vorkommen der vielen Verletzungen und Knochenbrüche zeigt, dass beim Transport der Schlachtschweine noch nicht mit der erforderlichen Sorgfalt zu Werke gegangen wird. Die Magendarmentzündungen sind vielfach die Folge von Ueberfütterungen

vor dem Verkauf. Finnen sind in Sachsen noch bei 141 Schweinen und Trichinen bei 51 Schweinen gefunden worden. Bei Pferden verdienen die Unglücksfälle Erwähnung. Bei Hunden scheint es auch eine ganze Reihe von Beanstandungsursachen zu geben, unter denen die Trichinosis der Hunde besondere Aufmerksamkeit erheischt.

Ueber das procentuale Vorkommen der verschiedenen Krankheiten bei den einzelnen Thiergattungen zur Zahl der Schlachtungen giebt folgende Tabelle Auskunft:

Procentuales Vorkommen der Krankheiten.

Krankheit beziehentl. Veränderung	Die Krankheit beziehentlich Veränderung wurde beobachtet unter 100						
	Rindern	Kälbern	Schafen	Ziegen	Schweinen	Pferden	Hunden
Tuberculose	29,47	0,30	0,29	2,57	3,65	0,26	0,19
Finnen	0,30	0,0008	—	—	0,02	—	—
Trichinen	—	—	—	—	0,008	—	0,38
Rothlanf	—	—	—	—	0,17	—	—
Schweineseuche und Schweinepest	—	—	—	—	0,01	—	—
Eitrige oder jauchige Blutvergiftung	0,64	0,08	0,01	0,07	0,02	0,29	0,19
Gelbsucht	0,03	0,02	0,03	0,01	0,009	—	—
Blutwässrigkeit u. Wassersucht	0,19	0,02	0,01	0,06	0,008	0,04	0,19
Weissblütigkeit	0,02	0,007	0,007	0,005	0,002	0,04	—
Harnblütigkeit	0,01	—	—	0,003	0,002	—	—
Geschlechtsgeruch des Fleisches	—	—	0,006	0,37	0,07	—	—
Schwergeburten	0,17	—	—	0,03	0,01	—	—
Verletzungen, Knochenbrüche etc.	0,30	0,03	0,003	0,12	0,11	0,79	0,96
Allgemeine Abmagerung	0,11	0,05	0,009	0,18	0,009	0,11	—
Magen-Darmentzündung	0,26	0,07	0,02	0,17	0,07	0,26	0,10
Vermischtes	8,98	0,73	10,86	2,12	2,19	5,28	6,54

Ein Blick auf die Tabelle zeigt, dass die Gruppirung der Krankheiten nach der Wichtigkeit ihrer Rolle, welche sie in der Fleischbeschau spielen, vorgenommen worden ist. Da wir nun eine Reichsfleischbeschau bald zu erwarten haben und die Ergebnisse derselben so übersichtlich zusammengestellt zu werden verdienen, dass auch das weitere Publikum daraus Nutzen schöpfen kann, so möge daran erinnert werden, dass bei der statistischen Zusammenstellung in erster Linie den landwirthschaftlichen Interessen Rechnung zu tragen ist. Der Landwirth will vor allen Dingen über die Verluste orientirt sein, welche ihm durch die Infections- und Invasionskrankheiten erwachsen. Auch bei den anderen Krankheiten ist bei der Zusammenstellung so zu verfahren, dass die Ursachen mehr oder minder erkennbar sind. Dann weiss der Viehbesitzer, wo er den Hebel ansetzen muss, um sich nach Möglichkeit vor Verlusten zu schützen. Bei den Seuchen und Invasionskrankheiten tritt die Ursache schon durch die Bezeichnung der Krankheit hervor. Nicht so aber bei den Verletzungen, Schwergeburten und Entzündungen der verschiedenen Organe. In der Anleitung für die Zusammenstellung der Fleischbeschauergebnisse sollte jeder Fleischbeschauer darauf hingewiesen werden, dass bei der Aufzeichnung des Krankheitsbefundes nach Möglichkeit die Ursache oder der Ausgangspunkt der Krankheit mit zum Ausdruck gebracht wird. In der Hauptzusammenstellung kann dann auch auf die Ursachen der Krankheit hingewiesen und können Anhaltspunkte für die Bekämpfung der Krankheiten gegeben werden. Der Werth und Nutzen der Fleischbeschau tritt dann nicht nur für den Consumenten, sondern auch für den Producenten in die Erscheinnng.

K.

Milchverkaufsordnung für Berlin.

Die neue Polizei-Verordnung über den Verkauf von Kuhmilch und Sahne, welche das Ergebniss mehrerer Ministerial-Conferenzen ist, soll den Milchhandel generell im ganzen Landespolizeibezirk Berlin unter Aufhebung aller früheren entgegenstehenden Bestimmungen regeln. Folgende Paragraphen sind besonders beachtenswerth.

§ 1. Wer gewerbsmässig Kuhmilch einführen, feilhalten, oder verkaufen, oder wer Milchkühe zum Zwecke des Erwerbes halten will, hat dies in Berlin der Abtheilung IIa des Königlichen Polizei-Präsidiums, in Charlottenburg, Schöneberg und Rixdorf der zuständigen Polizei-Direction unter Angabe der regelmässigen Bezugsquelle oder der Zahl der selbstgehaltenen Milchkühe vorher anzuzeigen, ebenso hat er jede örtliche Verlegung des Geschäftes oder Stalles, die Errichtung eines Zweiggeschäftes, die Fabrication von Milchsorten besonderer Zubereitung für die Ernährung von Säuglingen u. s. w. der zuständigen Polizeibehörde anzuzeigen.

§ 2 schreibt vor, dass für alle eingeführte, feilgehaltene u. s. w. Milch die Gefässe mit genauer Bezeichnung der in ihnen enthaltenen Milchsorten versehen sein müssen. Die Standgefässe sollen in die Augen fallende, nicht auslöschbare Inschriften „Marktmilch", „Magermilch" u. s. w. in schwarzer Schrift auf weissem oder hellgelbem Untergrunde tragen. Die „Magermilch" muss ausserdem durch einen marineblauen Ring, der sich um die Mitte des Gefässes zieht, gekennzeichnet sein. In ähnlicher Weise sollen an den Ausflussöffnungen der geschlossenen Milchwagen die einzelnen Sorten mit der Preisangabe ersichtlich sein. Auch hier ist die Magermilch durch einen blauen Ring besonders zu kennzeichnen. Auf den Flaschen, in welchen der festen Kundschaft die Milch zugeführt wird, dürfen die Inschriften (Etiquettes) abnehmbar sein.

§ 3. In den Räumen, in denen Milch feilgeboten wird, sollen die Verkaufsgefässe so aufgestellt werden, dass jene Bezeichnungen dem Publicum stets ohne Weiteres sichtbar sind. Die Verwendung der Milchgefässe zu anderen Zwecken ist verboten.

§ 4. Der Fettgehalt der Marktmilch soll mindestens 2,7 Procent betragen, das specifische Gewicht 1,028, entsprechend 15 Grad des polizeilichen Milchprobers bei 15 ° C., die Magermilch soll mindestens 1,032 Procent Fettgehalt haben, gleich 16 Gr. des Milchprobers. Für die Kinder- oder Säuglingsmilch, Kurmilch u. s. w., die nach der Wahl ihrer Bezeichnung besonders hervorragende Eigenschaften haben soll, beträgt das Mindestmass 2,7 Procent Fettgehalt. Caffee- und saure Sahne soll mindestens 10 Procent, Schlagsahne mindestens 25 Procent Fett enthalten. Auch die gefrorene, abgekochte und sterilisirte Milch, ferner die künstlichen Milchpräparate müssen als solche deutlich bezeichnet werden, die letzteren sogar unter Angabe ihrer Zusammensetzung und Herstellungsart (§ 6). Die weiteren Vorschriften beziehen sich auf die vom Verkehr

ausgeschlossene Milch (§ 7), auf die Sauberkeit, Unschädlichkeit und Reinlichkeit der Milchgefässe und Flaschen, wobei zu bemerken ist, dass Gefässe von mehr als zwei Litern Inhalt eine „handweite“ Oeffnung haben müssen (§ 8, 9), auf die Behandlung der Milch während des Transports (§ 10), auf die Aufbewahrungsräume, Ställe, Kühe und deren thierärztliche Untersuchung (§ 11, 13). Wissentliche Zuwiderhandlungen sind im § 15 mit Geldstrafe bis zu 60 Mark, event. verhältnissmässiger Haftstrafe bedroht.

Durchschnittspreise für je 50 kg Schlachtgewicht

vom 1. Januar bis 31. März nach den Festsetzungen des Verwaltungsausschusses der Anstalt für Schlachtviehversicherung in Sachsen

A. Ochsen.

1. Vollfleischige, ausgemästete, höchsten Schlachtwerthes bis zu 6 J.	67,—	Mk.
2. Junge, fleischige, nicht ausgemästete — ältere ausgemästete	63,—	„
3. Mässig genährte, junge — gut genährte, ältere	59,50	„
4. Gering genährte jeden Alters	55,50	„
5. Abgemagerte	42,50	„

B. Kalben, Kühe.

1. Vollfleischige, ausgemästete Kalben höchsten Schlachtwerthes	64,—	„
2. Vollfleischige, ausgemästete Kühe höchsten Schlachtwerthes bis zu 7 J.	62,—	„
3. Aeltere ausgemästete Kühe und gut entwickelte jüngere Kühe und Kalben	58,—	„
4. Gut gemästete Kühe und mässig genährte Kalben	53,50	„
5. Gering gemästete Kühe und Kalben	46,—	„
6. a) Abgemagerte Kühe und Kallben	36,—	„
b) Länger kranke bezw. durch Krankheit abgemagerte Kühe	30,—	„

C. Bullen.

1. Vollfleischige, höchsten Schlachtwerthes	60,50	„
2. Mässig genährte jüngere und gut genährte ältere	57,50	„
3. Gering genährte	53,50	„
4. Abgemagerte	45,—	„

D. Schweine.

1. Vollfleischige der feineren Rassen und deren Kreuzungen im Alter bis zu $1\frac{1}{4}$ Jahren	66,—	„
2. Fleischige	63,50	„
3. Gering entwickelte, sowie ausgemästete Schnitteber und Sauen	60,—	„
4. Nicht ausgemästete Sauen und Zuchteber	48,—	„

Gehaltsregulirung in Karlsruhe.

Der Director des Schlacht- und Viehhofes befindet sich zusammen mit dem Hochbauinspector, Tiefbauinspector und ersten Betriebsdirector des Gas- und Wasserwerks in Classe A Abtheilung I, Höchstgehalt 7000 M. (incl. der Ehrenzulage von 500 M.).

Der erste Thierarzt und Stellvertreter des Directors ist in Klasse B, Abtheilung I, Höchstgehalt 5600 M. (incl. der Ehrenzulage von 400 M.).

Die übrigen Thierärzte sind in Klasse B, Abtheilung II, Höchstgehalt 5200 M. (incl. der Ehrenzulage von 400 M.).

Nach 10 Dienst- und 30 Lebensjahren erhalten sämmtliche Beamte Anrecht auf Ruhegehalt und Hinterbliebenen-Versorgung. Das Ruhegehalt beginnt mit 40 pCt. des festen Gehaltes und steigt jedes Jahr um 1 pCt. bis zu 75 pCt.

Der Process des Abdeckereibesitzers Bock in Spandau

ist endgültig zum Abschluss gekommen. Vor einigen Jahren war bereits dem Abdeckereibesitzer Bock auf Grund eines alten Privilegs ein Anspruch auf das beanstandete und vom Verkehr ausgeschlossene Schlachtvieh zugesprochen worden. Für das ihm längere Zeit entzogene Schlachtvieh ist dem Bock jetzt vom Magistrat in Spandau eine Entschädigung von 26 708 M. und 5089 M. Gerichtskosten ausbezahlt worden.

Die Schächtfrage in Rheydt.

Im Schlachthofe zu Rheydt war bekanntlich nur den jüdischen Schlächtern das Schächten gestattet worden. Nachdem diese Anordnung vom Oberverwaltungsgericht als nicht zu Recht bestehend aufgehoben worden ist, haben die Stadtverordneten nunmehr beschlossen, dass jeder Schlächter wöchentlich ein Stück Gross- und ein Stück Kleinvieh schächten darf.

Zur Qualification der Laienfleischbeschauer als Schlachthof-Verwalter.

In Schmiegel (Prov. Posen) liegt die Leitung des Schlachthofbetriebes in den Händen des Laienfleischbeschauers Ruthkowski. Wie die „Allgem. Fleischer-Ztg.“ berichtet, ist man Seitens der Interessenten mit der Amtsführung des Herrn R. durchaus nicht zufrieden und erheben die Meister die Forderung, dass die Fleischbeschau nicht mehr von einem Laienfleischbeschauer, sondern von einem Thierarzt gehandhabt werde; sie glauben in den Händen des Laienfleischbeschauers ihre Interessen nicht genügend gewahrt und sind gern bereit, die höheren Kosten, die ihnen durch die Anstellung eines Thierarztes erwachsen, zu tragen.

Aenderung der Fleischschauordnung im Kiautschou-Gebiet.

Durch Verordnung vom 1. August 1901 wurde den Schlächtern anbefohlen, ihr Vieh im öffentlichen Schlachthause bei Hsianniva schlachten und untersuchen zu lassen. Das Vieh muss am Abend vor der Schlachtung in die zum Schlachthof zugehörige Koppel getrieben werden. Die Gebühren betragen für die Untersuchung eines Rindes 2 Dollar, eines Schweines 1 Dollar 50 cents und für ein Kalb oder einen Hammel 0,75 Dollar. V. d. K. G. No. 52.

Englische Tuberculose-Commission.

Von der zur Nachprüfung der Koch-Schütz'schen Tuberculoseübertragungsversuche niedergesetzten englischen Commission ist nach Mittheilungen englischer Blätter der erste Bericht im Laufe dieses Jahres zu erwarten. Wie verlautet, sollen die bisherigen Ergebnisse der Versuche gegen die Koch'schen Behauptungen sprechen.

Uebertragung der Tuberculose.

Auf dem Berliner Schlachthof ist bei zwei Schlächtergesellen, welche damit beschäftigt wurden, tuberculöse Schlachtstücke aus den Schlachtkammern nach den Aufbewahrungsräumen für die Confiscate zu transportiren, durch ärztliche Untersuchung an den Händen Hauttuberculose (Lupus) festgestellt worden.

Angeborene Tuberculose bei Zwillingskälbern.

Zincke, Polizeithierarzt in Leisnig i. S. untersuchte, wie er in No. 20 der „Rundschau“ berichtet, die etwa sieben Monat alten Zwillingsfrüchte einer hochgradig tuberculösen Kuh, bei

der auch Gebärmuttertuberculose bestand. Bei dem einen Foetus fand Z. in der Leber, sowie in den Portal- und Bronchialdrüsen Tuberkel, welche im Innern ein käsiges Centrum erkennen liessen. Bei dem zweiten Kalbe waren ausser den genannten Organen noch die hintere Mittelfelldrüse und die Gekrösdrüsen erkrankt. Bei der bacteriologischen Untersuchung liessen sich Tuberkelbacillen nachweisen, die bei Versuchsthieren nach der Verimpfung Tuberculose hervorriefen. Die Infection ist nach Z. von der tuberculösen Gebärmutterschleimhaut aus erfolgt und ist demnach die Tuberculose als placentare oder placogene Form zu bezeichnen. K.

Zur Ausführung des Reichsfleischschaugesetzes.

Das Fürstenthum Reuss ä. L. ist in hygienischer Hinsicht den übrigen Bundesstaaten weit voraus. Das Landrathsamt zu Greiz beabsichtigt, dasselbe in 27 Beschaubezirke einzutheilen, wovon 7 auf die Stadt Greiz, 3 auf die Stadt Zeulenroda und 17 auf die Ortschaften des platten Landes entfallen. Es macht sich also die Anstellung von 27 Fleischbeschauern nothwendig. Als Fleischbeschauer dürfen nur männliche Personen angestellt werden, welche das 24. Lebensjahr zurückgelegt haben und gegen deren Zuverlässigkeit keine Bedenken vorliegen und weder Fleischerei, noch Fleischverkauf, noch Viehverkauf betreiben. Zur Erlangung ihres Befähigungsnachweises haben die Fleischbeschauer einen Kursus von mindestens 4 Wochen an einem Schlachthof der Nachbarstädte Plauen, Zwickau und Reichenbach durchzumachen und sich hierauf einer Prüfung vor einer reussischen Behörde zu unterziehen. Sch.

Die zweckmässige Verwendung der Abfallstoffe der Schlachtthiere.

Wie der „Deutsche Schlachtvieh-Verkehr" mittheilt, ist dem Thierarzt Mey, Inspector des städtischen Schlachthofes in Reval ein Verfahren zur Herstellung von Brikets aus dem Magen-Inhalt des Schlachtviehs patentirt worden. Das Verfahren besteht darin, dass der Panseninhalt der Rinder und Schafe in einen gusseisernen Kasten geworfen und möglichst zusammengepresst wird, wobei die vorhandene Flüssigkeit durch in den Wänden des Kastens angebrachte Oeffnungen heraus getrieben wird. Zu dem Inhalt des ersten und zweiten Magens kann man auch gleichzeitig den Inhalt des dritten und vierten Magens hinzunehmen, vorausgesetzt, dass alles gut durcheinandergemischt wird. Die Presse selbst besteht aus 3 Theilen. Die Brikets erhält man in Form von Ziegeln mit drei Oeffnungen in der Mitte, die zwecks Beschleunigung des Trocknens vorgesehen sind. Letzteres geschieht in einem Schuppen, der mit einem auf vergittertem Fachwerk ruhenden eisernen Dache versehen ist. Jedes Briket wiegt in rohem Zustande zwei, getrocknet $^3/_4$ Pfund. Zwei Arbeiter sind im Stande in der Stunde 100—120 oder pro Tag 1200 Brikets herzustellen. Aus dem Mageninhalt eines Stückes Grossvieh kann man 15 bis 20 Brikets gewinnen. Gleiche Quanten trocknes Holz, Brikets oder Steinkohlen entwickelten bei den Versuchen 2800, resp. 4300 resp. 6100 Wärmeeinheiten. Nach dem Gutachten der Revaler Stadtverwaltung sind sanitäre Bedenken gegen die Anwendung des Verfahrens auf dem Schlachthof nicht zu erheben. Eine Pressvorrichtung für den Handbetrieb stellt sich auf 400 Rubel. K.

Einfluss übler Gerüche auf die Milch.

Dr. Schaffer-Bern theilt im Thätigkeitsbericht des Cantonalen chemischen Laboratoriums in Bern mit, dass bei einer eingelieferten Milchprobe ein starker Geruch nach Carbol festgestellt wurde, in Folge dessen die Milch als ungeniessbar erachtet werden musste. Die Ermittelungen ergaben, dass eine Kuh der betreffenden Stallung, aus welcher die Milch stammte, mit Carbol thierärztlich behandelt worden war. Die grosse Absorptionsfähigkeit der Milch für Gase bezw. Gerüche aller Art bedingt, dass dieselbe während der Behandlung der Thiere mit stark riechenden Medicamenten sowohl vom Markte als auch von der Verarbeitung zu Molkereiproducten ausgeschlossen werden muss. Das gilt nicht nur für die Milch der behandelten, sondern auch für die Milch sämmtlicher im gleichen Stalle befindlichen Kühe.

Viehversicherung in Oesterreich.

Im Budgetausschuss des österreichischen Abgeordnetenhauses sprach sich der Ministerpräsident Dr. v. Koerber in der Sitzung vom 14. Januar d. J. über das Viehversicherungswesen dahin aus, dass er das dringende Bedürfniss nach Einrichtung von Viehversicherungsanstalten voll und ganz anerkenne. Die Regierung sei bemüht, diese Bestrebungen in den einzelnen Ländern möglichst zu fördern. Die Regierung hat sich dabei den Grundsätzen angeschlossen, welche in vielen Landesvertretungen zum Durchbruch gelangten: 1. Nicht zwangsweise, sondern freiwillige Versicherung; 2. nicht Kopfversicherung, ohne Rücksicht auf den Werth, sondern auf Grund verausgehender Schätzung zu ermittelnde Werthversicherung; 3. Untertheilung der Versicherungsverbände in Ortsgruppen behufs Ermöglichung einer intensiven Controle. Nach diesem System hat sich bereits eine Reihe von Viehversicherungsanstalten gebildet und wünscht die Regierung, dass alle Länder diesen Vorbildern folgen mögen.

Wiener Approv. Z. No. 5.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für December 1901.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	16 681	11 465	33 123	61 807
Ganz beanstandet	327	24	10	244
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 768	53	5	2 660
Davon gänzlich verworfen .	90	1	—	32
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	117	3	3	135
„ theilweise verworfen . .	18	1	—	—
Also vollständig freigegeben	3 543	48	2	2 493
Mit Trichinen behaftet . . .	—	—	—	6
Mit Finnen behaftet . . .	80	1	—	29
Stark finnig, technisch verwerthet	—	—	—	7
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	80	1	—	22
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	—	—	23

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 7325 Stück, bei Kälbern 252 Stück, bei Schafen 3598 Stück, bei Schweinen 13 420 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder-viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	24 346	14 214	1 923	15 800
Beanstandet	33	29	—	24
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	7	—	—	10
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	4	—	—	9
Mithin gänzlich verworfen	3	—	—	1
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet	—	—	—	1
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 348 dänische Rinderviertel, 2 dänische Kälber, 14 österreichische Kälber, 78 österreichische Schafe, 4968 österreichische Schweine und 441 Wildschweine.

Berlin, den 6. Januar 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Oberrossarzt Hain im 6. Hus.-Rgt. ist der Kronenorden IV. Kl. verliehen worden.

Ernennungen: Thierarzt Schwabe-Ebeleben zum Kreisthierarzt in Call (Kr. Schleiden). — Dr. Johann-Berlin und Thierarzt Schink, bisher Volontärassistent an der Anatomie der thierärztl. Hochschule in Berlin, zu Polizeithierärzten in Berlin; Thierarzt Joseph Roesch zum Distriktsthierarzt in Erbendorf (Oberpfalz). — Dr. Kampmann, kgl. Kreisthierarzt in Wiesbaden, in die durch Versetzung des Kreisthierarztes Jacob nach Marienwerder (s. No. 4) frei gewordene Kreisthierarztstelle Posen-Ost und -West mit dem Wohnsitz in Posen und Kreisthierarzt Kissuth von Guhrau (Schles.) nach Tuchel (W.-P.) als Nachfolger des nach Schwetz versetzten Kreisthierarzt Paul versetzt. — Gewählt: Bei der städt. Fleischschau in Berlin sind der städt. Thierarzt Maak und der Hülfsthierarzt Selchow ausgeschieden; der Hülfsthierarzt Wunderling wurde zum städt. Thierarzt, der Polizeithierarzt Rönnefarth-Hamburg und Thierarzt Rusche-Ballenstedt zu Hülfsthierärzten gewählt.

Baden: Pfanz, Bezirksthierarzt in Schönau, nach Villingen versetzt und Thierarzt Georg Himpel in Malsch mit Versehung der Bezirksthierarztstelle in Schönau betraut.

Approbationen: In Hannover die Herren E. Dierich, Jul. Lingenberg, Paul Meyer, Ludwig Schröder.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Schwantes von Hohnstein (Sachs.) nach Pirna. — Thierarzt P. Berneburg hat sich in Buttstädt i. Thür., Thierarzt Köhler in Malsch b. Ettlingen, Thierarzt Messler in Jessen niedergelassen.

In der Armee: Polizeithierarzt Schink-Berlin ist zum Leutnant d. L. (Feldartillerie) beim Bezirkscommando IV Berlin gewählt worden. Lebrecht, Rossarzt d. Res., der Abschied bewilligt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen:

Preussen: Reg.-Bez. Stade: Zeven zum 1. März 1902 (600 M.). Bewerbungen bis 15. Februar an den Regierungspräsidenten. — Reg.-Bez. Trier: Ottweiler (600 M. und 300 M. widerrufliche Stellenzulage und 364 M. Kreisz.). Bew. an den Regierungspräsidenten.

Sachsen: Am Veterinärinstitut der Universität Leipzig (Abth. f. Seuchenforschung) 1. Assistentenstelle zum 1. April cr. (1500 M., Wohnung etc.). Bewerbungen an Prof. Dr. Eber.

Hessen: Veterinärinstitut in Giessen: 2. Assistentenstelle am Thierspital zum 15. März cr. Gesuche an Dr. Pfeiffer.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen:

Preussen: Reg.-Bez. Aachen: Jülich. (Im Kreise sind vorhanden 3443 Pferde und 16 543 Rinder.) Bewerbungen bis 31. Januar an den Landrath. — Reg.-Bez. Trier: Trier sofort unter Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs zu besetzen. (900 M.) Bewerbungen an den Regierungspräsidenten.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen:

Freiberg (Sachsen): 2. Thierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. März. (Keine Praxis; 2000 M.) Meldungen bis 16. Februar an den Stadtrath. — Görlitz: Schlachthofassistenzthierarzt zum 1. April (1800 M., steigend bis 3600 M., Wohnung, Pensionsberechtigung, einjährige Probezeit bei dreimonatlicher Kündigung). Bewerbungen bis 10. Februar an den Magistrat. — Labischin: Schlachthausinspector zum 1. April (1200 M., Wohnung, event. für Wochenmarktcontrole weitere 400 M., ausserdem Privatpraxis. Anstellung bei vierteljährlicher Kündigung). Bewerbungen bis 10. Februar an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen:

Düsseldorf: Erster Thierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. April 1902 (3000 M.; Wohnung, sechsmonatliche Probezeit, Anstellung bei vierteljährl. Kündigung.) Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Essen: Thierarzt am Schlacht- und Viehhof (2600 M., steigend bis 4400 M.). Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Hammerstein: Inspector für das am 1. Mai zu eröffnende Schlachthaus. (1800 M., wofür sämmtliche Fleischuntersuchungen und die Trichinenschau (!) auszuführen, sowie die Kasse zu verwalten ist. Anstellung auf vierteljährliche Kündigung.) Meldungen bis zum 20. Januar beim Magistrat. — Pritzwalk: Schlachthofverwalter (1800 M. nebst 150 M. für Brennmaterial, freie Wohnung, keine Praxis). Bewerbungen an den Magistrat. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — Wolkenstein i. S.: Thierarzt als wissenschaftlicher Fleischbeschauer, mit Staatsbeihülfe und Privatpraxis. Anmeldungen beim Stadtrath.

Privatstellen: 1901 bekannt gegebene: Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Hohnstein (Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Vorläufig bis 1. Juli 1903 500 M. jährliche Staatsbeihülfe.) Meldungen bis 15. Februar an den Stadtgemeinderath. — Ilmenau: Thierarzt. Auskunft beim Oberrossarzt Niebuhr. — Kemberg: Thierarzt. — Kotzenau (Niederschlesien): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Mohorn i. Sachs.: Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau (150 M. jährlicher Zuschuss). Meldungen beim Gemeindevorstand. — Neustädtel (i. Schl.): Thierarzt ev. auch für Fleischschau. — Niederschöna b. Freiberg i. Sachsen: Thierarzt. Auskunft beim Gemeindevorsteher. — Rakwitz (Posen): Thierarzt. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstelle in Call (Kr. Schleiden).

Anfrage.

Hat einer der verehrten Herren Collegen Erfahrungen darüber gesammelt, welchen Nutzen die von der Hohenlimburger Federnfabrik Herm. Ruberg, Hohenlimburg i. W. angepriesenen elastischen Zugapparate für Pferde (Pferdeschoner) bringen? Wird der Zweck, die Pferde zu schonen und das Pferdematerial viele Jahre länger gesund und diensttauglich zu erhalten und den Pferdebesitzern durch geringe Ausgaben einen grossen und dauernden Nutzen zu bringen, thatsächlich erreicht?

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 7.** **Ausgegeben am 13. Februar.**

Inhalt: **Hoffmann**: Zur Wirkung der aseptischen Metallpulver. — **Marder**: Ueber die infectiöse Kälberpneumonie. — **Martin**: Sterilisations- und Brutapparat. — **Referate**: Bauermeister: Ueber das ständige Vorkommen pathogener Microorganismen, insbesondere der Rothlaufbacillen in den Tonsillen des Schweines. — Babes: Die Bekämpfung der Rotzkrankheit des Pferdes. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Protocoll der 49. Generalversammlung des Thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten. — Verschiedenes. — Thierhaltung und Thierzucht. — Bücheranzeigen und Besprechungen. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Wirkung der aseptischen Metallpulver.

Erwiderung auf die Einwände des Herrn Dr. Schmidt-Dresden.

Von

Prof. **L. Hoffmann.**

In der B. T. W. No. 3, 1902 hat Dr. Schmidt-Dresden seiner Ansicht über die Wirkung der Metallpulver dahin Ausdruck gegeben, dass er auf die Ausführungen Credé's, des Begründers der Argentum-Therapie, hingewiesen hat und sodann auf die Beobachtungen hinwies, nach denen auch Kupfer und Zinn zu den desinficirenden Körpern gerechnet werden müssen. Dr. Schmidt sagt dann: „Aus diesen Ausführungen dürfte genügend ersichtlich sein, dass die von H. gerühmte Wirkungsweise der besprochenen Medicamente nicht allein auf das physicalische Verhalten, sondern auch auf das chemische Verhalten der Metalle zurückzuführen ist.“

Hiergegen habe ich zu erwidern, dass ich diese chemischen Wirkungen gekannt und in ausgiebiger Weise berücksichtigt habe, dass mir jedoch die physicalische Wirkung auch heute noch trotz der von Herrn Dr. Schmidt vorgebrachten Einwände als das Wichtigste erscheint. Ich habe seit der ersten Veröffentlichung folgende weitere Beobachtung gemacht, die meine Ansicht von der physicalischen Wirksamkeit bestärkt. Der Fabrikant Herr Apotheker Gram hat zuerst das Metallpulver durch Aetherzusatz und nachheriges Abfiltriren oder Verdampfen fettfrei zu machen gesucht, aber sowohl sein wie mein Erstaunen wuchs gewaltig, als bei Aetherzusatz zu einer grossen Menge Metallpulver letzteres den Aether in so colossalen Mengen anschluckte und diesen nicht mehr losliess, sondern nur zu einer schwammig-porösen Masse aufquoll, dass von diesem Verfahren abgesehen werden musste. Es kommt somit nicht nur die gerühmte ganz hervorragende Adhäsionskraft des Metallpulvers in Frage, sondern auch diese geradezu erstaunliche Absorptionsfähigkeit von Flüssigkeit. Ich habe seit der ersten Veröffentlichung eine weitere Anzahl ganz grosser Wunden behandelt und behandeln lassen, und die Heilung per primam vollzieht sich immer, ohne dass sich überhaupt etwas Secret einstellt. Die Trockenheit der Wunde ist gerade auffallend.

Da ich, wie in meiner ersten Veröffentlichung mitgetheilt ist, eine Anzahl verschiedener Pulver untersuchte und durchweg dieselben Eigenschaften feststellen konnte, so dass ich schliesslich nur nach Feinheit, Farbe und Gewicht aussuchen konnte (weshalb auch das Metallpulver „Silber“ leichter, voluminöser, ausgiebiger, theurer ist als „Gold“) — und nur „gröberes“ als ungeeignet oder „gefärbtes“ als möglicherweise giftig ausschloss —, glaube ich keine Ursache zu haben, auf die Einwendungen hin jetzt schon meine Ansicht ändern zu müssen.

Dass ich eine chemische Wirkung nicht ganz abgewiesen habe, ist auch von mir nicht nur gesagt und mit Beispielen belegt, sondern es ist von mir in Aussicht gestellt, weitere Versuche mit Metallpulvern aus Edelmetallen anzustellen, und ich kann jetzt mittheilen, dass ich die Präparate feinstes Goldpulver purum und feinstes Silberpulver purum, im Besitze habe und auch schon zur Anwendung brachte. Es giebt aber noch einige andere, die an Feinheit der Zertheilung nicht zurückstehen; chinesische Tusche erster Klasse könnte ev. in Frage kommen, Schiefer ebenfalls. Bei diesen könnte gleichfalls nur, oder fast nur, das „Physicalische“ für die Heilungswirkung massgebend sein. Bei anderen liegt die Sache aber sofort auf der chemischen Seite. Ich habe mit feinstem „Graphitpulver“ ebenfalls Versuche angestellt und mit günstigem Erfolg, aber hier wird die Wirkung der Kohle, die längst bekannt ist, vielmehr mit in Rücksicht zu nehmen sein.

Man wolle ferner nicht vergessen, dass ich vorerst das aseptische Metallpulver nur auf frische Wunden oder trockene Hautdefecte empfohlen habe. Wäre die Wirkung nicht mehr physicalisch als chemisch, so hätten meine Erfahrungen andere sein müssen, als sie es thatsächlich für diese Ausstellung gewesen sind. Im Uebrigen sind meine erste und diese vorliegende Mittheilung nur als erste Arbeiten in dieser Angelegenheit anzusehen und ich wäre dem Herrn Dr. Schmidt zu Dank verpflichtet, wenn er nicht nur „Erwägungen“ und „Beobachtungen Anderer“

gegen meine Ansicht anführen würde, sondern selbst mit dem aseptischen Metallpulver Versuche anstellen und seine Ergebnisse veröffentlichen würde.

Ueber die infectiöse Kälberpneumonie.

Von
H. Marder-Glowitz (Stolp Nord).
Kreisthierarzt.

Im Anschluss an das Referat in No. 50 der B. T. W., 1901, die septische Pneumonie der Kälber betreffend, erlaube ich mir die folgenden Zeilen.

Lungenentzündung der Kälber, wobei oft auch das Brustfell ergriffen war, habe ich verschiedentlich auf ostpreussischen und pommerschen Gütern seuchenhaft auftreten gesehen.

Dieselbe trat sowohl im Sommer wie im Winter auf. In vielen Fällen konnte festgestellt werden, dass auf den betreffenden Gütern die Krankheit schon in früheren Jahren geherrscht hatte und dass die Todesfälle häufig der Lähme, der Kälberruhr und der Nabelvenenentzündung zugeschrieben wurden.

Medicamentöse Behandlung, resp. Umschläge und Sinapismen waren immer fruchtlos. Die Krankheit führte durchschnittlich immer nach kürzerer oder längerer Zeit zum Tode. Die Krankheitserscheinungen sind genau angegeben in Dieckerhoff's „Specielle Pathologie und Therapie 1892", II. Band, I. Theil, S. 182 unter „Infectiöse Lungenentzündung der Kälber".

Auch den Obductionsbefund, welchen ich verschiedentlich erheben konnte, fand ich immer in demselben Capitel bestätigt. Die ergriffenen Partieen dunkelbraunroth, derb, ja fest, hoben sich oft ganz scharf von dem benachbarten blassrothen gesunden Lungengewebe ab. Soweit mir in Erinnerung, waren immer nur die vorderen Lungenlappen ergriffen; jedoch war der Process von hier aus oft so weit vorgeschritten, dass nur noch kleine Theile der hinteren Lungen frei waren. Ich habe die Krankheit auftreten gesehen, wenn die Kälber in grösseren Buchten frei umhergingen, als auch wenn sie einzeln in kleinen Holzverschlägen gehalten wurden.

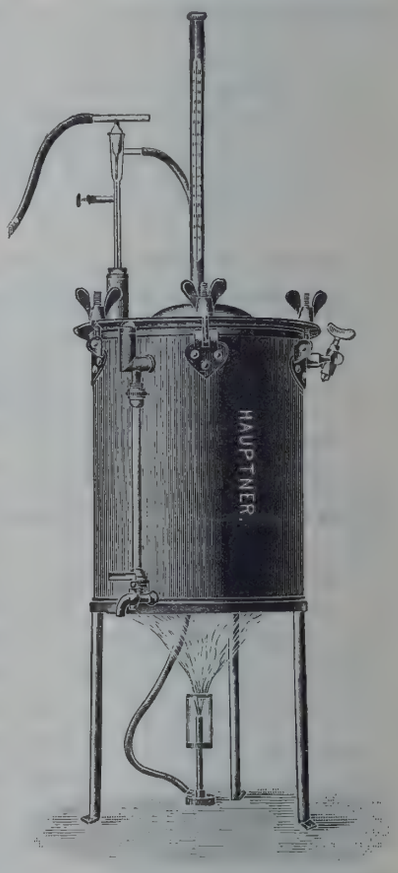
Mit der Nabelvenenentzündung und der Kälberruhr hat diese Krankheit nichts zu thun. Das Bild der erkrankten Lungenpartieen ist oft ähnlich dem Bilde erkrankter Lungen von Schweinen, welche an Schweineseuche gelitten haben.

Behandlung: Trennung sämmtlicher gesunden Thiere von den erkrankten und verdächtigen. Niederreissen sämmtlicher Holzverschläge und Benutzen derselben als Brennholz. Falls Holzboden vorhanden, wird derselbe ebenfalls entfernt und verbrannt, die darunterliegende Erdschicht weggehoben und die frische Oberfläche mit 5proc. Chlorkalklösung begossen. Darauf kommt eine neue Kiesschicht. Der vorhandene Dünger wird durch Chlorkalk unschädlich gemacht. Nachdem dann noch die Wände und die noch vorhandenen Theile der alten Standorte gut gereinigt und desinficirt worden und dafür gesorgt ist, dass Zugluft die Stände resp. Buchten nicht erreichen kann, werden die gesunden Thiere wieder in ihre Stallungen gelassen, während die erkrankten schon vorher entweder geschlachtet oder nach fruchtloser Behandlung verendet sind. Fast immer ist damit die Seuche zum Stillstand zu bringen. Prophylactisch werden dann noch in gewissen Zeiträumen erneute Desinfectionen der Stallungen vorgenommen.

Sterilisations- und Brutapparat.

Von
Martin-Düsseldorf.
Thierarzt.

Dass es für jeden Thierarzt, mag er in amtlicher Stellung oder in Privatpraxis thätig sein, ein unabweisbares Bedürfniss ist, sich mehr oder weniger mit Bacteriologie zu befassen, bedarf wohl keiner weiteren Erwähnung. Wie Kitt aber zutreffend bemerkt, stellen sich hierbei dem Thierarzt, der mit möglichst geringen Opfern an Zeit und wohl auch an Mühe und Geld bacteriologischen Untersuchungen huldigen will, mancherlei Schwierigkeiten in den Weg, die zum Theil in der grossen Anzahl bacteriologischer Werke und Schriften begründet sind, die dem vielbeschäftigten Practiker unmöglich zum Studium dienen können, zum Theil aber auch in der Anschaffung und Unterbringung der nothwendigsten Apparate beruhen, die sowohl einen grösseren Raum in Anspruch nehmen als auch immerhin grössere Anforderungen an den Geldbeutel stellen. Gehören doch in ein Laboratorium wenigstens ein Dampfsterilisator, ein Heissluftsterilisator und ein Brutkasten. Dem letzteren Bedürfnisse trägt nun ein von der Firma Hauptner-Berlin nach den Angaben des Thierarztes Prayon - Düsseldorf angefertigter combinirter Apparat Rechnung, indem er die beiden Vorzüge der Inanspruchnahme eines kleinen Raumes und der Billigkeit besitzt, dabei aber doch sich die Aufgabe stellt, zum mindesten die oben erwähnten drei Apparate in sich zu vereinigen. Dieser Sterilisations- und Brutapparat (siehe Abbildung) besteht in der Hauptsache aus einem mit einem Filzmantel umgebenen Doppelcylinder, dessen Innenraum in Folge einer eigenartigen Construction mit Hülfe eines aussen befindlichen Hahnes und zeitweiser Verwendung des beigefügten Thermo-Regulators zu Folgendem benutzt werden kann: Der Apparat dient zunächst als Dampfsterilisator zum Sterilisiren, sowohl mittels continuirlich strömender Wasserdämpfe von 99—100° C. als auch mittels gespannten, comprimirten Dampfes. Als Heissluftsterilisator ist derselbe im Stande, eine Temperatur von 120° C. im Innenraum zu erzeugen, was „für den Hausgebrauch", für den der Apparat vornehmlich bestimmt ist, völlig genügt. Nach Anbringung des Thermo-Regulators an Stelle des abschraubbaren Ventils dient der Apparat ferner zum discontinuirlichen Sterilisiren mit beliebig niederen Temperaturen, sowie endlich als Brutkasten, nachdem durch Hineinstellen eines Gefässes mit Wasser für die nöthige Feuchtigkeitsquelle gesorgt ist. Wie die von mir angestellten Versuche ergeben haben, hat sich der Apparat für die oben genannten Zwecke gut bewährt und kann daher kleineren



Laboratorien und namentlich solchen Collegen zur Anschaffung empfohlen werden, die sich nur zeitweise für ihren jedesmaligen Bedarf mit bacteriologischen Untersuchungen befassen und aus diesem Grunde die Anschaffung der drei Apparate im Einzelnen scheuen.

Referate.

Ueber das ständige Vorkommen pathogener Microorganismen, insbesondere der Rothlaufbacillen in den Tonsillen des Schweines.

Von Dr. Bauermeister-Wolgast.

(Inaugural-Dissertation, Bern 1901.)

[Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde, 28. Band, 1. u. 2. Heft.]

Beim Schwein ist das Secret der Tonsillen, welches auf Druck in stecknadelkopfgrossen Tröpfchen über die nadelstichähnlichen Oeffnungen der Schleimhaut hervortritt, honigähnlich, zähschleimig und normaliter farblos. In allen Fällen, besonders bei älteren Schweinen zeigen einzelne Drüsenausführungsgänge ein abnormes Secret von gelblicher, röthlicher oder grauer Farbe und trübem Aussehen, oder ein graues oder weisses Secret von dickbreiiger Beschaffenheit, welches pfropfartig in den Tonsillen sitzt.

Neben den bereits bekannten Actinomycesfunden an den fast regelmässig im Tonsillarsecret vorkommenden Getreidegrannen, hat B. bei der Untersuchung dieses Secretes von 140 sonst ganz gesunden und bei einigen gefallenen Schweinen die Anwesenheit zahlreicher anderer pflanzlicher Microorganismen saprophytischer und pathogener Natur festgestellt. Unter den letzteren fanden sich regelmässig Rothlaufbacillen. In dem Secret der gesund erscheinenden Tonsillen waren sie nur vereinzelt vorhanden, dagegen fanden sie sich in dem röthlichen Secrete, das sich bei den meisten Schweinen aus einigen Drüsenöffnungen entleert, oft wie in künstlichen Culturen zusammenliegend.

Von 15 mit Tonsillarsecret 15 verschiedener gesunder Schweine geimpften Mäusen erkrankten und starben 5 an Rothlauf. In ihrem Blute und Organen, vornehmlich in Lunge und Milz fanden sich Unmengen von Rothlaufbacillen. Blut und Milzsaft dieser Mäuse erzeugten Rothlauf auch bei Tauben und Kaninchen, die bei directer Verimpfung von Tonsillarsecret regelmässig schnell einer anderen Septicämie erlagen.

Aus dem Herzblut der Mäuse und Tauben gezüchtete Bacterien zeigten die Cultureigenschaften der Rothlaufstäbchen: in Bouillon Trübung und Bodensatz unter H_2S-Bildung, auf Agar zarte, flach erhabene, gelblichweisse durchsichtige Colonien, im Gelatinestich Gläserbürstenform.

Auch aus dem Tonsillarsecret direct liessen sich mit Hülfe des Koch'schen Gelatineplattenverfahrens Rothlaufbacillen züchten, wenngleich, wegen des Sichvordrängens der anderen Bacterienflora, mit Schwierigkeiten.

Der Grund dafür, dass von 15 geimpften Mäusen nur 5 an Rothlauf eingingen, obwohl in allen zur Impfung verwandten Secreten Rothlaufbacillen vorhanden waren, und die Erklärung für die bereits erwähnte Thatsache, dass Tauben und Kaninchen nicht direct zu inficiren sind, liegt in dem constanten Vorkommen einer ovoïden, für kleine Versuchsthiere äusserst pathogenen Bacterienart im Tonsillarsecret, welche die Versuchsthiere tödtet, ehe der Rothlauf zum Ausbruch kommt.

Es sind das Kurzstäbchen mit abgerundeten Enden, die oft zu mehreren zusammenhängend Diplococcen oder Streptococcen vortäuschen, und denen Eigenbewegung fehlt. Nach Färbung mit alcalischem Methylenblau oder mit Gentianaviolett und nachherigem kurzen Entfärben mit 1proc. Essigsäure markirt sich im Bacterienleibe eine ungefärbte Zone, bei einigen Stäbchen in der Längsrichtung, bei anderen als helle Querbinde. Diese Färbung ist nicht immer gleichmässig; bei manchen Bacterien bilden sich im Innern des Zellleibes die verschiedensten Figuren (Sicheln, Doppelsicheln).

Bei Färbung nach Gram entfärben sich die Bacterien. Wegen ihres schnellen, üppigen Wachsthums sind sie aus dem Bacteriengemisch des Tonsillarsecrets leicht durch Züchtung zu isoliren. Sie gedeihen auf Agar, in Bouillon, im Gelatinestich, auf Glycerinagar und auf Blutserum.

Inficirte Versuchsthiere sterben schnell unter lähmungsartigen Erscheinungen und zeigen bei der Autopsie das Bild einer Septicämie.

B. hält die geschilderten Bacterien für identisch mit den von Löffler, Schütz und Preisz beschriebenen Bacterien der Schweineseuche, deren saprophytisches Vorkommen in den Tonsillen nicht wunderbar erscheint, nachdem sie von Bang, Jensen und Kitt häufig im Nasenschleim, in Maul- und Rachenhöhle sonst gesunder Schweine gefunden wurden.

Weitere sehr häufige Bewohner der weiten Drüsenausführungsgänge der Tonsillen des Schweines sind Eiterbacterien, Streptococcen und Staphylococcen.

In zwei Fällen wurde der Necrosebacillus in Gaumenmandeln, die schon macroscopisch necrotische Herde erkennen liessen, gefunden.

Dreissig Mal sind die Tonsillen auf die Anwesenheit von Tuberkelbacillen geprüft worden, wobei es zwei Mal gelang, in den macroscopisch normalen Tonsillen kurze, säurefeste Stäbchen nachzuweisen. Die betreffenden Schweine zeigten sich nach der Schlachtung völlig gesund.

Nächstdem fanden sich im Tonsillarsecret Colibacterien, Oedembacillen, Sarcinen u. a. Saprophyten.

Johne und Hofmann haben Schilderungen von Primärerkrankung der Tonsillen durch den Actinomycespilz bei Schweinen in der Veterinärlitteratur niedergelegt, Ströse hat Primärtuberculose der Mandeln beschrieben, und Marek sah im Verlaufe der Schweineseuche die Tonsillen oft selbständig hämorrhagisch resp. diphtherisch entzündet.

Nach B. können nun auch die Rothlaufbacterien eine locale Erkrankung des Gaumensegels und der Tonsillen herbeiführen.

In allen Fällen, in denen im Tonsillarsecret Rothlaufbacterien in grösseren Mengen sich fanden, hatte dasselbe eine graurothe oder blutige Farbe und die betreffenden Tonsillen zeichneten sich durch diffuse, fleckige oder ramiforme Röthe aus. Auf der Schnittfläche fanden sich, schon macroscopisch erkennbar, im lymphoïden Gewebe der Mucosa punkt- oder strichförmige Blutungen. Microscopisch war Anhäufung rother Blutkörperchen (Hämorrhagien) auch zwischen den Follikeln, in diesen selbst, unter dem Papillarkörper und namentlich in der Umgebung der erweiterten Ausführungsgänge nachweisbar. Diese letzteren enthielten graurothe, breiige oder eitrige Massen, denen sich das desquamirte Epithel der Ausführungsgänge beigemischt hatte, und in denen sich, ebenso wie innerhalb des lymphoïden Gewebes, in nach Gram gefärbten Schnitten zahlreiche Rothlaufbacterien nachweisen liessen.

Auch durch ovoïde Bacterien sah B. Läsionen an den Tonsillen verursacht, die in einzelnen Fällen in Erweiterung der

Ausführungsgänge und Ansammlung von eitrigen Secretmassen in denselben bestanden. In 2 Tonsillen von gesunden Schweinen fanden sich weizenkorngrosse käsige Herde, die bis in die Submucosa sich erstreckten und ovoïde Bacterien fast in Reincultur enthielten. Auch hier waren die Drüsenausführungsgänge erweitert und das Gewebe entzündlich alterirt. In wieder anderen Fällen war unter Mitwirkung von Necrosebacillen auch die Epitheldecke an der Oberfläche der Tonsillen erkrankt. Es war dieselbe dann mit Rissen und Spalten versehen, in denen eine schmutzig graue krümelige Masse sich angesammelt hatte.

Das Vorhandensein der Rothlaufbacillen in den Tonsillen sonst gesunder Schweine ist, im Verein mit dem von Olt geführten Nachweis dieser Microorganismen im Coecum und Colon der Schweine, der Schlüssel zur Erklärung des plötzlichen Auftretens der Rothlaufseuche in ganz gesunden Beständen, bei denen jeder sonstige Ansteckungsmodus ausgeschlossen war, denn es ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass die Rothlaufbacterien von den localen Krankheitsherden gelegentlich in die Blut- und Lymphbahnen einbrechen und eine allgemeine Erkrankung herbeiführen können. Francke.

Die Bekämpfung der Rotzkrankheit des Pferdes.

Von Prof. V. Babes-Bukarest.

Professor V. Babes resumirt seine Untersuchungen, welche in einer umfangreichen Arbeit (64 Seiten und 2 Tafeln) niedergelegt sind, dahin: Die toxischen Substanzen solcher Rotzculturen, nach Art der Tuberculinbereitung oder durch Filtriren oder Präcipitiren der Culturen gewonnen, rufen bei rotzkranken Pferden eine specifische Reaction hervor. Von 7000 Pferden reagirten über 90 pCt. der manifest rotzkranken, über 30 pCt. der Pferde, welche mit rotzkranken in Berührung waren, und 1 bis 2 pCt. der nicht inficirten Pferdebestände. Die specifische Wirkung manifestirt sich aber nur dann sicher, wenn bei nicht fiebernden, ausgeruhten, genügend genährten und gegen Witterungsunbilden geschützten Pferden bestimmte Mengen der Substanz unter bestimmten Bedingungen injicirt werden, indem nur eine bestimmte Temperaturcurve, steiler Temperaturaufstieg 6 bis 8 Stunden nach der Injection wenigstens um 2 Grade und über 40 Grad, Wiederholung der Temperatur am nächsten Tage in Verbindung mit einer ausgesprochenen localen Reaction als characteristisch beobachtet werden kann. Das Aufhören der Reaction nach öfterer Reaction (je 8 Tage Pause) verräth eine Tendenz zur Heilung; zuweilen setzt die Reaction von Neuem ein, oder der Rotz wird manifest. Bei Pferden, welche typisch reagiren, findet man entweder manifesten Rotz oder versteckten Rotz der oberen Luftwege oder bloss Knötchen in der Lunge, oft auch in der Leber und Milz. Diese Knötchen kommen nach unseren Erfahrungen zum grossen Theil durch Eindringen der Bacillen in die Luftwege zu Stande, indem die kleinsten Bronchien durch rotziges Secret durchbrochen werden und zu einem miliaren oder grösseren Knötchen Veranlassung geben. Erst in zweiter Linie kommt die Infection durch den Intestinaltractus in Betracht, indem bei letzterem Infectionsmodus hauptsächlich die benachbarten Lymphdrüsen und die Bauchorgane ergriffen werden. Die miliaren Lungenknötchen sind dennoch manchmal auch embolischer Natur; diese kleinen Rotzknötchen können verkalken. Besonders jene Knötchen, welche man als parenchymatöse bezeichnen kann, erreichen oft eine bedeutendere Grösse, indem die Knötchen verschmelzen und immer neue Gruppen von Alveolen ergriffen werden.

Histologisch erkennt man an den frischen Knoten eigenthümliche Zell- und Kernveränderungen, namentlich Hyperchromatose und beerenbüschelartige Kernfragmentation der angehäuften polynucleären Leucocyten, fadenförmige Entartung der Kerne, Vacuolisirung des Protoplasma, Bildung von eigenthümlichen glasigen Massen und Hämorrhagien in der Umgebung des Knötchens. Namentlich an der Peripherie der Knötchen wuchern die fixen Elemente, besonders Gefässwandung, Alveolenepithelien, es entstehen Riesenzellen als Ausdruck einer Tendenz zur Regeneration des Lungenparenchyms und neue Gefässe. Indem die Knötchen kalkig entarten können, verschwinden allmählich noch die zahlreichen Kernfragmente und es entsteht an der Peripherie derbes, schwieliges Gewebe. Der Einwand von Schütz, dass die verkalkten Knötchen nicht rotziger Natur seien, da der Rotzbacillus die Verkalkung verhindert, ist ebenso wenig gerechtfertigt und keinesfalls für diese Knötchen zu verwerthen, in welchen eben keine Bacillen mehr vorhanden sind. Ausser den rotzigen Knoten finden sich nicht selten bei gesunden und rotzigen Pferden Knoten, welche durch thierische Parasiten, Thrombosen, Embolien und auch durch einen knötchenbildenden, dem Rotzbacillus ähnlichen Bacillus hervorgerufen sind. — Babes empfiehlt folgende **Rotztilgung**: Vernichtung der manifestrotzigen Pferde, zweimalige Malleïnisirung in Zwischenräumen von 1—2 Wochen behufs Sicherung der Reaction, Separiren der Pferde, welche wenigstens einmal typisch reagirt haben, in dem gründlich desinficirten Stall, sowie Entfernung und Freigeben der nicht reagirenden oder bloss atypisch reagirenden Pferde aus demselben, Vernichtung jener Pferde, welche irgend ein verdächtiges Symptom und typische Reaction gezeigt haben, individuelle Trinkgefässe und Utensilien für die reagirenden Pferde, welche bloss unter bestimmten Vorsichtsmassregeln zur Arbeit benutzt werden dürfen, systematische Malleïnisirung dieser Pferde mit steigenden Dosen während eines Monats, nach Verlauf des zweiten Monats zwei Malleïnisirungen mit der gewöhnlichen Dosis; jene Pferde, welche noch typisch reagiren, werden entweder getödtet oder, wenn zu zahlreich oder werthvoll, von Neuem behandelt und nach einem weiteren Monat auf ihre Reaction hin untersucht. Die Pferde können ohne grosse Ansteckungsgefahr um so mehr in Beobachtung bleiben, als die reagirenden und, ohne klinische Symptome aufzuweisen, getödteten Pferde in etwa 80 pCt. kein infectiöses Material mehr erkennen lassen. Dr. Jess.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift No. 5, 1902.

Ueber **Blutveränderung bei Vergiftung** mit Benzolkörpern von Dr. Mohr. Bei den Benzolvergiftungen verwandelt sich der normale Blutfarbstoff in Methhämoglobin. Allerdings wechseln die Erscheinungen, je nachdem ob Nitro-, Binitro-, Chlornitro-Benzol und Anilin eingewirkt haben.

Das Wesen des **Fiebers** von Dr. Aronsohn. Das Wesen des Fiebers besteht in einer krankhaft gesteigerten Reizung der bekannten Wärmecentra, wodurch der motorisch-trophische Apparat der Körpermuskeln und der Gefässmuskeln in erhöhter Wärmeproduction, gesteigertem Stoffverbrauch und Veränderung in der Wärmeabgabe angeregt wird. Die Fiebertypen werden durch die Reizarten, die namentlich bei den Infectionskrankheiten sehr mannigfaltig sind und auch andere Gehirncentren

und Organe gleichzeitig mit beeinflussen, bestimmt. Der Grundtypus ist die durch directe mechanische, electrische oder chemische Reizung des Wärmecentrums mit Ausschluss jeder anderen Erkrankung des Körpers auftretende Erhöhung der Körpertemperatur.

Strafgerichtliche Verfolgung der **Kurpfuscherei.** Der Justizminister hat an die Oberstaatsanwälte einen Erlass gerichtet, dass § 4 des Gesetzes über den unlauteren Wettbewerb zweckmässig zur Bestrafung der Kurpfuscher ausgenntzt werden kann. In diesem Erlass heisst es: Die aus Veranlassung dieser Beschwerde veranstalteten Erhebungen haben ergeben, dass auf dem Gebiete des Kurpfuschereiwesens, insbesondere durch Anpreisung von Heilmitteln und Heilmethoden gegen alle möglichen Krankheiten durch nicht approbierte Personen, Auswüchse entstanden sind, denen im Interesse des Publicums entgegengetreten werden muss. Zu den für die Bekämpfung der hervorgetretenen Missstände in Vorschlag gebrachten Massregeln gehört auch die Anwendung der Bestimmungen des Reichsgesetzes zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs vom 27. Mai 1896. Wie die Entscheidung des Reichsgerichts vom 16. Juni 1900 und die dazu erstattete Erklärung des Oberreichsanwaltes vom 23. October 1900 ergiebt, hat das Reichsgericht die Bestimmung des § 4 des genannten Gesetzes auch auf die von den sog. „Heilkünstlern" dargebotenen „gewerblichen Leistungen" für anwendbar erklärt. Nach § 12 ist die Strafverfolgung in den Fällen des § 4 von einem Antrage abhängig, welcher von jedem der im § 1, Absatz 1 bezeichneten Gewerbetreibenden und vom Verbande gestellt werden kann.

Zur **Serumtherapie des Scharlachs.** In der Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin am 16. Januar 1902 sprach Herr von Leyden über Versuche mit Reconvalescentenserum und speciell mit Scharlach-Reconvalescentenblut. Von 12 Fällen zeigten 3 einen günstigen Erfolg, in 8 Fällen war der Erfolg nicht günstig, und in einem Falle blieb er aus. Heubner kann sich in der Discussion nicht für das Serum erwärmen. Man kennt zu wenig von dem Scharlachgift, giebt er an, man muss Serum verwenden, welches von Menschen stammt, deren absolute Gesundheit (Lues, latente Tuberculose) kaum festzustellen ist.

Münchener med. Wochenschrift No. 4, 1902.

Erfahrungen über 100 **medullare Tropacocaïn-Analgesie** von Dr. Schwarz. Die Operationen unter medullarer Analgesie machen auf den, welcher dieselben zum ersten Mal sieht, einen gewaltigen Eindruck. Ein kleiner Nadelstich in die Lendengegend, die Injection einer minimalen Menge Cocaïn in den Subarachnoidalraum lässt eine völlige Schmerzlosigkeit der unteren Körperhälfte folgen. Es können bei vollem Bewusstsein des Patienten Knochen gesägt, gemeisselt, gebrochen werden, ohne dass der Patient auch nur die geringste Schmerzempfindung dabei hat. Allerdings sind die später auftretenden Erscheinungen, rasender Kopfschmerz, Erbrechen, Schüttelfröste, Temperaturen bis 40°, geeignet, die Vortheile der Rhachi-Cocaïnisation vor der allgemeinen Inhalations-Narcose verblassen zu lassen. Durch die Verwendung von Tropacocaïn sollen die üblen Nebenerscheinungen nicht zu Tage treten.

Centralbl. f. Bacteriolog., Paras. Kd. u. Infect-Krankh. XXXI. Band, No. 1. I. Abtheilung. Originale.

Die bacteriolytische Wirkung der **Nucleasen** und **Nucleasen-Immunproteïdine** als **Ursache** der **natürlichen** und **künstlichen Immunität** von Professor Emmerich, Professor Löw und Kochschun. Dietrich und Klimoff bezweifelten, dass die bactericide Wirkung der Pyocyanase durch ein bacteriolytisches Enzym bedingt sei. In der vorliegenden Arbeit suchen die Verfasser den Beweis für die bestrittene Thatsache zu erbringen. So führen sie an, dass die typische, agglutinirende Wirkung der Pyocyanase ein Hauptbeweis für die Enzymnatur derselben sei.

Dieselbe Zeitschrift No. 2.

Virulente **Diphtherie-Bacillen bei einfacher Rhinitis** von Dr. Neuman. Die einfache Rhinitis mit virulenten Diphtherie-Bacillen kommt häufig vor. Sie verläuft ohne Membranbildung. Da die Nasen-Diphtherie eine Ansteckungsquelle für die Umgebung bildet, so empfiehlt Verf. in zweifelhaften Schnupfenfällen eine Untersuchung auf Dyphtherie-Bacillen.

Beitrag zum Studium der **Entstehung der Toxine** mit besonderer Berücksichtigung neuer Culturböden mit starker Erzeugung von Toxin von Dr. Zinno. Das Diphtherie-Toxin entsteht aus Albuminoïden-Molecülen, welche in den Culturmaterialien vorhanden sind. Es ist möglich, durch besondere Culturmethoden ein ganz besonders wirksames Diphtherie- und Tetanus-Toxin zu erhalten.

Pflüger's Archiv Band 86.

Beiträge zur Physiologie der **Nebennieren** von Strehl und Weiss. Wenn man Thieren auf operativem Wege beide Nebennieren entfernt, so tritt in jedem Falle letaler Ausgang ein. Nach dieser Operation sinkt der Blutdruck sehr erheblich. Spritzt man Thieren, welchen beide Nebennieren genommen sind, Nebennieren-Extract ein, so steigt der Blutdruck, und das Leben der Thiere kann dadurch verlängert werden.

Therapeutische Monatshefte 16. Jahrgang, Heft 1, Januar 1902.

Entfettungsmethode französischer Autoren von Dr. Kisch. Eignet sich nicht zur inhaltlichen Wiedergabe.

Die **Nebennieren** und ihr wirksames Princip von Dr. Singer. Die Nebennieren haben eine hervorragende, für die Erhaltung des Lebens wichtige Bedeutung. Ihre beiderseitige Entfernung zieht stets den Tod nach sich.

Ein Fall von tötlicher innerer **Lysolvergiftung** von Dr. Assfalg. Ein Kind trank Lysol, es traten sofort tiefste Benommenheit, starkes Trachealrasseln und sehr beschleunigter Puls ein. Am nächsten Tage starb das Kind unter den Erscheinungen des Lungenödems. Verfasser fordert, dass reines Lysol im Handverkauf an Laien nicht abgegeben werden soll.

Fortschritte der Medicin XX. Band, No. 2, 1902.

Eine einfache **Conservirungsmethode** für die Zwecke der klinisch-microscopischen Diagnostik von Dr. Rohnstein. Um Harn, Auswurf, Mageninhalt für spätere microscopische Untersuchungen zu conserviren, empfiehlt Verfasser, bei Harn denselben 12—24 Stunden sedimentiren zu lassen, unter Zusatz einiger Thymolcrystalle. Die überstehende Flüssigkeit hebert man vorsichtig ab, füllt dann nochmals ebensoviel klares Wasser hinzu als ursprünglich Harn war, lässt abermals sedimentiren und heben ab und setzt nunmehr eine 2proc. Formollösung zu, sodass diese etwa das Doppelte bis Dreifache der Sedimentmenge beträgt, lässt abermals sedimentiren und giesst etwa die Hälfte der Flüssigkeit ab, schüttelt das im Glase Verbleibende gut um und ersetzt unter stetem Umschütteln das abgegossene Quantum durch eine gleiche Menge folgender Lösung:

Formol	20
Glycerin	125
Aqua destillata ad	200,0

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 5.

Ueber den Austritt des **Hämoglobins** aus sublimatgehärteten Blutkörperchen von Dr. Hans Sachs (Assistent im Institut für experiment. Therapie, Frankfurt a. M.). Von Matthes waren Versuche angestellt, um die Rolle des Immunkörpers (Amboceptors) bei der Hämolyse festzustellen. Zu diesem Zwecke hatte er die Blutkörperchen durch Behandlung mit Sublimat abgetödtet. Derartig abgetödtete Blutkörperchen wurden durch Pancreas leicht gelöst. In destillirtem Wasser veränderten sie sich nicht, lösten sich aber in specifisch hämolytischem Serum. S. fand nun, dass es sich hier lediglich um die Wirkung des Sublimats handelt, welches den Austritt des Hämoglobins verhinderte. Alle Mittel, welche im Stande sind, das Sublimat den Blutkörpern zu entreissen, ermöglichen auch, dass das Hämoglobin sofort austritt und zwar in jedem Medium.

Frostsalbe. Als solche empfiehlt Lassar (Ther. der Gegenwart 1902):

Rp. Ungt. Plumb.
Vaselin, flav. . . . . aa 40,0
Ol. Olivar. 20,0
M. c. acid. phencylic. . 2,0
Adde ol. Lavandul. gtt. XXX.
F. ungt. S. Frostsalbe.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 6.

Die Giftwirkungen des als **Präservesalz** zur Fleischconservirung verwandten **schwefligsauren Natrons** von Professor Kionka in Jena. Die Arbeit wird an anderer Stelle eingehend referirt werden.

Tagesgeschichte.

Aus dem Reichstage.

Es wurde neulich schon erwähnt, dass der Vorsitzende des Bundes der Landwirthe, Abgeordneter für Kaiserslautern Dr. Rösicke sich über die Verschleppung der thierärztlichen Vorbildungsfrage beschwert hat, wobei er von dem Abgeordneten Dr. Weissenhagen (Centr.) unterstützt wurde.

Wir tragen heute diese Rede Dr. Rösicke's (vom 25. Januar) im Wortlaut nach:

Ich komme auf einen anderen Punkt, der auch ein alter Ladenhüter ist, über den der Reichstag eigentlich sich ziemlich einig ist, bei dem aber immer wieder die Erwägungen angeführt werden. Diese Erwägungen sind vielleicht einmal von einem Ressort zum anderen gegangen; aber es sind immer nur Erwägungen. Ich möchte in einem historischen Rückblick erinnern an die Zeit des alten Reichsgerichts. Auch da hatte eine Sache, wenn sie anhängig geworden war, gute Ruhe, und die Parteien konnten sich schlafen legen, denn bis die Sache einmal zur Durchführung kam, war diese Generation längst verstorben. So ist es auch hier. Ich möchte aber hoffen, dass es in diesem Falle anders gemacht wird, dass hier die Regierung einmal aus dieser Gewohnheit herausgeht und die Sache etwas beschleunigt. Das ist das Gesuch der Thierärzte, ihre Vorbildung auf eine höhere Stufe zu stellen. Die Thierärzte haben den Wunsch, dass ihre Vorbildung so geregelt wird, dass sie das Abiturientenexamen machen müssen als Voraussetzung ihrer Carriere. Wir haben nur alle Veranlassung, diesen Wunsch zu unterstützen; es ist zweifellos, dass sich die Veterinärmedicin mit der Zeit eine andere Stellung errungen hat als ehedem; die Thierärzte haben sich mit Fragen zu beschäftigen, die zu den wichtigsten gehören, die die Gelehrten heute in Angriff zu nehmen haben. Es sind unter Anderem die Fragen der Bacteriologie. Sie allein schon erfordern eine grössere Umsicht, ein eingehenderes Studium, eine grössere Ausbildung, mehr Kenntnisse. Wir namentlich, das heisst die Landwirthe, haben ein grosses Interesse daran, dass das Viehmaterial, welches wir unter die Obhut der Thierärzte stellen, in Hände kommt, welche in der Lage sind, es so zu behandeln, dass wir mehr als früher vor Schaden bewahrt sind. Wir haben ferner das Bestreben, uns durch Versicherungen der Viehbestände vor Verlusten zu sichern. Eine Versicherung gegen Viehverluste kann aber nicht auf eine solide gute Basis gestellt werden, wenn nicht die Wissenschaft da zu Hülfe kommt. Gerade die Verbesserung der Veterinärwissenschaft und ihre bessere Anwendung wird dahin führen, dass wir auf diesem Gebiete Fortschritte machen. (Sehr gut! rechts.) Ich bitte den Herrn Staatssecretär, uns mitzutheilen, wie weit man mit den Erwägungen gekommen ist, die gemäss seinen Angaben in der vorjährigen Debatte in den preussischen Ressorts angestellt werden. Ich würde wünschen, dass der Herr Staatssecretär den preussischen Ressorts die Wünsche des Reichstags dahin übermittelte, dass etwas schneller auf diesem Gebiete gearbeitet werden möge. Das Bestreben der Thierärzte kann nur als gerecht aufgefasst werden.

In der Sitzung vom 30. Januar hat auch Abgeordneter Professor Dr. Hoffmann-Stuttgart eine grosse Rede gehalten, welche sich auf mannigfache Fragen des Medicinalwesens bezog, wie Seuchengesetzgebung, Ehrengerichte, Frauenstudium, Verhältnisse der Kassenärzte, Neuregelung des Apothekerwesens, Kurpfuscherei und Geheimmittel etc. Der Raum gestattet leider nicht, diese Rede in extenso zu reproduciren, obwohl sie des Interessanten viel enthält und namentlich auch durch das Eintreten für die Rechte der Humanmediciner bemerkenswerth ist und damit feurige Kohlen auf viele ärztliche Häupter sammelt. Am Schluss knüpfte Hoffmann an Dr. Rösicke an und richtete eine Anfrage betr. der thierärztlichen Vorbildung an den Staatssecretär des Innern.

Dr. Graf v. Posadowsky-Wehner beschränkte sich bezüglich der Thierärzte auf eine recht kurze farblose Antwort; was sollte er schliesslich auch sagen? Er gab zu, dass Bayern den bekannten Antrag gestellt habe und dass darüber noch nicht entschieden sei.

Dagegen konnte er schon völlige Auskunft geben über eine Neuregelung der Apotheker-Vorbildung. Da ist bezeichnender Weise schon Alles fertig und die Verabschiedung in naher Aussicht. Die Zulassung als Apotheker-Lehrling soll künftig Primanerreife erfordern. Die Lehrzeit selbst soll drei Jahre betragen, sich jedoch für Inhaber des Maturitätszeugnisses um ein Jahr verkürzen. Der mit der Gehülfenprüfung abschliessenden Lehrzeit folgen ein „Servirjahr", 4 Semester Universitätsstudium, dann die Apothekerprüfung und zwei weitere Servirjahre.

In der Sitzung vom 3. Februar hat ferner der Abgeordnete Dr. Müller-Sagan wieder speziell die Stellung der Kreisthierärzte in Preussen wie folgt besprochen:

Was ich hier sage in Bezug auf Volksseuchen, gilt in gewissem Umfange auch in Bezug auf Viehseuchen. Auch deren Bekämpfung haben wir zwar im Allgemeinen durch Reichsgesetze geregelt, im Einzelnen aber den Landesbehörden überlassen. Die Einzelstaaten haben das Personal zu bestellen, den

Apparat zu beschaffen zum Kampfe gegen den „inneren Feind". (Heiterkeit.) Das thut dann auch jeder in seiner Weise.

Da nun aber dem Reichskanzler nach § 4 des Viehseuchengesetzes obliegt, diese einzelstaatlichen Massnahmen zur Bekämpfung zu überwachen, so meine ich, müsste er auch in der Lage sein, dahin zu wirken, dass die Einzelstaaten das zum Seuchenkampfe nöthige Personal bestellen und besolden. Nun weise ich darauf hin, dass in dem grössten Einzelstaate des Reiches, in Preussen, die Beamten, welche im Kampfe gegen die Seuchen immer an erster Stelle zu stehen haben, die beamteten Thierärzte noch so schlecht gestellt sind wie, von Oldenburg, den beiden Mecklenburg und Lippe abgesehen, kaum in irgend einem anderen Einzelstaate. Ihr — nicht pensionsfähiges! — Gehalt beziffert sich auf 600 M. jährlich; ausserdem haben sie für 1 km Landweg 40 Pf., für 1 km Eisenbahn 10 Pf., für Zu- und Abgang 2 M. und an Tagegeld 6 M. zu beanspruchen. Die letztere Competenz kommt aber nur in Frage für den Fall, dass sie auch wirklich zu Reisen in Anspruch genommen werden. Die Besoldungsfrage fällt aber deshalb bei den Kreisthierärzten ganz besonders ins Gewicht, weil sie durch ihre amtliche Thätigkeit die Grundlage ihrer Privatthätigkeit sehr leicht zerstören können. Wenn ein preussischer Kreisthierarzt pflichtgemäss energisch einschreitet gegen Seuchengefahr, die Sperre über ein Gehöft verhängt, dadurch den Milchhandel des betreffenden Besitzers unterbindet, so kann es sehr leicht vorkommen, und es ist auch schon hie und da, nein, schon öfters vorgekommen, dass der Beamte nicht nur von dem einzelnen Besitzer, sondern auch von dessen ganzer Verwandtschaft und Bekanntschaft boykottirt wird, dass er in seiner privaten Praxis geschädigt wird für seine amtlichen Dienste. (Hört! hört! links.) Meine Herren, dass ist ein Zustand, der unmöglich die Thierärzte zu einer wirksamen Bekämpfung der Viehseuchen anspornen kann. Ich sollte desshalb meinen, dass es an der Zeit wäre, von Seiten des Reichs einen Druck auf die Einzelstaaten in der Richtung auszuüben, dass sie den beamteten Thierärzten ein auskömmliches, festes Gehalt gewähren, dass sie die Kreisthierärzte wirthschaftlich unabhängig machen von jeder Privatpraxis. Meine Herren, das ist keine Parteifrage, das ist eine Gemeinfrage, die von allen Seiten mit vollem Nachdruck verfolgt werden sollte, wo Verständniss ist für die Gefahren der Verseuchung unseres Viehstandes. Wir haben die Seuchengesetze verschärft, wir haben die Einfuhrschranken erhöht, wir haben alle möglichen Massnahmen ergriffen, die Ihnen da drüben geeignet erschienen zu wirksamem Vorgehen gegen die Viehseuchen und die Vieheinfuhr überhaupt! Aber an der Stelle, die ausschlaggebend ist, die zunächst und zumeist bei Bekämpfung der Viehseuchen einzustehen hat, bei der Bestallung der beamteten Thierärzte ist bisher das Nöthigste und Dringendste, die Sicherstellung ihrer eigenen Existenz, unterblieben. Das halte ich für einen ungemein schweren Fehler, und wie ich schon früher, in vergangenen Sessionen des Reichstags, wiederholt darauf hingewiesen habe, wie dringend es sei, um die Ausbildung der Thierärzte zu verbessern, an die Vorbildung für das thierärztliche Studium höhere Anforderungen zu stellen, zu verlangen, dass die gleiche Anforderung als Vorbedingung für das academische Studium der Veterinäre geltend gemacht werde wie für das Studium der Mediciner, so muss ich hier dafür eintreten im Interesse des heimischen Viehstandes, im Interesse einer wirksamen Bekämpfung der Viehseuchen, dass die Kreisthierärzte wirthschaftlich unabhängig gemacht werden von Viehbesitzern, welchen sie auf die Finger sehen müssen, falls sie ihrer Amtspflicht genügen wollen. Es sind grosse Werthe, die auf dem Spiele stehen. Im heimischen Viehstande steckt ein grosser Bruchtheil unseres Nationalvermögens. Der wird gefährdet durch die Abhängigkeit der Kreisthierärzte von der Privatpraxis beim Grossgrundbesitz*). (Sehr richtig! links.) Dafür habe ich Beweise genug; ich verfüge über eine ziemlich reiche Menge glaubhafter Angaben. Da dieselben aber natürlich ins Persönliche hineinspielen, so möchte ich sie einstweilen für mich behalten und darauf nur im Nothfall zurückgreifen. Ich bin der Meinung, wenn auch die Besoldung und Anstellung der Kreisthierärzte, der beamteten Thierärzte überhaupt, Sache der Einzelstaaten ist, so wird doch der Reichskanzler in der Lage sein, darauf hinzuwirken vermöge seines Controlrechts. Ich meine, dies sei um so mehr zu wünschen, als gerade die Kreisthierärzte gesundheitlich auch auf einem ausserordentlich exponirten Posten stehen und trotzdem schlechter gehalten werden als irgend ein Arbeiter, der in einem versicherungspflichtigen Betriebe angestellt ist. Wer sorgt für ihr Alter, wenn sie durch eine Infection bei Milzbrandsection und dergleichen arbeitsunfähig werden, wer sorgt für ihre Kinder und Wittwen, wenn sie ihrem Beruf ihr Leben zum Opfer bringen? Nach keiner Richtung ist für diese braven Männer vorgesorgt, die, wie gesagt, an erster Stelle stehen müssen im Kampfe gegen die Viehseuchen. Ich bin überzeugt, dass die von mir gerügten Missstände auf allen Seiten dieses Hauses anerkannt werden; aber ich möchte auch wünschen, dass, wenn nicht jetzt schon die gesetzlichen Handhaben vorhanden sind, um eine Einwirkung der Centralinstanz auf die einzelstaatlichen Behörden zu ermöglichen, dass sie dann von uns verlangt werden, damit endlich im Innern die Bekämpfung der Viehseuchen ebenso energisch durchgeführt werde, wenn auch nicht so rücksichtslos, wie nach aussen hin, wo oft weit über das Ziel hinausgeschossen wird, weit über die Grenze des Bedarfs, wo Sperrmassnahmen ergriffen werden, die sich nicht rechtfertigen lassen aus veterinären Bedürfnissen. Ich wünsche dringend, dass meine Forderungen ernstlich in Erwägung genommen werden, und hoffe auf eine entgegenkommende Erklärung von Seiten der Reichsregierung. (Bravo! links.) —

Endlich ist uns die Mittheilung zugegangen, dass Dr. Müller-Sagan auch die Vorbildungsfrage neuerdings berührt habe. Von einer Besprechung derselben im preussischen Landtage sei desshalb Abstand genommen worden, weil inzwischen aus bester Quelle, allerdings zunächst vertraulich, verlautbart sei, im preussischen Staatsministerium werde die Frage der Vorbildung zum Studium der Veterinärmedicin sicher in dem Sinne entschieden werden, dass das Maturitätszeugniss einer neunklassigen Vollanstalt gefordert werde.

Protocoll der 49. Generalversammlung des Thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten,

abgehalten in Magdeburg am 10. November 1901.

Anwesend sind die Herren: Schl.-Th. Bolle-Magdeburg, Schl.-Th. Buhmann-Magdeburg, Director des Schlacht- und

*) Zwischen der Praxis beim Gross- und beim Klein-Grundbesitz ist kein Unterschied. In Gegenden mit bloss bäuerlichem Besitz sind die Verhältnisse nicht anders. D. Red.

Viehhofes Colberg-Magdeburg, Prof. Dr. Disselhorst-Halle, Th. Dolle-Oschersleben, Th. Encke-Schkeuditz, Hof-Th. Ernst-Quedlinburg, Dep.-Th. Dr. Felisch-Merseburg, Kr.-Th. Friedrich-Halle, Th. Gaedke-Magdeburg, Kr.-Th. Gerkens-Möckern, Th. Goeroldt-Hamersleben, Th. Heine-Eisleben, Th. Hussmann-Stassfurt, Kr.-Th. Lauche-Bitterfeld, Dep.-Th. u. Vet.-Ass. Leistikow-Magdeburg, Schlachthofdirector Menzel-Aschersleben, Schlachthofdirector Mugrowski-Halberstadt, O.-R. a. D. Naumann-Halberstadt, Th. Pasch-Benkendorf, Th. Raebiger-Halle a. S., Ober-Th. Ristow-Magdeburg, Kr.-Th. Rössler-Cöthen, Th. Schroeder-Egeln, Th. Schulze-Bernburg, Th. Siebert-Schönebeck, Schl.-Insp. Sorge-Stassfurt, Schl.-Dir. Spuhrmann-Stendal, Kr.-Th. Thunecke-Calbe a. S., Th. Ulrich-Ziesar, Kr.-Th. Wienke-Wittenberg, Schl.-Dir. Witte-Quedlinburg, Kr.-Th. Ziegenbein-Oschersleben und Kr.-Th. Ziegenbein-Wolmirstedt.

Als Gäste waren erschienen die Herren: R.-A. Becker-Magdeburg, Th. Bruns-Weferlingen, Ass.-Th. Rautmann-Halle a. S., Th. Schulze-Vaethen und Schl.-Th. Stephan-Halle a. S.

Nachdem der Vorsitzende, Herr Dep.-Th. Leistikow, mit der Begrüssung der Anwesenden die Versammlung um $10^1/_2$ Uhr eröffnet hatte, erfolgte die einstimmige Aufnahme der Herren Ob.-R. a. D. Lehnhardt, Kr.-Th. in Salzwedel, und Ob.-R. a. D. Schmitz, Schl.-Dir. in Gardelegen.

Hierauf erhielt Herr Prof. Dr. Disselhorst das Wort zu dem Vortrag über: „Geschichte und Wesen der Immunität", welcher an der Spitze der Nummer 6 der B. T. W. veröffentlicht ist. Der überaus fesselnde Vortrag wurde mit allgemeinem Interesse und lebhaftem Beifall aufgenommen.

Der Vorsitzende ersuchte sogleich im Anschluss an die Beifallsbezeugung der Versammlung den Herrn Referenten, in dem Verein doch recht bald wieder einen Vortrag halten zu wollen. Herr Prof. Disselhorst stellte darauf für die Herbstversammlung 1902 einen Vortrag über bösartige Geschwülste in Aussicht.

Darauf sprach Herr Kr.-Th. Ziegenbein-Wolmirstedt über das Dispensirrecht der Thierärzte und führte Folgendes aus:

Das Dispensirrecht der Thierärzte.

Meine Herren! Der heutige Vortrag über das Dispensirrecht des Thierarztes wurde hervorgerufen durch einen in No. 20, 1901 der B. T. W. enthaltenen Artikel, überschrieben „Angriff der Apotheker gegen das thierärztliche Dispensirrecht". In dem Artikel wurde zunächst darauf hingewiesen, wie die Apotheker im allgemeinen bestrebt sind, den Thierärzten das Dispensirrecht zu entreissen und wie diese Bewegung grossen Umfang gewonnen habe.

Sodann wurde ein Aufruf eines Apothekers Knütter aus Grimmen bekannt gegeben: „Wie macht der Landapotheker seinem dispensirenden Thierarzte erfolgreich Concurrenz?"

Nachdem Herr Knütter erklärt hat, dass die kleinen Mittelchen, wie Gratisvertheilung von Thierarzneibüchelchen oder die Uebernahme eines Thierarzneidepots durch die Apotheker, wenig oder nur vorübergehend helfen, nachdem er von thierärztlichen Salben und sonstigen Schmieren gesprochen und einem Thierarzte vorgeworfen hat, ein Liter einer ammoniakalischen, kupferhaltigen Flüssigkeit mit 20 Mark bezahlt genommen zu haben, wendet er sich an seine Collegen mit der Aufforderung, ihn in den Kreisvereinen zur Unterdrückung des thierärztlichen Dispensirrechts zu unterstützen, und stellt folgende Normalforderungen auf:

1. Aufhebung des Dispensirrechts an den Orten, wo sich Apotheken befinden.
2. Jedesmaliges besondere Nachsuchen der Erlaubniss zum Halten einer Hausapotheke.
3. Beschränkung des Dispensirrechts: Sachen der Tabelle B und C dürfen vom Thierarzt nicht dispensirt werden.
4. Besteuerung des Handels mit Arzneien, falls dispensirt wird, und Zahlung von Gewerbesteuer.

Diese 4 Punkte, meine Herren, würden, wenn die darin ausgedrückten apothekerlichen Wünsche sich erfüllen, allerdings nichts mehr und nichts weniger bedeuten, als den Thierärzten ihr Dispensirrecht zu entziehen, denn der bleibende Rest würde der Mühe nicht lohnen.

Nun, meine Herren, Sie Alle werden ja s. Z. den citirten Artikel und mit Vergnügen die Schmaltz'sche Kritik dazu gelesen haben. Ich möchte daher auf die Entgegnungen des Letzteren nicht eingehen, sondern an der Hand der obigen Forderungen einmal kritisch sondiren, in wie weit der Herr Knütter Recht hat, dieselben überhaupt aufzustellen.

Zu Punkt 1: „Aufhebung des Dispensirrechts an den Orten, wo sich Apotheken befinden", möchte ich Folgendes sagen:

M. H.! Wenn man ein Gesetz gründlich kennen lernen und seinen Geist erfassen will, ist es nothwendig, nicht nur seine Paragraphen zu lesen, sondern auch die Motive, welche den Gesetzgeber geleitet haben, zu studiren. Erst dann wird man ein Gesetz voll verstehen. Hätte Herr K. sich die Mühe gegeben, einmal die Motive zum thierärztlichen Dispensirrecht einzusehen, würde er bei etwas gutem Willen vielleicht andere Forderungen gestellt oder solche überhaupt unterlassen haben.

Die ersten gesetzlichen Bestimmungen, welche das thierärztliche Dispensirrecht regeln, sind bereits ältern Datums. Für Preussen baut sich dasselbe auf der Ministerialverfügung vom 23. Juli 1833 (gez. v. Altenstein) auf. In derselben heisst es unter Anderem wörtlich:

> „Es wird der Königl. Regierung eröffnet, dass die Arzneiverordnungen der Thierärzte in der Gesetzgebung über das Apothekerwesen bisher noch nicht mit inbegriffen gewesen sind, weil der Zweck dieser strengen Vorschriften, die Sicherung des Lebens und der Gesundheit von Menschen, vor Gefährdung bei Viehkuren von selbst wegfällt. Es würde daher erst eines besonderen Gesetzes bedürfen, wenn die Thierärzte, deren Gewerbe auch bisher überhaupt keinen so gemessenen Beschränkungen in der Ausübung unterlegen hat als das Gewerbe der übrigen Medicinalpersonen, gezwungen werden sollen, alle ihre Arzneien aus der Apotheke zu verschreiben. Hiernach sind auch die Bestimmungen der Medicinaltaxe vom 21. Juni 1815 zu verstehen, bei denen es sein Bewenden umsomehr behalten muss, als hierdurch allein diejenige Wohlfeilheit der Arzneien für kranke Thiere erzielt werden kann, welche nothwendig ist, wenn die Besitzer kranker Hausthiere nicht überhaupt davon abgeschreckt werden sollen, die Hülfe der Thierärzte zu suchen. Es steht daher allen Thierärzten frei, die von ihnen für Heilung kranker Thiere zu verordnenden Arzneien selbst zu dispensiren resp. einzusammeln, und nur die Gifte müssen hiervon ausgeschlossen bleiben."

Die fortdauernde Gültigkeit dieser Bestimmung wird dann noch bestätigt in den Ministerialverfügungen vom 9. Juli 1836 (gez. v. Altenstein), vom 30. Juni 1840 (v. Ladenberg) und vom 21. November 1854 (v. Raumer). Neuerlich wurde sie in Erinnerung gebracht durch die Regierungsbekanntmachung im Regierungsbezirk Düsseldorf vom 11. Juni 1888. Letztere fügt noch hinzu:

> „Nur zum äusserlichen Gebrauch bestimmte Mittel, welche directe Gifte mit anderen Substanzen vermengt enthalten, dürfen die Thierärzte zwar vorräthig halten. Die Zubereitung auch dieser Mittel muss jedoch stets in einer Apotheke erfolgen. Zusammengesetzte Arzneien, welche directe Gifte enthalten und zum innern Gebrauche bestimmt sind, dürfen dagegen Thierärzte unter keinen Umständen vorräthig halten."

Noch älter, m. H., ist das Dispensirrecht der bayrischen Thierärzte, welches denselben bereits durch das „Organische Edict über das Veterinärwesen" vom 1. Februar 1810 zuerkannt wurde. Auch hier wurde die Nothwendigkeit und Nützlichkeit des Selbstdispensirens besonders anerkannt, und wurden den Thierärzten auch die Gifte freigegeben. Ja, der Staat erliess für die selbst dispensirten Arzneien eine besondere Taxe, wie dies, nebenbei gesagt, auch im Königreich Sachsen geschah.

Mit ähnlichen Vorschriften gingen auch die übrigen deutschen Staaten vor, und nur in Württemberg, Baden, Hessen und Meiningen ist das Selbstdispensiren den Thierärzten verboten bezw. an einen Nothwendigkeitsnachweis und eine besondere Erlaubniss geknüpft.

Das Dispensirrecht ist bedingt, d. h. mit Ausschluss der Gifte, gestattet in Preussen, Braunschweig und den Reichslanden.

Nachdem so das Dispensirrecht der Thierärzte fast ein Jahrhundert besteht, ohne Seitens des Staates oder einzelner Behörden irgendwie einschneidende Aenderungen erfahren zu haben und ohne dass Beschwerden von Seiten der Viehbesitzer erhoben wären, darf man wohl mit Fug und Recht annehmen, dass dasselbe sich zur Zufriedenheit aller Betheiligten bewährt hat.

Wie aus dem citirten Preuss. Ministerialerlass vom 23. Juni 1833 klar und deutlich hervorgeht, war einer der Hauptgründe, den Thierärzten das Dispensirrecht zu gewähren, der, dass hierdurch allein diejenige Wohlfeilheit der Arzenei für kranke Thiere erzielt werden konnte, welche nothwendig ist, wenn die Besitzer kranker Hausthiere nicht überhaupt davon abgeschreckt werden sollen, die Hülfe der Thierärzte zu suchen.

Diese Thatsache ist Herrn K. zweifellos unbekannt.

Die Behörden erkannten also selbst, dass es viel zu theuer werden würde, wenn die Thierärzte Recepte verschrieben, welche sich die Viehbesitzer in den Apotheken hätten anfertigen lassen müssen. Ausserdem aber erhielten die Apotheker von Anfang an stets nur ein Privilegium auf menschliche Arzneimittel, während die thierärztlichen Arzneimittel nie in ihren Geschäftskreis gehörten.

Daher ist der Thierarzt zweifellos auch an solchen Orten, wo es Apotheken giebt, voll berechtigt, selbst zu dispensiren, denn das Dispensirrecht ist den Thierärzten verliehen, nicht wenn der Apotheker am Orte fehlt, sondern gerade wenn er da ist.

Es muss ja nun zugegeben werden, dass es für den Apotheker nicht angenehm ist, wenn der im selben Orte ansässige Thierarzt selbst dispensirt, und trifft dies namentlich hart die kleineren Landapotheker. So bedauerlich für die letzteren dieser Einnahmeausfall nun auch sein mag, kann doch nicht von dem Thierarzte verlangt werden, aus reiner Nächstenliebe sein gutes Recht einfach aufzugeben, denn wenn die Bedeutung des Selbstdispensirens auch nicht darin liegen soll, aus letzterem möglichst grosse Einnahmen zu ziehen, so trägt dasselbe doch immerhin dazu bei, die Einnahmen des Thierarztes zu vermehren, und ich glaube, m. H., dass bei der immer grösser werdenden Concurrenz selbst kleine Zubussen häufig wünschenswerth sind und dankbar empfunden werden. Ausserdem aber würden durch Aufgabe des Dispensirrechts andererseits auch die Viehbesitzer geschädigt werden.

Wievielmehr aber sind nun diejenigen Thierärzte berechtigt zum Selbstdispensiren von Arzneien, welche fern von Apotheken wohnen. Diese sind nach meiner Ansicht geradezu verpflichtet, wenigstens die nöthigsten Arzneistoffe für Nothfälle vorräthig zu halten und auf ihren Praxisfahrten stets bei sich zu führen, wenn sie den Anspruch erheben wollen, ihren Pflichten gegen ihre Kundschaft nach Kräften gerecht zu sein.

Und, meine Herren, wird denn der Apotheker wirklich so sehr durch das Selbstdispensiren des Thierarztes geschädigt, wie er behauptet?

Wie schon erwähnt, gehören die Arzneimittel für Thiere nicht zum Privilegium des Apothekers, und dies wusste der Letztere, als er die Apotheke kaufte und sie füglich nach dem ihm durch den Vorgänger nachgewiesenen Umsatze bezahlte. Dass die Apotheken auch der Speculation anheimgefallen sind und häufig so hoch bezahlt werden, dass der neue Besitzer vor Hypothekenschulden und Zinsen nicht mehr froh werden kann, dass in Folge dessen die reine Apothekerei nicht mehr zur Deckung der Abgaben reicht und deshalb neue Einnahmequellen aufgefunden werden müssen, ja, m. H., das ist doch nicht Schuld der Thierärzte! Und darum ist von den Letzteren kaum zu erwarten, dass sie ruhig zusehen sollen, wie die Apotheker versuchen, sich auf ihre Kosten erholen zu wollen.

Wenn die Apotheker das Selbstdispensiren als eine lästige Concurrenz empfinden, so ist diese Concurrenz doch immerhin eine berechtigte, welche auf einem den Thierärzten verliehenen Rechte beruht. Wie aber steht es mit der umgekehrten Concurrenz? Ist ein Theil der Apotheker berechtigt, wie er dies thut, den Thierärzten in das Handwerk zu pfuschen? Welcher Thierarzt könnte nicht hiervon ein mehr oder minder grosses Lied singen? Sehen Sie doch die Anpreisungen in den Zeitschriften und Zeitungen an und denken Sie daran, ob nicht viele von Ihnen bei ihrer Kundschaft die angepriesenen Mittel in den Ställen haben stehen sehen. Ich erwähne nur die Restitutionsfluide, Spatsalben, Kraftpulver u. s. w. Ein wahres Glück ist es, dass namentlich die erstere Sorte häufig den zu beseitigenden Zustand nicht nur nicht bessert, sondern durch kräftige Hautentzündungen und Schwellungen den Besitzer erst recht veranlasst, thierärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen.

Und während der Apotheker in dieser Weise pfuscht, erlässt er noch Annoncen, um einen nicht selbst dispensirenden Thierarzt nach seinem Orte zu ziehen, wo demselben eine meist gute Praxis versprochen wird. Sieht da die böse, aber meistens von jungen Collegen, die in diesen Fällen eine gute Einnahmequelle für den Apotheker abgeben sollen, nicht erkannte Absicht nicht ziemlich deutlich durch?

Nein, meine Herren, nach meiner Auffassung haben die Thierärzte keine Veranlassung, sich von ihrem Dispensirrechte

auch nur das Geringste nehmen zu lassen. Und am wenigsten zu Gunsten der Apotheker; im Gegentheil wollen wir bestrebt sein, möglichst zu erlangen, dass uns auch das Dispensiren der Gifte bezw. der Alkaloide noch nachgelassen werde, soweit solche in der Thierheilkunde gebräuchlich sind.

Die zweite Forderung des Herrn K.: Jedesmaliges besonderes Nachsuchen der Erlaubniss zum Halten einer Handapotheke, sowie die dritte Beschränkung des Dispensirrechts finden wohl in der Beantwortung der ersten Frage des obigen Herrn ihre Erledigung.

Zu Punkt IV: Besteuerung des Handels mit Arzneien, „falls dispensirt wird, und Zahlung von Gewerbesteuer", bemerke ich Folgendes: Der Punkt IV. des Herrn K. ist nicht klar. Ich nehme an, er verlangt die Besteuerung überhaupt, sobald ein Thierarzt dispensirt; denn m. H. der Handel mit Thierarzneimitteln ist den Thierärzten ja durch die Kaiserliche Verordnung vom 4. Januar 1875 verboten.

Wie weit diese Forderung zur Heranziehung zur Gewerbesteuer berechtigt ist, lasse ich dahingestellt, doch glaube ich annehmen zu dürfen, dass der Gewinn aus dem Dispensiren kein derartig grosser ist, dass es nicht genügte, denselben bei der Einkommensteuer zu besteuern. Wie ich gestern noch erfuhr, kann nur der zu Gemeindesteuer herangezogen werden und zwar zur niedrigsten Stufe, 16 M., der aus dem Gewerbe einen Gewinn von 1500 M. zieht oder dessen Gewerbe eine Anlage von 3000 M. erfordert. Da nun eine thierärztliche Hausapotheke wohl niemals 3000 M. Anlagecapital erfordert und auch die grösste thierärztliche Praxis dem selbstdispensirenden Thierarzte schwerlich 1500 M. Reingewinn bringen wird, so würde auch die Heranziehung zur Gewerbeordnung für die Thierärzte belanglos sein.

Die Königliche Regierung von Schwaben und Neuburg, Kammer des Innern vom 17. November 1876, hat in dieser Angelegenheit dahin entschieden,

> „dass nach den ermittelten thatsächlichen Verhältnissen eine analoge Anwendung der für die Besteuerung der Menschenärzte, welche Handapotheken führen, bestehenden Normen des Gewerbesteuertarifs auf die Thierärzte nicht gerechtfertigt erscheint, dass vielmehr, wenn überhaupt von einer erhöhten Rente aus dem Selbstdispensiren der Thierärzte die Rede ist, die Anlage mit der Einkommensteuer Gelegenheit zur entsprechenden Berücksichtigung dieses Umstandes bietet u. s. w."

An der an diesen Vortrag sich anschliessenden Discussion betheiligten sich die Herren Leistikow, Colberg, Dr. Felisch, Ernst und Ziegenbein u. a., und wurde unter anderem hervorgehoben, dass gerade die Apotheker die stärksten Gifte, wie Sublimat, Pilocarpin etc., an kurpfuschende Laien abgeben. Um die an der Frage des Dispensirrechtes der Thierärzte am meisten betheiligten landwirthschaftlichen Kreise für das Beibehalten bezw. weitere Ausdehnen desselben zu interessiren, macht College Ernst den Vorschlag, in den landwirthschaftlichen Vereinen dafür Stimmung zu machen.

Punkt 4 der Tagesordnung „Statutenänderung" findet in der Weise seine Erledigung, dass der Vorsitzende die von der Commission berathenen Statuten paragraphenweise vorträgt; die meisten Paragraphen werden ohne grössere Discussion angenommen.

Die Statuten werden in der nunmehr festgestellten Fassung gedruckt und den Mitgliedern zugestellt werden; die definitive Annahme wird in der Frühjahrsversammlung erfolgen.

Darauf wird der gesammte Vorstand durch Zuruf wiedergewählt, die Vorstandsmitglieder erklären sich zur Uebernahme der Geschäfte auf weitere 3 Jahre bereit.

Zu dem nächsten Punkt der Tagesordnung übergehend, wird von den Collegen Ziegenbein-W. und Thunecke-Calbe ausgeführt, dass die Centralvertretung in ihrer jetzigen Zusammenstellung nur eine einseitige Vertretung der Thierärzte wäre, da lediglich beamtete Thierärzte Mitglieder derselben seien; die Delegirtenwahl soll in der Frühjahrsversammlung stattfinden.

Die nächste Versammlung wird wiederum in Magdeburg und zwar — um möglichst vielen Collegen die Betheiligung zu ermöglichen — auf $12^1/_2$ Uhr angesetzt, da in der Herbstversammlung das 25jährige Bestehen des Central-Vereins in Halle a. S. gefeiert werden soll, wozu der Vorstand mit den Rechten der Cooptation die Vorbereitungen treffen wird.

Für die Tagesordnung zur Frühjahrsversammlung wurden folgende Punkte angesetzt:

1. Leistikow: Vortrag über Lungenseuche-Impfung.
2. Raebiger: Thema vorbehalten.
3. Delegirtenwahl zur Centralvertretung und zum Veterinärrath.

Der Vorsteher des bacteriologischen Instituts der Landwirthschaftskammer der Provinz Sachsen, Th. Raebiger-Halle a. S., theilt hierauf mit, dass von der Kammer eine Entschädigung für Rothlauf bei zweimaliger Culturimpfung (Verfahren Lorenz) auf die Dauer von einem Jahre in Aussicht genommen wäre, wodurch sich allerdings das Serum um ca. 1 Pfg. pr. ccm theurer stellen würde; College Raebiger ersucht die Versammlung um ihre Meinung zu diesem Vorhaben. Nachdem verschiedene Collegen zur Sache gesprochen, bringt Kreisthierarzt Friedrich die einstimmig angenommene Resolution zur Abstimmung: „Der Thierärztliche Central-Verein begrüsst mit Freuden die in Aussicht genommene Entschädigung seitens der Landwirthschaftlichen Kammer der Provinz Sachsen und hofft zuversichtlich, dem ausgezeichnet bewährten Impfverfahren immer weitere Verbreitung zu verschaffen und dadurch die Verluste an Rothlauf bis auf ein Minimum zu beschränken."

Der Vorsitzende dankt zum Schluss den Herren Referenten für ihre ausgezeichneten Vorträge sowie allen Collegen, die sich an den Discussionen etc. so rege betheiligten.

Schliesslich wurden noch als Spende für den alten Collegen Vöge in Segeberg aus der Vereinskasse 50 Mk. bewilligt.

Das darauffolgende gemeinsame Mahl verlief in angenehmster und allseitig befriedigender Weise.

Leistikow, Vorsitzender. Friedrich, Schriftführer.

Gruppe der Schlachthof- und Sanitätsthierärzte.

Im Anschluss an die Generalversammlung des Centralvereins fand eine kurze Berathung der Gruppe der Schlachthof- und Sanitätsthierärzte statt, an welcher sich die Herren: Menzel-Aschersleben, Mrugowski-Halberstadt, Sorge-Stassfurt, Spuhrmann-Stendal, Schmitz-Gardelegen, Schulze-Tangerhütte, Stephan-Halle a. S., Witte-Quedlinburg, Colberg-, Buhmann-, Bolle- und Ristow-Magdeburg betheiligten.

Der Obmann der Gruppe, Director Colberg gedenkt mit herzlichen Worten des der Gruppe durch den Tod entrissenen Collegen Klaphake-Zeitz, dessen Andenken die Anwesenden in üblicher Weise ehren.

Die Gruppe beschliesst ihre erste Sondersitzung Ende Mai oder Anfang Juni 1902 in Quedlinburg abzuhalten und für dieselbe die bereits in der vorigen Sondersitzung festgesetzte Tagesordnung beizubehalten.

Hierauf erfolgte die Neuwahl eines Obmannes, stellvertretenden Obmannes, eines Schriftführers und eines stellvertretenden Schriftführers. Es wurden durch Zuruf gewählt:

1. als Obmann: Herr Schlachthofdirector Colberg-Magdeburg;
2. als stellvertretender Obmann: Herr Schlachthofdirector Mrugowski-Halberstadt;
3. als Schriftführer: Herr Oberthierarzt Ristow-Magdeburg;
4. als stellvertretender Schriftführer: Herr Schlachthofthierarzt Buhmann-Magdeburg.

Herr College Sorge-Stassfurt legte einen von ihm construirten, sehr sauber gearbeiteten Bolzenapparat zum Betäuben der Schweine und des Kleinviehs vor. Derselbe ist mit einer ähnlichen Führung wie der Federbolzenapparat nach Kleinschmidt versehen, nur dass die Feder an diesem Apparat fehlt. Herr Sorge gab nähere Erläuterungen über die Construction, welchen die Anwesenden mit Interesse folgten.

Colberg. Der Obmann. — Ristow. Der Schriftführer.

Thierhaltung und Thierzucht.

Viehzählung 1900 in Preussen.

Die endgültigen Ergebnisse der Viehzählung vom 1. December 1900 für den preussischen Staat sowie für die Fürstenthümer Waldeck und Pyrmont sind folgende:

	am 1. December 1900	1892
I. Pferde:		
1. unter 1 Jahr alte Fohlen	165 046	136 807
2. 1 bis noch nicht 2 Jahr alte Pferde	158 782	138 617
3. 2 „ „ „ 3 „ „ „	154 241	124 688
4. 3 „ „ „ 4 „ „ „	150 018	135 049
und zwar:		
a) Militärpferde	8 804	8 680
b) alle anderen 3 bis noch nicht 4 Jahr alte Pferde	141 214	126 369
5. 4 Jahr alte und ältere Pferde	2 295 540	2 118 500
und zwar:		
a) Zuchthengste	6 279	8 617
b) ausschliessl. oder vorzugsweise zu landwirthschaftl. Arbeit benutzte Pferde	1 739 178	1 685 988
c) Militärpferde	74 057	68 789
d) alle anderen 4 Jahre alten und älteren Pferde	476 026	355 106
überhaupt	**2 923 627**	**2 653 661**
Zu I. In den letzten 12 Monaten auf den Zählgehöften lebend geborene Fohlen	179 542	104 189
II. Maulthiere und Maulesel	**351**	**220**
III. Esel	**4 674**	**4 355**
IV. Rindvieh:		
1. unter 6 Wochen alte Kälber	385 585	286 408
2. von 6 Wochen bis noch nicht ½ Jahr alte Kälber	744 951	713 148
3. ½ bis noch nicht 2 Jahr altes Jungvieh	3 059 064	2 395 737
und zwar:		
a) schon zur Zucht benutzte Bullen (Zuchtstiere)	84 722	61 249
b) Alles andere ½ bis noch nicht 2 Jahre alte Jungvieh	2 974 342	2 334 488
darunter zur Zeit der Zählung auf Mast gestellt	158 712	—
4. 2 Jahre altes und älteres Rindvieh	6 687 372	6 476 228
und zwar:		
a) Bullen (Zuchtstiere)	58 682	112 311
b) sonstige Stiere und Ochsen	629 013	676 366
darunter zur Zeit der Zählung auf Mast gestellt	157 536	—
c) Kühe, Färsen und Kalbinnen	5 999 677	5 687 551
überhaupt	**10876972**	**9 871 521**
Zu IV. In den letzten 12 Monaten auf den Zählgehöften lebend geborene Kälber	4 614 883	—
V. Schafe:		
1. unter 1 Jahr alte Schafe (Lämmer)	1 962 297	2 799 827
2. 1 Jahr alte und ältere Schafe	5 039 221	7 309 767
und zwar:		
a) Böcke	109 379	142 862
b) Mutterschafe (Zibben)	3 730 954	5 083 947
c) Hammel (Schöpse)	1 198 888	2 082 958
überhaupt	**7 001 518**	**10 109 594**
VI. Schweine:		
1. unter ½ Jahr alte Schweine, einschliesslich Ferkel	5 339 879	
2. von ½ bis noch nicht 1 Jahr alte Schweine	3 587 179	5 852 947
3. 1 Jahr alte und ältere und zwar:	2 039 863	1 872 654
a) Zuchteber	46 027	35 981
b) Zuchtsauen	747 849	541 298
c) sonstige 1 Jahr alte und ältere Schweine	1 245 987	1 295 375
überhaupt	**10 966 921**	**7 725 601**
VII. Ziegen und Ziegenböcke einschliesslich Lämmer	**2 051 560**	**1 964 130**
VIII. Federvieh, einschliessl. des jungen Federviehs (Küken u. s. w.):		
1. Gänse	3 698 661	3 786 172
2. Enten	1 702 882	1 564 499
3. Hühner	32 813 225	31 121 531
4. Truthühner	268 108	—
5. Perlhühner	92 484	—
überhaupt	**38575360**	**36472202**
IX. Bienenstöcke:		
1. mit beweglichen Waben	595 225	273 307
2. sonstige Bienenstöcke	953 031	980 554
überhaupt	**1 548 256**	**1 253 861**

Die Verkaufswerthe für die oben aufgezählten Thierbestände werden in der Statistischen Correspondenz wie folgt berechnet:

Pferde	1 581 379 976 M.
Maulthiere	122 508 „
Esel	402 031 „
Rinder	2 349 412 333 „
Schafe	140 873 354 „
Schweine	588 737 871 „
Ziegen	33 626 408 „
in Summa	4 694 554 481 M.

Von dieser Summe entfallen also genau die Hälfte auf das Rindvieh, ein Drittel auf Pferde, ein Sechstel auf das übrige. Der Werth der Schweine beträgt nicht viel mehr als ein Achtel der Gesammtsumme. Der Werth der Bienenstöcke ist auf 24 640 591 M. berechnet. Bei der Zählung von 1898 war der Verkaufswerth incl. Bienen auf 3 839 469 078 M. berechnet worden, so dass eine Zunahme von 883 3/4 Millionen = 23 pCt. ermittelt ist.

Bücher-Anzeigen und Besprechungen.

Die Bacterien. Naturhistorische Grundlagen für das bacteriologische Studium von **Schmidt** und **Weis** mit einem Vorwort von Professor Hansen-Kopenhagen, mit 205 Abbildungen im Text.

Das vorliegende Werk behandelt sowohl die Morphologie wie die Entwickelungsgeschichte, die Systematik und die Physiologie der Bacterien. Das Werk soll vor allen Dingen den Zweck haben, für den in die Bacteriologie Eintretenden eine feste Grundlage zu bilden, auf welche er das weitere Studium aufbauen kann. Es ist den Verfassern zweifelsohne gelungen, den umfangreichen Stoff der Bacteriologie, sowie es für ihre Zwecke erforderlich war, kurz und präcise zu behandeln, und es kann unumschränkt zugegeben werden, dass das Werk der Verfasser geeignet ist, für das Studium der Bacteriologie eine ausgezeichnete Grundlage zu schaffen. Da die Thierärzte in allererster Linie beruflich gezwungen sind, in der Bacteriologie auf der Höhe der Zeit zu stehen und sich ein exactes, eingehendes Wissen in der Bacteriologie zu eigen zu machen, so wird das Buch von Schmidt und Weis für dieselben zweifellos von grossem Interesse sein.

Dr. Jess.

Dr. P. E. Alessandri u. Dr. Luicano Pizzini, La pratica delle disinfezioni publiche e private mit 29 Abbildungen. 2. Auflage. Mailand 1902.

In der Erkenntniss, dass Italien auf hygienischem Gebiete noch nicht soweit fortgeschritten ist als Deutschland und England, wollen die Verfasser durch das vorliegende kleine Handbuch dem Mann im Volke und den Familien in ihrer Heimath über die Infectionsstoffe und die Desinfectionsmittel Belehrung verschaffen. Der Stoff ist in 10 Capitel eingetheilt, welche von den Infectionsursachen, Desinficientien, der Desinfection von Personen, der Luft, des Wassers, der menschlichen Wohnungen u. s. w. handeln. Auch der Desinfection von Thierställen ist Erwähnung gethan, jedoch nur unvollständig. Das Buch bietet mithin für die Tilgung der Thierseuchen keinen besonderen Nutzen. Aber auch nach seinem eigentlichen Zwecke wird es bei uns nicht recht gewürdigt werden können, weil verhältnissmässig wenige Deutsche die italienische Sprache verstehen. Die Kenner derselben werden aber an der guten und knappen Bearbeitung des Themas ihre Freude haben und aus dem Inhalt auch manche Belehrung schöpfen.

Peter.

Neue Eingänge.

Besondere Besprechung vorbehalten.

Edmund Suckow: Vollblut. Skizzen und Studien aus dem Gestüt und von der Rennbahn. 250 Seiten Octav. Mit 20 Abbildungen berühmter Hengste. Köln a. Rh., Verlag von Paul Neuber. Preis 8 M.

Jahrbuch der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft. Herausgegeben vom Directorium. Band 16. Jahr 1901. Berlin bei Unger.

Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn. Im Auftrage des Königl. ungarischen Ackerbauministers bearbeitet von Dr. Franz Hutyra, Rector der Kgl. Thierärztlichen Hochschule. Zwölfter Jahrgang 1900. Budapest (Pallas-Gesellschaft) 1901.

Personalien.

Approbationen: in Berlin die Herren Johannes Meyrowitz und Adolf Stadie; in Hannover die Herren Heinrich Diekmann, Paul Haas, Kurt Loesewitz und Friedrich Steinberg.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Anton v. Velasco als bezirksthierärztlicher Assistent nach Sonthofen i. Bayern. — Thierarzt G. Betscher hat sich in Rothenburg a. T. (Bayern), Thierarzt Liebetanz in Janowitz, Kr. Znin, Steffen, Rossarzt a. D., in Sorau, Dr. W. Stenzel in Detmold niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Zum Oberrossarzt Poss, Rossarzt im 17. Drag.-Rgt. Zu königl. bayr. Veterinären die Unterveterinäre Guth im 12. Art.-Rgt., Klotz im 1. Ul.-Rgt., Reiseneder im 1. Chev.-Rgt., Zapf im 5. Art.-Rgt. und Zimmermann im 4. Art.-Rgt. Zu Unterrossärzten Emshoff im 3. (sächs.) Art.-Rgt. No. 32 und Schütze im 7. (sächs.) Art.-Rgt. No. 77. — Versetzt: Die Rossärzte Grabert unter Belassung in seinem Commando bei dem hygien. Institut zum 1. Garde-Art.-Rgt.; Klinke vom 7. zum 11. Art.-Rgt.; Lemke vom 22. zum 7. Art.-Rgt.; Raffegerst (ostasiat. Expeditionscorps) beim 55. Art.-Rgt. wieder in die Armee einrangirt. — Abgegangen: Steffen, Rossarzt im 11. Ul.-Rgt.

Im Beurlaubtenstande: Dem Rossarzt a. D. Hummel (Bez.-Comm. Gnesen) ist der Character als Oberrossarzt a. D. verliehen worden. Schmidt, Unterrossarzt d. Res. (Bez.-C. III Berlin), zum Rossarzt befördert. Dr. Simader, kgl. preuss. Rossarzt a. D., als kgl. bayr. Veterinär in der Res. angestellt. Abgegangen: Kegel, Rossarzt d. L. I. (Bez.-Comm. Rastenburg) und die kgl. bayr. Veterinäre d. L. Becker (Aschaffenburg) und Staudinger (Aschaffenburg).

Vacanzen.

(Vgl. No. 6.)

Neu hinzugetreten sind: **Kreisthierarztstelle:** Reg.-Bez. Bromberg: Znin sofort. (600 M.) Bewerbungen bis 5. März cr. an den Regierungspräsidenten. — **Sanitätsthierarztstellen:** Duisburg: Schlachthaus-Assistenzthierarzt Gesuche mit Gehaltsansprüchen bis 1. März cr. an den Oberbürgermeister. — Neustädtel i. Schl. (Aus der mit dem 1. April einzuführenden obligatorischen Fleischbeschau ca. 1200 M.) Meldungen an die Polizeiverwaltung.

Maul- und Klauenseuche und Schweineseuche.

Berichtigung.

In No. 6, pg. 98 und 99 sind Artikel über die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche bezw. der Schweineseuche enthalten, davon jedem eine Curventabelle beigegeben ist. Die Ueberschriften dieser Curven sind verwechselt worden. Die dort als Curve der Schweineseuche bezeichnete Tabelle gehört zur Maul- und Klauenseuche und umgekehrt. Die punctirten Curven bedeuten die Zahlen der Gemeinden (nicht wie im Text angegeben der Gehöfte).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 8.** **Ausgegeben am 20. Februar.**

Inhalt: **Schreiber:** Ergebniss der Impfungen mit Septicidin gegen Schweineseuche und Schweinepest im Jahre 1901. — **Lellmann:** Ein Fall von Endocarditis valvularis bei einem japanesischen Spaniel. — **Franz:** Cornea-Dermoid. — **Zimmermann:** Tuberculöser Herzabscess. — **Hohmann:** Ueber die Behandlung von Gebärmutter-Vorfällen. — **Ortmann:** Geheilter Milzbrand einer Kuh. — **Referate:** Dieckerhoff: Ueber die der Pferde-Influenza zugerechneten einzelnen Krankheiten des Pferdes. — Günther: Intravenöse Sublimatinjectionen bei gesunden Rindern. — Regenbogen: Versuche über die Wirksamkeit des Peruols bei der Sarcoptes- und Acarusräude der Hunde. — Dermozon. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Schmaltz: Ein Mahnwort an die Jüngeren. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Ergebniss der Impfungen mit Septicidin gegen Schweineseuche und Schweinepest im Jahre 1901.

Von

Dr. Schreiber,

Director des bacteriologischen Instituts der Serum-Gesellschaft.

Die Impfungen gegen Schweineseuche und Schweinepest mit Septicidin haben sich im Jahre 1901 gegen das Vorjahr verdoppelt. Aus den eingegangenen Statistikkarten ist zu ersehen, dass die Impfungen überall da, wo sie vorschriftsmässig ausgeführt worden sind, auch von dem gewünschten Erfolg begleitet gewesen sind. In der Hauptsache sind Schutzimpfungen ausgeführt worden, dann allerdings auch Nothimpfungen und nur zum geringsten Theil Heilimpfungen. Die eingelaufenen Berichte*) erstrecken sich über 6224 Impfungen, welche fast ausschliesslich von Thierärzten stammen, so dass deren Angaben wohl durchaus als objectiv betrachtet werden können. Ueberall, wo die Schutzimpfung, d. h. nach der Serumeinspritzung auch noch eine Nachimpfung mit Reinculturen, bei absolut gesunden Thieren vorgenommen worden ist, sind Erkrankungen nicht mehr eingetreten; die Impflinge blieben geschützt, obwohl, wie die Berichte ausdrücklich sagen, vorher in den betreffenden Beständen die Schweineseuche stationär war. Namentlich hat sich die Schutzimpfung bei ganz jungen Ferkeln im Alter von drei bis fünf Tagen ausnahmslos bewährt, wenn die Ferkel eben nicht schon vorher inficirt waren. Ferner sind Impfverluste sowie Nebenerscheinungen nach der Schutzimpfung von keiner Seite berichtet worden. In verseuchten Beständen, wo die Nothimpfung ohne nachherige Culturimpfung ausgeführt worden ist, hat sich dieselbe ebenfalls bewährt, und die Erkrankungen bezw. Todesfälle haben aufgehört, vorausgesetzt, dass die Impfung nicht zu spät zur Anwendung kam. Die Heilimpfungen sind nur im Anfangsstadium aussichtsvoll, da die Schweine, die bereits längere Zeit mit der Krankheit behaftet sind und bei denen schon schwere organische Veränderungen bezw. Mischinfectionen mit anderen Bacterien vorliegen, nicht mehr genesen. Zu Folge der bactericiden Wirkung des Serums werden die in den Bacterien enthaltenen Toxine frei, wodurch der Tod schneller eintritt.

*) Leider sind von 135 Fragekarten nur 32 Stück wieder zurück gekommen.

Impfstatistik.

Summa der geimpften Thiere .	6224
Schutzimpfungen	2943
Heilimpfungen	567, davon
geheilte Thiere	363 = 64,02 %

Die Impfungen vertheilen sich:

Provinzen etc.	Geimpfte Thiere Sa.	Schutzimpfung Sa.	Heilimpfung Sa.	Heilimpfung geheilt
1. Provinz Westpreussen . .	435	435	—	—
2. „ Brandenburg . . .	1 141	629	163	34
3. „ Pommern	460	229	139	127
4. „ Posen	3 411	1 113	25	11
5. „ Schlesien	523	316	207	171
6. „ Sachsen	8	—	8	7
7. „ Schleswig-Holstein .	18	10	8	8
8. Königreich Sachsen . . .	8	8	—	—
9. Grossherzogthum Mecklenburg	124	118	6	3
10. Herzogthum Anhalt . . .	31	24	7	2
11. Russland	65	61	4	—

Hier sind besonders zwei umfangreiche Versuche in Betracht zu ziehen, welche von dem bacteriologischen Institut der Serum-Gesellschaft selbst ausgeführt worden sind. Es handelt sich um einen grossen Bestand einer umfangreichen Schweinezuchtanstalt. Die Versuche sind mit ganz jungen Ferkeln angestellt worden, deren Eltern der Schweineseuche äusserst verdächtig und deren Stall derartig inficirt war, dass z. Zt. der Impfung die Sterblichkeit 53,42 pCt. betrug. Die Impfungen wurden in doppelter Weise ausgeführt, einmal an 222 Ferkeln, welche innerhalb 3—5 Tagen nach der Geburt pro Kopf 3 ccm Septicidin erhalten haben, und dann an 127 Ferkeln, welche später als 5 Tage (8 Tage bis 4 Wochen nach der Geburt), dafür aber zweimal (4 Wochen später) mit Serum geimpft worden sind.

Das Resultat war derartig, dass bei der ersten Versuchsanordnung 20 Thiere in kurzer Zeit darauf als klein eingegangen sind, über deren Todesursache aber kein positiver Befund vorliegt. 11 Schweine sind später im Laufe der Aufzucht an Schweineseuche zu Grunde gegangen. Dagegen sind 191 Stück als vollständig gesund und gemästet zur Schlachtung gekommen, und es haben absolut keine pathologischen Veränderungen, welche auf Schweineseuche schliessen liessen, gefunden werden können. Mithin ist durch die Impfung, welche innerhalb 3—5 Tage nach der Geburt erfolgt ist, die Sterblichkeit an Schweineseuche auf nicht ganz 5 pCt. herabgedrückt worden.

Was die zweite Versuchsreihe anbetrifft, so sind von den 127 Ferkeln, welche 8 Tage bis 4 Wochen nach der Geburt, dafür aber zweimal mit Septicidin geimpft worden sind, 18 unmittelbar darauf als klein eingegangen, und 18 mussten später, als mit der Schweineseuche behaftet, nothgeschlachtet werden. 91 Stück blieben vollständig gesund und wurden, nachdem sie $^1/_2$ Jahr beobachtet worden waren, zur Mast verkauft. Bei diesem Versuche war das Resultat nicht so günstig, die Sterblichkeit betrug 14,17 pCt.

Hieraus ergiebt sich ganz augenfällig, dass die Impfung mit dem Septicidin in jedem Falle genützt hat. Der Beweis der Wirkungskräftigkeit des Serums ist durchaus erbracht, nur kommt es eben auf Anordnung und Ausführung der Impfungen an. Der Erfolg ist um so sicherer, je zeitiger die Impfung vorgenommen wird und wenn die Schutzimpfung an absolut gesunden Thieren ausgeführt wird. Auch die Nothimpfung verspricht ein durchaus befriedigendes Resultat, wenn die inficirten Bestände so zeitig wie möglich, am besten die Ferkel 3—5 Tage nach der Geburt, geimpft werden.

Die ausserordentliche Verbreitung der Schweineseuche im vorigen Jahr haben in verdächtigen Beständen die Rothlaufimpfung äusserst beeinträchtigt und in Frage gestellt, da fast überall, wo latente Schweineseuche herrschte, dieselbe nach der Injection der Rothlaufculturen in ein acutes Stadium übergegangen ist. In Folge dessen ist auch die combinirte Rothlauf- und Schweineseucheimpfung versucht worden und hat sich nach den eingelaufenen Berichten durchaus vortheilhaft erwiesen, sodass nicht verfehlt werden darf, in verdächtigen Beständen darauf Bedacht zu nehmen, zuerst mit Rothlauf- und Schweineseucheserum gleichzeitig zu impfen und, wenn die Thiere in den nächsten 5 Tagen gesund geblieben sind, auch beiderlei Culturen gleichzeitig einzuspritzen. Natürlich sind die Injectionen an getrennten Stellen auszuführen.

Zum Schluss will ich noch auf die Herstellungsweise des Septicidins eingehen, um namentlich der von einer Seite aufgestellten Behauptung die Spitze abzubrechen, als ob das Septicidin nur derartig hergestellt würde, dass bloss eine Art von Bacterien*) dazu verwendet wird. Diese Ansicht ist vollständig falsch und kann ja natürlich auch nur eine Hypothese sein, weil noch nirgends über die Art der Gewinnung des Septicidins berichtet worden ist.

Im Gegensatz zu der oben erwähnten Vermuthung ist das Septicidin ein durchaus polyvalentes Serum, zu dessen Gewinnung erstens verschiedene Thierarten und zweitens eine grosse Anzahl der verschiedensten hochvirulentesten Stämme des Bacillus suisepticus, avisepticus und suipestifer genommen werden.

*) In uns zu Gesicht gekommenen Schreiben ist von einem „allgemeinen“ Bacillus sogar die Rede.

Die Richtigkeit der von Ehrlich aufgestellten Immunitätstheorie hat sich, an verschiedenen Infectionskrankheiten nachgeprüft, durchaus bestätigt und hat auch, auf die Schweineseuche, Schweinepest und Geflügelcholera angewendet, verschiedene bisher bestehende Unklarheiten aufgedeckt und den richtigen Weg zur Immunisirung gezeigt. Unsere Nachprüfung hat ergeben, dass die, in einem hochwerthigen Immunserum vorhandenen Immunkörper nicht im Stande sind, ein Thier zu schützen, welches über eine bestimmte Vielheit tödtlicher Dosen des betreffenden Microorganismus hinaus inficirt worden ist, wenn nicht zugleich mit dem Immunserum das zur Vernichtung der Bacterien nöthige Complement zugefügt wird, weil der Organismus nicht über eine so grosse Anzahl von Complementen derselben Art sofort verfügt, dass sie in Verbindung mit dem zugeführten Immunkörper die Bacterien vernichten können, sodass also eine grosse Anzahl der Immunkörper nicht zur Geltung kommt. Wie schon von Ehrlich darauf hingewiesen und von Wassermann besonders für Typhus gezeigt worden ist, wäre es also richtig, ausser dem nöthigen Immunkörper auch die nöthige Menge Complemente hinzuzufügen.

Mit dieser Art der Immunisirung würde man vollständig ausreichen, wenn dieselbe practisch und im Grossen durchzuführen wäre. Sie ist es aber nicht, weil die Complemente, welche nur in frischem, zum Immunkörper passendem Normalserum enthalten sind, äusserst labil sind und sehr bald unwirksam werden.

In Folge dessen haben wir eine andere Art der Immunisirung bezw. des Immunserums ausprobirt, und es hat sich herausgestellt, dass unsere Methode richtig und für die Praxis auch brauchbar ist. Wir mischen nämlich die Immunsera verschiedener Thiere, die gegen ein und dieselbe Art von Bacterien bis zum höchsten Wirkungsgrad vorbehandelt sind und die zu einander passen, zusammen, damit dann die im Organismus vorhandenen, äusserst zahlreichen, verschiedenartigen Complemente zur Activirung des Serums in Action treten können.

Ich will nun zum Schluss einen unserer Versuche erwähnen: Das Pferd, welches mit dem Bacillus suisepticus bezw. avisepticus vorbehandelt worden ist, liefert ein kräftiges Serum gegen diese Bacterien; man kann aber die Wirkung dieses Pferdeserums um das Doppelte erhöhen, wenn man dasselbe mit einem Immunserum vom Hunde vermischt, welcher gegen die gleichen Bacterien immunisirt worden ist.

Auf diese Weise sind wir im Stande, den Werth und die Wirkung eines Immunserums zu erhöhen und für die Praxis brauchbarer zu machen. Diese Methode ist in unserem Institute näher ausgearbeitet worden, und ich verweise speciell noch auf eine in nächster Zeit erscheinende, ausführliche Arbeit über diesen Gegenstand.

Ein Fall von Endocarditis valvularis bei einem japanesischen Spaniel.

Von

Dr. **Wilfried Lellmann,**

Professor at N. Y. University.

Im September dieses Jahres wurde ich ersucht, einen japanesischen Spaniel zu untersuchen, der nach Aussage der Besitzerin plötzlich ein unlustiges Benehmen zeigte und jegliche Nahrungsaufnahme verweigerte.

Status praesens. Männlicher weiss und schwarzer japanesischer Spaniel, ca. 8 Jahre alt. Der Hund verhält sich völlig ruhig, erscheint etwas apathisch, ist schwer zum Aufstehen und Gehen zu bewegen; beim Gehen zeigt er Schwanken in den Hinterextremitäten.

Die nähere Untersuchung ergiebt Folgendes: Pupillen stark erweitert; Puls, 100 per Minute, ist verhältnissmässig stark aber die Welle von ungleicher Höhe und an den Femoralarterien von ungleicher Stärke, an der linken zeitweise stärker. Bei der Palpation der Herzgegend auf der linken Seite erscheint der Herzshock etwas prellend. Auscultation an der linken Thoraxwandung ergiebt ein lautes, aussergewöhnlich deutliches systolisches Blasen, der zweite Herzton ist sehr stark accentuirt. Die Auscultation der rechten Thoraxwandung ergiebt ein noch stärkeres systolisches Blasen. Der zweite Herzton ist nicht deutlich hörbar und folgt dem ersten sehr schnell. Jugularpuls vorhanden. Respiration beschleunigt. Auscultation der Lungen ergiebt verschärftes Vesiculärathmen auf beiden Seiten. Zeitweise stellen sich leichte Hustenanfälle ein. Palpation des Abdomens ergiebt eine wesentliche Vergrösserung der Leber.

Nach meiner Untersuchung diagnosticirte ich: „Endocarditis valvularis der Mitralis, wahrscheinlich auch der Tricuspidalis. Vorauszusetzen war, dass es sich hier gleichzeitig um eine ziemlich ausgesprochene Dilatation des rechten Ventrikels handelte. Auffallend war das sehr starke systolische Blasen, welches auf der rechten Seite hörbar war, noch ausgeprägter als auf der linken.

Eine Insufficienz der Mitralis hatte ich schon vor ca. einem Jahre bei diesem Hunde festgestellt, doch war dieselbe als compensirt zu betrachten.

Die Symptome einer plötzlich auftretenden Herzinsufficienz und hauptsächlich des rechten Ventrikels waren zweifelsohne durch Ueberanstrengung hervorgerufen, denn die Anamnese ergab, dass man das Thier eine ca. 6 englische Meilen weite Strecke hatte laufen lassen. Dies war für das Thierchen etwas ganz Aussergewöhnliches, da es seit langer Zeit eine solche Entfernung nicht zurückgelegt hatte. An demselben Tage, sofort nach der Anstrengung, machten sich Symptome der Herzinsufficienz bemerkbar.

Auf meinen Rath erhielt der Hund Tinct. Valerian. aether. 10,0. Tinct. Strophant. gutt. X. Von dieser Mischung wurden 15 Tropfen 3mal täglich verordnet.

Die Arznei wurde nach Aussage der Besitzerin erbrochen. Darauf wurde Tinct. Valerian. aether. 10,0. Menthol 0,1, hiervon 10 Tropfen 3mal täglich verordnet.

Diese Medicin wurde nicht erbrochen. Der Zustand des Patienten verschlechterte sich indess, und am vierten Tage erfolgte exitus letalis.

Die Obduction ergab folgenden Befund: die Organe der Bauchhöhle zeigen ausser der Leber keine wesentlichen Veränderungen; es besteht ein Gastrointestinal-Katarrh. Die Leber zeigt das Bild einer Muscatnussleber.

Die Veränderungen in den Nieren bestehen in einer leichten katarrhalischen Nephritis.

Das Herz liefert einen äusserst interessanten Befund. Der linke Ventrikel erscheint contrahirt, enthält kein Blut. Die Wandungen erscheinen hypertrophisch. Die Mitralis ist stark retrahirt und verdickt und zeigt auf den freien Rändern zahlreiche knötchenartige Verdickungen. Die Farbe der Mitralis ist gelblich, und es macht den Eindruck, als ob eine gelbsulzige Infiltration zwischen den beiden Blättern der Klappen liegt. Die Chordae tendineae sind wesentlich verkürzt, die Papillarmuskeln hypertrophisch. Die Semilunarklappen der Aorta erscheinen normal.

Der rechte Ventrikel erscheint von aussen wesentlich vergrössert (Dilatation).

Beim Oeffnen des Ventrikels fällt die ausgesprochene Atrophie der Muskelwandung auf. Der Ventrikel ist mit geronnenem Blut gefüllt. Beim Versuch, das Gerinnsel zu entfernen, fällt sofort die Adhäsion des centralen Theiles des Thrombus auf; dieser erscheint gelb und ist in fester Verbindung mit der Tricuspidalis. Der Thrombus reicht durch den ganzen Vorhof und erstreckt sich in die vordere und hintere Hohlvene.

Nach Entfernung des Thrombus zeigt sich eine sehr starke Retraction und Verdickung aller drei Zipfel der Tricuspidalis, an deren freiem Rande ebenfalls zahlreiche knötchenartige Verdickungen sich befinden. Die Klappen selbst erscheinen gelb und ebenfalls, als ob eine gelbsulzige Infiltration zwischen die beiden Blätter stattgefunden habe. Die Chordae tendineae theilweise zerrissen und sehr dünn.

Die Semilunarklappen der Pulmonalis zeigen eine ausgesprochene Stenose, und auf den freien Rändern machen sich auf jeder Klappe Knötchen bemerkbar, hauptsächlich auf der einen; hier befindet sich ein Knoten von der Grösse einer Linse.

Die Lungen bieten das Bild einer Induratio fusca dar.

Das Auffallende bei dem hier in Kürze beschriebenen Fall sind die Veränderungen an drei verschiedenen Stellen des Klappenapparates, nämlich an der Mitralis, Tricuspidalis und den Semilunarklappen der Pulmonalis.

Jedenfalls ist es etwas Aussergewöhnliches, einen solchen Fall von Endocarditis valvularis zu beobachten.

Cornea-Dermoid.

Von

Franz-Ebeleben,

comm. Bezirksthierarzt.

Bei einem 7 Monate alten Jagdhunde hatte ich Gelegenheit, ein Cornea-Dermoid zu entfernen. Es war dies im Verlauf eines halben Jahres der dritte Fall. Einen ähnlichen, allerdings leicht operirbaren habe ich s. Zt. in der Deutschen Thierärztl. Wochenschrift veröffentlicht. Die beiden letzten Dermoide waren auf der Hornhaut angewachsen und mussten von dieser lospräparirt werden. In der Regel liegen ja diese Missbildungen auf der Cornea lose auf. Die Basis der Dermoide war in beiden Fällen der äussere Augenwinkel. Die Grösse betrug etwa 5 mm, und bedeckten beide Geschwülste die Pupille vollkommen, mithin war eine Veranlassung zu Sehstörungen gegeben. Die Oberfläche der Dermoide war vollkommen mit Haaren besetzt, im Gegensatze zu dem Fall, der in der D. T. W. beschrieben ist. Hier waren nur Haare an der Spitze zu bemerken. Die Entfernung der Neubildungen war wegen der Verwachsungen mit Schwierigkeiten verknüpft; doch gelangen beide Operationen gut. Die Entfernung geschah nach Cocaïnisirung des Auges vermittelst Lospräparirens mit dem Messer. Bei einem Hunde ist eine hirsekorngrosse Trübung zurückgeblieben.

Tuberculöser Herzabscess.

Von
H. S. Zimmermann-Sursee (Schweiz),
Amtsthierarzt.

In letzter Zeit hatte mich der Besitzer A. in S. rufen lassen unter der Angabe, es sei in seinem Stalle eine Kuh plötzlich umgestanden. Der Besitzer füttert sein Vieh drei Mal des Tages, war zu diesem Zwecke um 11 Uhr Mittags noch im Stall und ging dann zum Mittagessen. Beim Verlassen des Stalles hatte der Besitzer noch beobachtet, dass alle Kühe munter gefressen und keine irgendwelche Störung des Wohlbefindens zeigte. Wie er um 12 Uhr in den Stall kam, lag eine Kuh todt am Boden. Der in der Nähe wohnende Metzger wurde gerufen und das Thier geschlachtet. Das Blut floss gut; es muss das Thier kurze Zeit vor 12 Uhr umgestanden sein. Bei meiner Ankunft war das Thier regelrecht geschlachtet, sämmtliche Organe aus ihren Höhlen herausgenommen. Ich machte mich daran, die Todesursache festzustellen. Da der Tod des Thieres sehr rasch eintrat, hatte ich anfangs Verdacht, es könnte sich um Milzbrand handeln, sah aber bald, dass dem nicht so sei.

Die umgestandene Kuh war circa 6 Jahre alt, Simmenthaler Schlag, in gutem Nährzustand. Sämmtliche Magenabtheilungen waren sehr stark mit Futter gefüllt; die Milz war normal. Es fanden sich ausser an Lunge und Herz keine abnormen Verhältnisse. Die Lunge war sehr blutreich. Die Bronchien und Alveolen der vorderen Lungenlappen waren stark mit Blut gefüllt. Es reichte diese Blutung bis zur Hälfte der hinteren Lungenlappen. Beim Eröffnen des Herzbeutels zeigte sich an der Herzspitze ein hühnereigrosser Tumor, der sich weich anfühlen liess. Ich eröffnete die rechte Herzkammer, die blutleer war und normale Verhältnisse zeigte; ebenso war die linke Herzkammer blutleer. Am Grunde der Herzspitze zeigte sich auch im Innern der Herzkammer ein baumnussgrosser Tumor, der ebenfalls weich anzufühlen war. Nach Durchschneiden des Tumors von aussen floss ein gelblichweisser, dickflüssiger Eiter ab. Nach Abspülen der Höhlung zeigte sich diese in Verbindung mit dem innern Tumor durch einen kleinen Kanal. Auch in dem innern Tumor war der gleiche Inhalt. Ich frug mich, was wohl die Ursache dieser Abscessbildung sei. Vorerst suchte ich nach einem Fremdkörper, fand aber am Magen nirgends eine Verletzung, ebensowenig am Zwerchfell. Die microscopische Untersuchung des Eiters gab nun Aufschluss, da sich in demselben viele Tuberkelbacillen zeigten. Da die Kuh sehr viel Futter aufgenommen hatte, muss der stark gefüllte Magen durch seinen Druck hemmend auf das ohnehin durch den Tumor belastete Herz gewirkt haben.

Ueber die Behandlung von Gebärmutter-Vorfällen.

Von
Hohmann-Borken,
Thierarzt.

Die seiner Zeit in der B. T. W. erörterte Frage, Jahrgang 1898, No. 13, S. 150 (Strebel, Schweizer Archiv, Band 39, 6), ob es nicht zweckmässig ist, bei Uterusvorfällen die Gebärmutter sammt der Nachgeburt alsbald zu reponiren, wäre ernstlich zu discutiren und meines Erachtens, wenn die Nachgeburt zu fest anhaftet und ihre Ablösung zu viel Zeit in Anspruch nimmt, zu bejahen. Thatsache ist, wie ich aus Erfahrung weiss, dass ein frisch entstandener Gebärmuttervorfall sich meist ziemlich leicht reponiren lässt, kommt man erst später hinzu, so macht die Reposition oft erhebliche Schwierigkeiten, ja, sie kann bei sehr starker Anschwellung des vorgefallenen Uterus unmöglich werden. In zwei von mir behandelten Fällen war die Reposition des Uterus sammt der Nachgeburt alsbald von einem Gehülfen und dem Besitzer vorgenommen und eine Vorfallbandage angelegt worden. Im ersten Fall ging die Nachgeburt alsbald im Liegen des Thieres, unter mässigem Drängen, welches ich nicht durch Infusion einer Desinfectionsflüssigkeit zu sehr verstärken wollte, ab. Da Uterus und Nachgeburt ohne vorherige Reinigung reponirt worden waren, stellte sich später ein Gebärmutterkatarrh ein, welcher durch Ausspülungen beseitigt wurde. Im zweiten Fall trat, jedenfalls in Folge unvollständiger Reposition des Uterus sammt der Nachgeburt, sehr starkes Drängen auf. Ich liess die Beine der Kuh, welche nicht zum Aufstehen zu bringen war, vorn und hinten zusammenbinden, mittelst durchgeschobener Stange auf den Rücken legen, nahm in dieser Lage die vollständige Reposition vor, liess die gespreizte Hand so lange in den Geburtswegen, bis das Drängen nachliess, liess dann eine Portion kühlen Creolinwassers einfüllen, löste die Nachgeburt ab, legte die Bandage wieder vor, liess dann die Kuh in die Bauchlage mit untergeschobenen Beinen bringen und schliesslich aufstehen. Am folgenden Morgen wurde dann noch eine Creolinwasserausspülung vorgenommen. Wenn die Nachgeburt aber nicht sehr fest haftet, ist es wohl doch besser, sie vorher abzulösen, da die Reposition des Uterus sammt der Nachgeburt wegen der Schlüpfrigkeit der letzteren auch keine leichte Sache ist. Die Zweckmässigkeit des in No. 45 der B. T. W. 1900 beschriebenen Apparates von Blume zur Verhütung und Heilung des Prolapsus uteri et vaginae liegt mir fern bestreiten zu wollen, ich erkenne vielmehr seine guten Eigenschaften rückhaltlos an, bezweifele nur, ob sich derselbe immer zweckentsprechend an der Bandage befestigen lässt und nicht die Schleimhaut des Genitalapparates bei längerer Anwendung zu sehr reizt, und bin der Ansicht, dass man auch ohne solchen auskommen kann, wenn nur eine Vorfallbandage, welche in keinem Dorf und grösserem Gut fehlen sollte, zur Verfügung steht. Im Nothfall greift man zu dem von Dralle in No. 11, Jahrgang 1898 der B.T.W. beschriebenen Verfahren oder benutzt einen Lund'schen Trachtenzwinger, welcher leicht in der Tasche mitgeführt werden kann.

Die Möglichkeit, Kühe zwecks Reposition des vorgefallenen Uterus durch Ziehen eines an dem Schwanz der Kuh befestigten Stricks über eine an der Decke des Stalles angebrachte Rolle, wodurch die Kuh in eine vorn kniende, hinten stehende Stellung gebracht werden soll, wie es ein College oft mit gutem Erfolg und ohne Schaden für das Thier auf die vor einiger Zeit in der B. T. W. beschriebene Weise vorgenommen haben will, muss ich vorerst noch bezweifeln. Thatsächlich ist in solcher Stellung die Reposition am leichtesten ausführbar, aber schwere Distorsionen des Kreuzbein-Schweifgelenkes mit consecutiven Lähmungen der Schweifmuskeln, wie man sie schon zuweilen durch Bespringen von schwachen Kühen durch zu schwere Stiere beobachten kann, würden meines Erachtens die unausbleibliche Folge sein. Besser ist es wohl, eine hinten erhöhte Lage des Mutterthieres durch Unterschieben von Strohbündeln, wenn angängig, z. B. in grossen Ställen mit in Höhe der Krippen gemauerten Durchgängen zwischen den Reihen der

Kühe, nach Unterlage von Stroh und unter vorsichtiger Schonung des Uterus durch ein untergeschobenes, reines, leinenes Tuch, durch Aufziehenlassen des Hintertheils in seitlicher Lage auf die Krippe zu bewerkstelligen oder in kleinen Ställen derart herbeizuführen, dass man nach dem Zusammenbinden der Vorder- und Hinterbeine mit Stricken über den Fesselgelenken eine lange, genügend starke Stange zwischen Hinter- und Vorderbeinen durchschieben, das vordere Ende auf die Krippe auflegen, das hintere Ende von starken Männern hochhalten oder auf eine Sprosse einer aufrecht gestellten, kürzeren Leiter aufsitzen lässt. In solcher Lage darf die Kuh, wegen der drohenden Lähmung der Athmung durch den Druck des Pansens auf das Zwerchfell nicht zu lange erhalten werden.

Geheilter Milzbrand einer Kuh.

Von
W. Ortmann-Domslau.
Thierarzt.

Am 9. Januar 1902 wurde ich zu dem Stellenbesitzer J. zu G. zur Fleischuntersuchung einer nothgeschlachteten Kuh gerufen. Fragliches Thier hat angeblich am 6. Januar Morgens noch gut gefressen, Mittags das Futter versagt und ist am 9. Januar geschlachtet worden. Wie die von mir ausgeführte Section und microscopische Untersuchung sowie amtliche Feststellung ergab, handelte es sich um Milzbrand.

Am nächsten Tage, dem 10. Januar, erschien der Besitzer wieder bei mir mit der Angabe, dass eine zweite Kuh wie die geschlachtete erkrankt wäre. Sie hätte früh noch reichlich Milch gegeben, Mittags diese verloren und auch das Fressen eingestellt. Meine gegen 3 Uhr vorgenommene Untersuchung ergab als hervorhebenswerth: 100 Pulse, 41,3° C. Temperatur, Schüttelfrost und einen profusen Durchfall. Da mir die Diagnose Milzbrand gerechtfertigt schien, wurde eine intravenöse Injection von Collargol. 0,08 : 80 Aq. alsbald ausgeführt und stündlich 1 Esslöffel voll Lysol in einer Flasche Wasser dem Thiere eingegeben bis zum Verbrauch von 100 Gramm. Am nächsten Tage waren die Erscheinungen im Ganzen dieselben; die Temperatur betrug 41,1° C. Nur Durchfall wurde nicht mehr bemerkt. Ueber Mistbeschaffenheit war keine Auskunft zu erlangen. Behandlung bestand in der Application von Collargol 1,0 : 100,0 Aq. Ausserdem wurde 8 stündig ein Drittel von Naphthalin., 50,0 Natr. bicarb. und Rad. Gent. $\overline{aa}$ 50,0 eingegeben. Am nächsten Tage soll schwarz gefärbter, nicht durchfälliger Mist abgesetzt sein. Wieder einen Tag später, am 13., betrug die Temperatur 40,0° C. Mist ist normal und etwas Appetit vorhanden. In der Nähe des äusseren Augenwinkels des linken Auges an der Sclera ist jetzt ein vielleicht früher übersehener, Zweimarkstück grosser dunkelbrauner Fleck mit scharfer, aber unregelmässiger Umrandung bemerkbar. Wo dieser Fleck die durchsichtige Hornhaut berührt, findet sich eine linsengrosse Trübung. Das andere Auge zeigt mehr eine striemige aber unbedeutende Röthung. Doch auch hier ist eine gleichgrosse und gleichgeartete Trübung der Cornea vorhanden. Der blutige Fleck des linken Auges vergrössert sich in den nächsten zwei Tagen, wobei er jedoch heller und weniger scharf umschrieben wird und verliert sich allmählich. Etwa 8 Tage nach Beginn der Erkrankung ist die Kuh als genesen anzusehen. — Schlüsse aus dem Mitgetheilten zu ziehen, muss einem Jeden überlassen bleiben.

Referate.

Ueber die der Pferde-Influenza zugerechneten einzelnen Krankheiten des Pferdes.

Von Prof. Dr. Dieckerhoff-Berlin.

Zeitschr. f. Veterinärkunde 1902, Heft 1.

Dieckerhoff hat in der 53. Versammlung mecklenburgischer Thierärzte über oben genanntes Thema einen Vortrag gehalten, dessen wichtigster Inhalt hier wiedergegeben sei.

Seit 20 Jahren hat D. in seinen Schriften nachgewiesen, dass der früher allgemein übliche Brauch, eine Reihe von fieberhaften, allgemeinen Krankheiten des Pferdes zu der vermeintlichen Einheit der Influenza zusammenzustellen, unthunlich und nachtheilig ist. Die neuerdings gegen die Brustseuche angewandten Impfungen mit Serum lassen eine genaue Unterscheidung besonders wichtig erscheinen. „Denn es ist nicht anzunehmen, dass sich das Blutserum eines Pferdes, welches kurz vorher an der Pferdestaupe (Leuma) gelitten hat, zur Präventivbehandlung gegen diese Seuche oder gegen die typische Lungenentzündung mit Vortheil wird verwenden lassen.“

Aus der Gruppe der Influenzakrankheiten lassen sich nach der klinischen Erfahrung unterscheiden:

1. Die Brustseuche, echte Lungenentzündung, Pneumonia contagiosa.
2. Die Pferdestaupe (Leuma).
3. Die Scalma.
4. Der acute ansteckende Kehlkopfkatarrh des Pferdes.
5. Eine infectiöse Schlundkopfentzündung.
6. Der endemische Husten des Pferdes.

Die ersten beiden dieser Krankheiten sind in dem Dieckerhoff'schen Lehrbuche vollständig beschrieben, sodass im Vortrage nur einige diagnostische Bemerkungen Platz gefunden haben.

1. Brustseuche kann als eine erysipelatöse Phlegmone (Erysipelas phlegmonosum) definirt werden. Hinsichtlich der Ansteckungsfähigkeit verhält sich die Seuche sehr verschieden. Mitunter werden nur einige Thiere in einem grösseren Bestande befallen; andere Male kann ein Bestand mehrere Monate hindurch von der Krankheit nicht befreit werden.

Obwohl es Fälle giebt, in welchen sich die Pneumonie erst am zweiten und dritten Krankheitstage erkennen lässt, ist grundsätzlich festzuhalten, dass, wenn bei der physicalischen Untersuchung die Symptome der Pneumonie sich nicht bemerkbar machen, aus den allgemeinen Erscheinungen auf das Vorhandensein der Brustseuche nicht mit Sicherheit geschlossen werden kann.

2. Leuma. Die Diagnose wird besonders durch die häufige Complication der Seuche mit einer Lungenentzündung erschwert, die in den meisten Fällen einen hämorrhagischen und fibrinösen Character hat. Es ist das auch die Ursache für die oft ausgesprochene irrthümliche Behauptung, dass in einem grösseren Bestande viele Pferde gleichzeitig von der Leuma und der Brustseuche ergriffen worden seien. Besonders wichtig für die Diagnose sind die ödematöse Schwellung der Subcutis und der Conjunctiva sowie die allgemeine Schwäche des kranken Thieres.

3. Scalma kommt nur in einzelnen Stallungen vor. Während die Leuma eine „Landseuche“ ist und die Brustseuche eine „Ortsseuche“ darstellt, characterisirt sich die Scalma als eine Stallseuche. Bei sorgfältiger Pflege genesen die meisten scalmakranken Pferde vollständig.

4. Der acute ansteckende Kehlkopfkatarrh ist öfter, namentlich unter Militärpferden beobachtet worden. Die Krankheit setzt mit Fieber, starkem Hustenreiz und Schmerzempfindung im Kehlkopfe ein; das Fieber verliert sich nach 1—2 Tagen, der Husten erhält sich oft 10—14 Tage hindurch. Dauernde Nachtheile hat die Krankheit nicht.

5. Die infectiöse Schlundkopfentzündung soll nicht die im Verlaufe der Druse oder durch Erkältung herbeigeführte Entzündung der Rachenschleimhaut bezeichnen, sondern die Krankheitsfälle, bei welchen das Thier eine leichte fieberhafte Steigerung der Körpertemperatur, geringe Pulsfrequenz, allgemeine Ermüdung und Schluckbeschwerden bei der Aufnahme des Trinkwassers bekundet, auch wenig Appetit hat und beim Druck auf den Schlundkopf Schmerzempfindung zu erkennen giebt. D. hat die Krankheit mehrfach nach Leuma gesehen; sie kommt aber nur vereinzelt vor. Dauer 10—15 Tage; Prognose günstig.

6. Der endemische Husten der Pferde, von den Rennstallbesitzern besonders gefürchtet, beruht auf einer durch miasmatische Einflüsse bedingten oberflächlichen Reizung der Kehlkopfschleimhaut. Die Dauer des chronischen Hustens kann sich auf 2—4 Monate erstrecken.

Junge Vollblutpferde zum Trainiren an Orte gebracht, wo unter den Pferden der chronische Husten herrscht, werden von der Affection gewöhnlich ergriffen. Dagegen wird nicht beobachtet, dass das Leiden sich durch eine vorübergehende Berührung zwischen kranken und gesunden Pferden übertrage. Vielfach wird von Sportsmen und Trainern die Krankheit mit Influenza in Verbindung gebracht. In Wirklichkeit steht die Krankheit weder mit der Brustseuche noch mit der Pferdestaupe in causalem Zusammenhange. Für die Behandlung ist besonders die energische Ventilation des Stallraumes nothwendig; auch tägliche Desinfection mit Formalindämpfen wird sehr gerühmt.

D. verkennt nicht die Schwierigkeiten in der Differentialdiagnose dieser Krankheiten, meint aber, dass bei sorgfältiger und objectiver Prüfung der Krankheitsfälle die Diagnose sich mit genügender Sicherheit durchführen lässt.

Nevermann.

Intravenöse Sublimatinjectionen bei gesunden Rindern.

Von Dr. Gustav Günther-Wien,
Assistent an der Thierärztlichen Hochschule.
(Thierärztliches Centralblatt XXV. Jahrgang, No. 4.)

Durch das Baccelli'sche Heilverfahren bei der Maul- und Klauenseuche angeregt, hat G. bei gesunden Rindern Versuche mit intravenösen Sublimatinjectionen angestellt, um die toxische Dosis des Sublimats zu ermitteln und über die Ausscheidung des Quecksilbers mit der Milch Gewissheit zu erhalten. Seine Resultate decken sich mit den von anderen Seiten gemachten Angaben.

Selbst von Jungrindern wird Sublimat in Mengen bis zu 0,2 g gut und ohne Störung des Allgemeinbefindens vertragen. Auffälliger Weise beobachtet man jedoch, im Gegensatz zu dem Verhalten kranker Thiere, auch nach Einverleibung kleinster Sublimatmengen (0,04 g) eine mässige Temperatursteigerung — nicht über 1^0 C. — durch 6—24 Stunden. In der Milch fand sich auch nach wiederholten Injectionen kein Quecksilber, eben so wenig im Harn.

Als toxische Einzelgabe wurde ermittelt bei einem Jungrinde (Lebendgewicht 158,5 kg) 0,35 g, in einem anderen Falle (Lebendgewicht 189 kg) 0,5 g Sublimat. Als toxische Erscheinungen zeigten sich: Temperatursteigerung, mangelnde Fresslust, Sistirung des Wiederkauens, Mattigkeit und eine über 24 Stunden andauernde Vermehrung des Harnes. Der letztere war frei von körperlichen Elementen, aber eiweissreich und enthielt deutliche Mengen von Quecksilber.

Zu warnen ist vor stärkeren als 5 pro Mille Sublimatlösungen. Nach Injection von Sublimat 0,2 : 40,0 physiolog. Na Cl-Lösung traten Thrombosirung der benutzten Drosselvene und die Zeichen einer consecutiven Embolie des Lungenkreislaufes auf. Die letzteren schwanden nach einigen Stunden; nach des Verf. Meinung in Folge Wiederauflösung der Pfröpfe, wie man sie auch bei Sublimateiweissniederschlägen in überschüssigen Eiweiss- und Kochsalzlösungen im Reagensglase eintreten sieht. Derartige Thrombosirungen und Embolien hält Verf. auch bei Verwendung von Sublimatlösungen in geringerer Concentration für möglich. Um sie auszuschalten, kam er darauf, an Stelle der Sublimatlösungen Quecksilberalbuminat zu verwenden, und fand ein für die Praxis geeignetes Präparat, das von Rindern gut vertragen wird und auch den Vortheil bietet, dass man mit kleineren Flüssigkeitsmengen operiren kann, in dem Hydrargyrum albuminatum liquidum Bamberger. Hiervon entspricht 1 ccm 0,01 g Sublimat.

Von welcher Bedeutung für die Wirkung des Arzneikörpers die Art der Einverleibung ist, zeigt folgende Beobachtung: Ein Versuchsrind, das 1 g Sublimat intravenös ohne Schaden erhalten hatte, verendete an peracutem Mercurialismus, als es etwa 30 g grauer Salbe ableckte, die dem nebenstehenden Rinde eingerieben worden waren. Francke.

Versuche über die Wirksamkeit des Peruols bei der Sarcoptes- und Acarusräude der Hunde.

Von Prof. Regenbogen-Berlin.
(Monatsh. f. pract. Thierheilk. Band XII, Heft 9/10.)

Von der „Actiengesellschaft für Anilinfabrikation" zu Berlin wird unter dem Namen Peruol ein Antiscabiosum in den Handel gebracht, welches in therapeutischer Hinsicht einen vollwerthigen Ersatz für Perubalsam darstellen soll, ohne die reizenden Wirkungen desselben zu besitzen. Dabei soll Peruol neben dem Vorzuge der Geruchlosigkeit auch eine constante Zusammensetzung besitzen. Regenbogen hat dieses Arzneimittel in einer Reihe von Versuchen geprüft und ist zu nachstehenden Schlussfolgerungen gelangt:

1. Peruol ist epidermatisch, subcutan und per os angewendet ungiftig und reizlos für die Haut.

2. Peruol tödtet, mit Milben in Berührung gebracht, Sarcoptesmilben der Hunde in einer Zeit von 45—75 Minuten, Acarusmilben innerhalb 60—90 Minuten sicher ab.

3. Die Sarcoptesräude wurde in 3 verschiedenen Fällen durch mehrmalige Einreibungen mit Peruol innerhalb 14 Tagen in Heilung übergeführt.

4. Die Acarusräude wurde in einem Falle sicher geheilt und ist, soweit sich die Sache zur Zeit beurtheilen lässt, der Heilung mit Peruol zugänglich.

Der Preis des Peruols beträgt 10 M. für 1 Kilo.

Eine weitere Prüfung der Wirkungen des Peruols erscheint deswegen angezeigt, weil Dr. Rievel-Hannover zu weniger günstigen Resultaten gelangt ist. (Siehe Referat in der Zeitung.)

Nevermann.

Dermozon.

Unter der Bezeichnung „Dermozon“ ist von der Kronenapotheke in Berlin ein Lanolin. album sterile oxygenat. dem Handel übergeben worden, welches als Sauerstoff-Lanolin-Dermozon vollständig geruchlos, weiss, keimfrei und steril bleibend, reizlos und geschmeidig sein soll. Die Fabrik hat an die Redaction eine kleine Probe übersandt, welche mir zur Begutachtung, soweit dies auf Grund der übersandten Probe möglich ist, übermittelt worden ist. Gleichzeitig erhielt ich eine schriftliche Begutachtung des Präparats durch das Chemische Laboratorium Dr. Aufrecht. In dieser gutachtlichen Aeusserung war das Rattlauer'sche Lanolin dem ursprünglichen Lanolin von Benno Jaffé und Darmstädter entgegengestellt. Es war dort gesagt, das Rattlauer'sche Lanolin ist rein weiss, das alte Lanolin ist gelblich-weiss, das Rattlauer'sche Lanolin riecht kaum wahrnehmbar, das alte Lanolin riecht schwach aber deutlich nach Petroleum. Das neue Lanolin ist neutral, das alte nahezu neutral u. s. w. Dieses Gutachten schliesst damit: die Untersuchung hat somit ergeben, dass zwischen den untersuchten Proben in chemischer Hinsicht erhebliche Differenzen nicht vorliegen, vielmehr beide den an ein reines Wollfett zu stellenden Anforderungen durchaus entsprechen. Dieser Ansicht kann sich der unterzeichnete Referent nur durchaus anschliessen. Nach seinen angestellten Versuchen liegt wenigstens für die Thierheilkunde durchaus kein Grund vor, dem bisher bewährten Lanolin untreu zu werden, denn wahrnehmbare Vortheile lässt das Dermozon nicht erkennen. Dr. Jess.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche Medicinal-Zeitung No. 10.

Ueber **Nervenpfropfung** von Dr. Dumstrey. Wie D. in der Deutsch. Zeitschr. Chir. 62, 1 und 2 berichtet, ist es ihm gelungen, dadurch, dass er den peripheren Stumpf des Ulnaris in den Nervus medianus implantirte, eine Lähmung des Ulnaris zu beheben, welche auf einer Continuitätstrennung des Nerven beruhte. Auch das Tierexperiment bestätigte, dass Nervenfasern des einen Nerven in den anderen hineinwachsen.

Ueber den **Kehlkopf des Eunuchen** von Dr. Scheier. Durch Aufnahme mittels Röntgenstrahlen hat Sch., wie er in den Monatsheften für Ohrenheilkunde 1901 mittheilt, gefunden, dass die Verknöcherung des Kastratenkehlkopfs in der Form der Verknöcherung des weiblichen Kehlkopfs ähnlich ist. Beim weiblichen Geschlecht verknöchert zuerst das untere Horn und der hintere Rand des Schildknorpels, niemals befällt die Verknöcherung die ganze Platte. Bei Castraten bleibt das Scelett auf jugendlicher Entwickelungsstufe. Die Diaphysenlinien und -Nähte bleiben erhalten, und Gruber fand bei einem 65jährigen Manne am Kehlkopf keinerlei Verknöcherung.

Dieselbe Zeitschrift No. 11.

Die **Pflichten des Arztes** in allen Beziehungen seiner Thätigkeit von Dr. Moll-Berlin. M. hat über diesen Gegenstand bei Enke in Stuttgart ein sehr lesenswerthes Werk erscheinen lassen, dessen Wiedergabe im kurzen Extract unthunlich erscheint.

Ueberimpfbarkeit menschlicher Tuberculose auf Pflanzenfresser von Arloing. Entgegen der Ansicht Koch's, dass menschliche Tuberculose auf Rinder, Hammel, Ziegen und Esel nicht übertragen werden kann, dass diese Thiere wohl aber durch Rindertuberculose zum Erkranken gebracht werden können und das drittens eine Uebertragung von Rindertuberculose auf Menschen noch niemals beobachtet sei, veröffentlicht A. im Lyon. Méd. 1901, No. 48 seine Versuche, nach welchen es ihm gelang, durch Injection einer Emulsion von menschlichen Tuberkelbacillen in die Halsvene bei Kälbern, Hammeln und Ziegen typische Tuberculose zu erzeugen.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten Bd. 39, II. Heft, 7. Februar 1902.

Ueber **anaërobe Bacterien** im normalen Säuglingsstuhle von Dr. Rodella. Im Stuhle gesunder, nur einige Tage alter Säuglinge kommen anaërobe Microorganismen vor; dieselben lassen sich nicht nur bei Flaschenkindern, sondern auch bei Brustkindern nachweisen. In 6 von 9 untersuchten Fällen gelang es R., gasbildende anaërobe sporentragende Arten zu isoliren.

Deutsche Medicinal-Zeitung 23. Jahrgang, No. 6, 1902.

Wie in der Prager med. Wochenschrift vom 1. Januar 1902 gemeldet wird, hat ein österreichischer Arzt ein Recept für eine Kuh unterschrieben und auch bei einem Hunde ärztlich eingegriffen. Er wurde dieserhalb von dem Vorstand der Deutschen Section in Prag verwarnt. Darob beklagte er sich noch obendrein über unglimpfliche Behandlung.

Ueber ein Verfahren zum **Nachweis der Typhusbacillen** von Dr. v. Drigalski und Dr. Conradi. Auf Fleischwasserpepton-Nutrose-Agar mit 13 pCt. Lakmuslösung und 0,01 pro Mille Krystall violett B. Höchst wachsen Colonieen von Coli leuchtend roth, undurchsichtig. Bac. typhi dagegen blau, glasig, thautropfenähnlich.

Die **Bubonenpest** am La Plata von O. Voges.

Tagesgeschichte.

Ein Mahnwort an die Jüngeren.

Die grosse Zeit Deutschlands brachte auch eine Epoche grosser Fortschritte für das Veterinärwesen. Es ist jetzt nicht die passende Gelegenheit, tiefer in die Geschichte desselben einzudringen; es soll daher nur an einiges Wichtige erinnert werden.

Von Bayern aus, durch den verstorbenen Feser wurde Anfang der siebziger Jahre der Zusammenschluss aller deutschen Thierärzte ins Werk gesetzt. Die Gründung des Deutschen Veterinärrathes 1874 zeigte, dass die damaligen Thierärzte ihre Zeit verstanden, dass sie derselben in Gesinnung und Tüchtigkeit würdig und sie zu nutzen bereit waren. Die Begründung des Deutschen Veterinärrathes war eine patriotische That, indem der kleine Stand der Thierärzte als einer der ersten die Devise: „Das ganze Deutschland soll es sein“ zu seinem Leitstern machte. Sie war aber auch für diesen Stand von grösstem Nutzen, indem sie ihn befähigte, die Neugestaltung des Veterinärwesens im Reich anzuregen und bei den daraus entstehenden Umwälzungen als geschlossene Körperschaft für sich und seine Ideen erfolgreich einzutreten. Dem geistigen Vater des Deutschen Veterinärrathes gebührte ein Denkmal! Noch heute und gerade heute, wo centrifugale Tendenzen zum Vorschein kommen, brauchen wir sein Werk. Ich empfehle den jüngeren Generationen das Studium der Berichte über die Versammlungen des Deutschen Veterinärrathes (einschliesslich der Vorversammlung von 1872). Sie werden daraus erkennen, wie dessen Thätigkeit jeden Fortschritt vorbereitet hat, und es wird ihnen (denn die Meisten wissen davon zu

wenig) interessant sein zu sehen, dass schon 1872 das Abiturientenexamen und die Verhältnisse der Militärthierärzte als Gegenstand auf der Tagesordnung standen.

Dann kamen die realen Erfolge. Der erste und vornehmste war die Emancipation des Veterinärwesens aus humanmedicinischer Herrschaft durch die Ablösung vom Cultusministerium und Zutheilung zum landwirthschaftlichen Ministerium sowie durch das Viehseuchengesetz von 1875 in Preussen; demnächst die Befreiung des Veterinärwesens durch die Consequenzen des Reichs-Viehseuchengesetzes in ganz Deutschland.

Es folgten die Verbesserungen im norddeutschen Militärveterinärwesen, während freilich in Süddeutschland leider grosse bisherige Vortheile auf diesem Gebiet zum Opfer gebracht werden mussten. Es kam endlich die einheitliche und verbesserte Vorbildung, die Primanerreife. Das war eine Steigerung der Vorbildung um 2 Jahre, und man hatte den Trost, dass nach einer Uebergangszeit das Abiturientenexamen folgen solle, dazu erhalten.

Nun begann eine Zeit allgemeinen Aufschwunges, an dem jede thierärztliche Gruppe betheiligt war, dessen Leben und treibende Kraft Jeder mit Befriedigung in sich spürte. Die Wirkungen der Seuchengesetzgebung entfalteten sich in ganz ungeahnter Weise. Man sah immer mehr, was eigentlich den Thierärzten damit gegeben worden war. Im Anfang der 80er Jahre, wo ich anfangen durfte, den thierärztlichen Dingen meine Aufmerksamkeit zuzuwenden, war vorherrschend das Gefühl „Was haben wir doch erreicht!“ Es erschien für dieses Gefühl keineswegs als eine Uebertreibung, wenn Virchow bei der Hundertjahrfeier der Thierärztlichen Hochschule in Berlin 1890 das Wort aussprach, die Entwickelung des Veterinärwesens sei so glänzend gewesen, dass die Medicin fast mit Neid darauf blicken könne.

Und nun war 1887 auch noch die Erhebung der Thierarzneischulen zu Hochschulen erreicht worden. Wer von denen, die das nicht mitgemacht, hat heute eine Ahnung davon, welches Siegergefühl damals den Thierärzten die Brust schwellte.

Jenes, vor anderthalb Jahrzehnten die thierärztliche Gemeinschaft beherrschende Frohgefühl hinderte weder die Empfindung für die zahlreichen noch bestehenden Schäden, noch die Arbeit an ihrer Abstellung. Der, welcher nach wohlverdienter Labung erfrischt an die Arbeit geht, arbeitet aber anders, wie der, den Hunger treibt. Die Arbeit, die auf Errungenschaften weiter baut, kann stetig, energisch und hoffnungsfroh, frei von Ungeduld sein. Aber hastig und nervös, von Niedergeschlagenheit sich aufraffend zu wilder Energie und in verzehrender, oft des gangbaren Weges vergessender Ungeduld vorwärts treibend wird die Anstrengung dessen, der durch ein Gewirr von Misserfolgen und Enttäuschungen immer und immer wieder vergeblich zum Ziel zu kommen sucht.

Der Generation von Thierärzten, die ihre Approbation nicht mehr auf den alten Thierarzneischulen, sondern schon auf den stolzen neuen Hochschulen erworben haben, ist jene Epoche der grossen Fortschritte fremd geworden. Viele von ihnen werden es versäumt haben, einen Blick in die Vergangenheit zu thun. Sie sehen daher bloss die Gegenwart, und diese Gegenwart ist, wenn auch an Arbeit reich, an Früchten arm. In der That ist seit der Hochschul-Reform eine Flauheit eingetreten. Die Besserstellung der beamteten Thierärzte in mehreren Bundesstaaten, der Departementsthierärzte in Preussen, die Hebung der rossärztlichen Charge, die Eroberung der Schlachthausverwaltungen waren erhebliche, aber theilweise Erfolge, die einen allgemeinen dauernden Eindruck um so weniger gemacht haben, als andererseits bei dem fortgesetzten Widerstand gegen das Abiturientenexamen und namentlich in Folge des Scheiterns dieser Reform lediglich an dem Widerspruch des preussischen Finanzministers (1892) eine tiefe Verbitterung erzeugt wurde.

Was Wunder, wenn die Generation, die heute in der Mitwirkung bei thierärztlichen Angelegenheiten hervorzutreten beginnt, mit anderen Empfindungen die Lage betrachtet als Diejenigen, welche es erlebt haben, wie die Erfolge der 70er und 80er Jahre entstanden sind. Es ist begreiflich, wenn gegenwärtig vielfach sich Missmuth, ja Pessimismus bemerklich macht, namentlich unter den jüngeren Thierärzten, die noch keinen Sieg gesehen und keinen Kampf mitgemacht haben. Und wenn sie in Folge dessen zum Theil mit dem Vertrauen auf die Zukunft das Vertrauen zu den bisherigen Führern verlieren, so kann auch diese Folge nicht überraschen.

Die tüchtige Jugend hat ein Recht auf Selbstbewusstsein, selbst bis zu dem Grade, wo Empfindlichkeit bereits den Eindruck der Unbescheidenheit empfängt. Denn dieses Selbstbewusstsein ist ja nur der natürliche Ausdruck der noch frischen, unverletzten, nach Bethätigung drängenden Thatkraft, die man doch an der Jugend nicht würde missen wollen. Die logische Folge dieses Gefühls ist der Schluss: Wir würden die Sache viel besser machen, und wenn wir erst am Ruder sein werden, wird der Curs im Handumdrehen zum Ziele führen.

Auch in höheren Semestern braucht man übrigens dieses Selbstbewusstsein nicht zu verlieren. Es wird nur geläutert dadurch, dass jeder Verständige wenigstens allmählich die Grenzen erkennt, welche ihm Naturanlage und Umstände gezogen haben, und dass er daher nicht mehr glaubt Alles am besten zu machen, sondern nur noch Einiges; es wird ferner gedämpft durch die Erkenntniss, dass Erfolge „im Handumdrehen“ seltene Ausnahmen, die meisten dagegen die Wirkung langjähriger Vorarbeiten sind.

Also die Beobachtung solchen Selbstbewusstseins in der jüngeren Generation kann nichts Verletzendes haben für die Aelteren. Es ist vielmehr erfreulich zu sehen, wie neuer Thatendrang sich regt. Ist es aber diese lautere Quelle und nicht etwa eine trübe Unterströmung, der jene Regung entspringt, so muss man von der jungen Generation Dreierlei erwarten:

Zum ersten, dass sie sich nicht Erfolge zuschreibt, die bloss noch in ihrer Gegenwart sozusagen als reife Frucht vom Baum fallen, aber früherer Arbeit zu danken sind.

Zum zweiten, dass sie ihr Urtheil bilde und äussere auf Grund genügender geschichtlicher Vorkenntnisse. Ohne geschichtliche Kenntnisse giebt es keine Bildung und keine richtigen Anschauungen. Die Geschichte ist die vornehmste Lehrmeisterin im Allgemeinen und im Besonderen. Ich werde hoffentlich in einiger Zeit in der Lage sein, ein Mittel zur Erleichterung des so nothwendigen Studiums der thierärztlichen Bestrebungen der letzten Jahrzehnte zu geben.

Was soll man z. B. dazu sagen, wenn hierunter (pg. 130) Herr P. seine Verwunderung ausspricht, dass in den Civilcollegen das Interesse an den militärischen Verhältnissen so spät erwacht sei. Will man nicht annehmen, dass dieses Wort überhaupt ohne jede Ueberlegung oder auf dem Boden souveräner Undankbarkeit gesprochen ist, so muss man sagen,

dass eine grössere Unkenntniss der Vorgänge nicht möglich ist. P. weiss nicht, dass die ganze Entwickelung des Militär-Veterinärwesens seit 1872 von „den Civilcollegen“ urgirt worden ist. Jeder einzelne seither gemachte Fortschritt hat von dorther seine Anregung und mindestens eine sehr wirksame Unterstützung erfahren. Nach dem grossen Kriege waren die in untergeordneter Stellung befindlichen preussischen Militärthierärzte ganz ohnmächtig gegenüber dem Ausspruch des Grafen Roon „ich brauche bloss Schmiede in der Armee“. Der Reichstag ist es gewesen, der 1872 unter der Aegide von Löwe-Calbe die Grundlage ihrer heutigen Stellung durchdrückte, veranlasst durch eine Petition des verstorbenen Kreisthierarztes Stöhr, der als Civilthierarzt den Feldzug mitgemacht und dort seine Erfahrungen gesammelt hatte. Warum ist denn, verehrter Herr P., den Militärveterinären die Mitgliedschaft der thierärztlichen Vereine verboten worden? Doch nur, weil diese sich durch fortwährendes „Interesse für die militärischen Verhältnisse“ lästig machten. Sie haben, Herr P., natürlich auch keine Ahnung von dem Process gegen den Braunschweigischen Hofthierarzt Lies, der die Verhältnisse auf der Militärrossarztschule, wo einige Eleven damals Selbstmord begangen oder versucht hatten, öffentlich scharf kritisirt hatte. Sie wissen ja gar nicht, was Sie Alles dem muthigen Interesse von Civilcollegen seit 30 Jahren verdanken. Aber das könnten doch auch Sie wissen, weil es schon in Ihre Gegenwart gehört, dass auch dem Aufrücken der Rossärzte unter die oberen Militärbeamten und der freilich ungenügenden derzeitigen Unterscheidung der „Rossarzt-Aspiranten“ vom „gemeinen Mann“ eine Action der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine vorangehen musste, und dass diese Centralvertretung damit mindestens ihr Interesse an militärischen Verhältnissen auch seit 1892 unbestreitbar dargethan hat, selbst wenn man ihr das Verdienst bestreiten wollte, zum Zustandekommen dieser Verbesserungen beigetragen zu haben. Und da wollen Sie behaupten, die Civilcollegen hätten sich früher nicht interessirt? Das heisst doch die Dinge auf den Kopf stellen.

Aber ich weiss wohl, Sie haben sich gar nicht so viel dabei gedacht, und ich meine es auch nicht etwa böse, wenn ich dies Wort hier aufgreife. Ich möchte nur an diesem eclatanten Beispiel einmal zeigen, zu welchen Verkehrtheiten es führt, wenn man bloss in dem Bischen Gegenwart sich fühlt und ignorirt, was vordem geschehen ist.

So ist es neuerdings auch unter jüngeren Herren beliebt geworden, über die „mageren Erfolge“, wenn nicht gar „Erfolglosigkeit“ der preussischen Centralvertretung die Achseln zu zucken. Ob die Centralvertretung weiter bestehen oder einer anderen Organisation weichen wird, ist bedeutungslos. Eine Uebersicht über ihre Thätigkeit wird am Platze sein, wenn sie einmal aufhört. Aber wenn sie auch garnichts weiter vollbracht hätte als jenes, was sie zusammenschweisste in einer Zeit leidenschaftlicher Erregung, nämlich die siegreiche Verfechtung der Hochschulreform in Preussen, so hätte sie sich ein Denkmal für alle Zeit gesetzt. Damals gingen ihre Begründer, der verstorbene Pütz und ihr derzeitiger Leiter Esser, zum Minister Lucius, dessen Stimmung sich in den Empfangsworten: „Da steht mir ja eine förmliche Verschwörung gegenüber“ deutlich genug ausdrückte. Möchten die zukünftigen Führer nur immer ebenso gerade stehen und so selbstlos und aufopfernd handeln wie damals die Gründer und Führer der Centralvertretung; und möchten künftige Organisationen solche Erfolge erreichen, wie die Hochschulreform einer war, dem sich ja auch noch einiges Andere, wenn auch Geringeres, angeschlossen hat! Also, verehrte Herren, orientiren Sie sich erst über die nächste Vergangenheit und dann urtheilen Sie über Gegenwart und Zukunft.

Zum Dritten: Treten Sie an die Spitze und machen Sie Alles besser als bisher! Aber so lange Sie noch nicht auf legalem Wege zur Spitze gelangt sind, halten Sie Disciplin! Disciplinlosigkeit bringt in die beste Sache den Keim des Verfalls. Bezähmen Sie sich noch so lange, bis wir das Abiturientenexamen unter Dach haben; dann zerschlagen Sie meinetwegen die vorhandenen Formen, — wenn Sie können.

Und gerade der Verlauf des Maturitätsstreites sollte doch Allen das Gefühl beibringen, dass die derzeitige Organisation und ihre Leitung bisher auch noch ein wenig Vertrauen verdient. Da ist noch nichts unterlassen und kein Fehler gemacht worden, von der Eroberung der bayerischen Flanke bis zu dem kürzlichen Angriff auf das preussische Centrum des Widerstandes. Ist es auch kein rascher Siegeslauf, so sind wir doch weiter gekommen Schritt vor Schritt bis zuletzt. Es kann jetzt nicht Alles in der Oeffentlichkeit breitgetreten werden. Leere Worte werden nicht gemacht, und was in die ernste Presse kommt, das ist nicht optimistisches Gewäsch, sondern vorsichtig abgewogen. Hat man etwa gezögert, Sie mit der Gefahr bekannt zu machen, als dieselbe greifbar geworden war? Das wird auch in Zukunft nicht geschehen, wenn neue Hindernisse auftauchen sollten. Was aber zu geschehen hat, das müssen Sie denen überlassen, die durch älteres Vertrauen dazu berufen sind, die Action zu leiten. Zu extravaganten oder ausserordentlichen Schritten ist zur Zeit gar keine Veranlassung; darauf können Sie sich verlassen. Die Drohung aber, wenn der Veterinärrath solche Schritte (Audienz beim Reichskanzler, Immediateingabe an S. Majestät!) nicht unternehme, so werde man von anderer Seite dafür sorgen, verstösst gegen die Disciplin, die jeder Stand in sich selbst freiwillig üben muss, will er Erfolge verdienen und erringen. Die Bethätigung derartiger Neigungen würde der jüngeren Generation weder zum Vortheil noch zur Ehre gereichen. Der Gedanke ist durch den Thatendrang entschuldbar, aber die Ausführung muss durch die Ueberlegung verhindert werden. Ich zweifle nicht, dass diese Ueberlegung entscheiden wird. Schmaltz.

Der Verkaufswerth des Viehbestandes in Preussen.

In No. 7 (pg. 119) der B. T. W. ist das Endergebniss der Viehzählung von 1900 und zugleich die Gesammtsumme des Verkaufswerthes der einzelnen Thierarten und des Gesammtbestandes mitgetheilt worden. Zu den letztgenannten Ziffern sind noch folgende Ergänzungen interessant: Die Verkaufswerthe sind berechnet unter Mitwirkung der Landwirthschaftskammern, Bürgermeister etc. nach der Ermittlung des ortsüblichen Durchschnittswerthes für Stücke mittlerer Qualität in den einzelnen Kreisen (zunächst gesondert nach Städten, Landgemeinden und Gutsbezirken, dann unter Zusammenziehung der Durchschnittsergebnisse). Demnächst wurden die gefundenen Werthe für die Regierungsbezirke, Provinzen und endlich für das ganze Land aufgerechnet.

Als Durchschnittswerthe für das einzelne Thier im preussischen Staate wurden folgende Zahlen in Mark ermittelt, wobei die Werthe von 1892 in Klammern zugesetzt sind:

Bei Pferden: Jährlinge 180 (150); 1—2jährige 303 (254); 2—3jährige 432 (370); 3—4jährige Militärpferde 1000 (822); alle anderen bis vier Jahr alten Pferde 557 (485); Pferde nach vollendetem vierten Jahr und zwar Zuchthengste 1855 (1580), landwirthschaftliche Arbeitspferde 525 (467); Militärpferde 900 (822); alle anderen Pferde 759 (592). Gesammtdurchschnitt 542 (467). — Maulthiere und Maulesel 349 (257). Esel 86 (69).

Bei Rindern: Kälber unter 6 Wochen 35 (29); desgl. 6 Wochen bis $^1/_2$ Jahr alt 65 (55); Jungvieh bis zu 2 Jahren und zwar Bullen 270 (199), Mastvieh 185 (—), alles Uebrige 137 (117); älteres Rindvieh und zwar Bullen 376 (321), Stiere und Ochsen 346 (290), Mastochsen 334 (—), Kühe und Färsen 277 (249). Gesammtdurchschnitt 216 (197).

Bei Schweinen: unter 1 Jahr alte incl. Ferkel 42 (43); Zuchteber 116 (100); Zuchtsauen 101 (96); alle sonstigen mindestens 1 Jahr alten Schweine 102 (98). Gesammtdurchschnitt 53 (56).

Bei Schafen: Lämmer bis zu 1 Jahr 12 (9); Böcke 70 (67); Mutterschafe 22 (17); Hammel 22 (17). Gesammtdurchschnitt 20 (15). Bei Ziegen: Gesammtdurchschnitt 16,3 (15,9).

Der Durchschnittswerth erhöhte sich nach obigen Zahlen bei Maulthieren um 35 pCt., bei Schafen um 29 pCt., bei Eseln um 23 pCt., bei Pferden um 16 pCt., bei Rindern um 9 pCt.; bei Schweinen ging er um $5^1/_2$ pCt. zurück.

Bemerkenswerth ist an diesem Resultat vor Allem, dass zwar der Gesammtwerth in Folge der erheblichen Vermehrung der Thierbestände erheblich zugenommen hat, dass aber andererseits der Durchschnittswerth des Einzelstückes gerade bei den für die Landwirthschaft bedeutsamen Schlachtthieren nur recht wenig gestiegen, bei den Schweinen im Gegentheil zurückgegangen ist. Vergleicht man damit die procentuale Steigerung der Fleischpreise, die der Consument zahlt, in demselben Zeitraum, so ergiebt sich, dass die Landwirthschaft an dieser Steigerung einen geringen oder gar keinen Antheil hat. Wer vertheuert also dem Consumenten das Fleisch? Die Landwirthe nicht! S.

Militärisches.

Die interessanten Ausführungen des Kreisthierarztes in No. 4 der B. T. W. und die nicht minder lesenswerthen Ausführungen des Herrn Prof. Schmaltz in No. 5 der B. T. W. zeugen von dem hohen Interesse, welches die Herren vom Civil jetzt der Stellung der Militärcollegen entgegenbringen. Es wird daher nicht unangebracht sein, wenn ich als activer Militär in dieser Frage auch eine Meinung äussere.

Zunächst war es eigentlich wunderbar, dass so sehr lange Zeit das Interesse der Civilcollegen für die militärischen Verhältnisse unseres Standes garnicht hervortrat. In einem so militärischen Staate, wie es Preussen doch ist, wird die gesellschaftliche und sociale Werthschätzung des Privatmannes aufs Wesentlichste durch die Frage beeinflusst: Welche Stellung nimmt der Herr als Militär ein? Ist er für Officierskreise verkehrsfähig, so ist er es eben überall, sonst muss er sich beschränken.

Persönliche Tüchtigkeit, makellose Gesinnung und Führung kann dem Betreffenden zwar die Werthschätzung Einzelner erwerben, wird ihm aber — wenigstens der Regel nach nicht — die Thore der „Gesellschaft“ öffnen.

Wenn nun der Herr Kreisthierarzt den Rittmeisterrang für die Oberrossärzte anstrebt — zwischen anstreben und erzielen liegt ein weiter Weg —, so soll dadurch eventl., nach Herrn Prof. Schmaltz, eine höhere Rangstellung für diese erzielt werden, als die preussischen Kreisthierärzte für sich jetzt anstreben. Ja, ist denn das eventl. ein Schade?*)

Die thatsächlichen Rangverhältnisse liegen doch jetzt eigentlich noch absurder, und doch wird es wohl keinem Oberrossarzt einfallen, dem Kreisthierarzt gegenüber (abgesehen selbstredend von rein dienstlichen Verhältnissen) den Mann mit dem höheren Rang herausbeissen zu wollen. Und wenn der Kreisthierarzt daneben Veterinär-Rittmeister a. D. ist, so verliert er doch diesen Rang nicht dadurch, dass er Civilbeamter ist. Genau so würde es doch dem Schlachthausthierarzt, dem in der Praxis stehenden Collegen, ja diesem doppelt angenehm sein, eine höhere militärische Charge zu besitzen.

Doch diese Möglichkeit liegt zum mindesten sehr fern; denn in der Armee (wohl aber in der Marine) haben wir eben nur Beamte mit allgemeinem Officiercharakter, nicht mit speciellem Rang. Ob für den Einzelnen sich das Beamtenthum oder die Officierstellung mehr eignet, ist eine Frage, über die viel zu reden wäre, jedenfalls drängen die ganzen dienstlichen Verhältnisse weit mehr zu Letzterem. Eine ähnliche Umwandlung von Beamten zu Officieren ist ja erst kürzlich bei den Festungsbau-Officieren erfolgt, also garnicht so unmöglich. Zu bemerken ist aber hierbei, dass diese neuen Chargen nur vom jungen Nachwuchs eingenommen werden können — wer einmal Militärbeamter ist, bleibt solcher, so lange er eben im Dienst ist.

Beim Militär spielen Aeusserlichkeiten und Rangverhältnisse — und zwar mit Recht — eine grosse Rolle. Zum Glück ist ja die wirkliche Einschätzung, welche der Rossarzt in der Armee heute findet, thatsächlich gar nicht so „inferior“, wie manche, namentlich ältere Civilcollegen das glauben. Es geht da beim Militär ähnlich, wie es seinerzeit den Kreisthierärzten ging, die Werthschätzung steigt mit der Gefährlichkeit der auftretenden Viehseuchen. Aber die Schätzung nach der Uniform bleibt daneben in voller Thätigkeit.

Es giebt beim Militär zwei Klassen von Beamten: die Civilbeamten und die Militärbeamten der Militärverwaltung. Nur Letztere werden von Mannschaften und Unterofficieren gegrüsst, Erstere nicht. Die Civilbeamten tragen fast alle goldene, die Militärbeamten silberne Achselstücke. Nun sind die Rossärzte zwar Militärbeamte, sollen auch gegrüsst werden, haben aber goldene Achselstücke und werden daher von den nicht genau Informirten nicht für Beamte der Front angesehen. Weiter: Jeder Zahlmeister hat silberne Achselstücke und darauf noch einen Stern, der Rossarzt (mit welchem er absolut gleich rangirt) hat goldene Achselstücke und keinen Stern. Jedes Festcomitee wird daher einen Zahlmeister zu den Oberleutnants, z. B. bei Festessen setzen, den Rossarzt — gleichviel ob activ oder Reserve — höchstens zu den jüngeren Leutnants. Noch crasser wird der Gegensatz, falls ein Oberzahlmeister mit zwei Sternen vorhanden ist. Er wird stets dem Oberrossarzt mit einem Stern vorgesetzt werden.

Hic Rhodus! — Solche Aenderungen sind von recht weitgehender Wirkung, kosten kein Geld und sind relativ leicht durchzuführen. Vielleicht wäre dieser Punkt 5 für die „Schonzeit“ recht geeignet. Plgck.

---

*) Gar nicht. Aber die Absicht des betr. Kreisthierarztes ist es, glaube ich, nicht. S.

Gebühren beamteter Thierärzte bei ortspolizeilichen Verrichtungen.

Allgemeine Verfügung No. 9 für 1902.

Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten. Berlin W. 9, den 9. Februar 1902. Leipzigerplatz 7.

Gesch.-No. I G[a] 1012 2. Aug.

An die Herren Regierungs-Präsidenten zu Königsberg i. Pr., Danzig, Stettin, Posen, Breslau, Potsdam, Magdeburg, Schleswig, Hannover, Wiesbaden, Cassel, Cöln, Coblenz, Aachen und an den Herrn Polizei-Präsidenten hier.

Das Oberverwaltungsgericht hat in Entscheidungen vom 20. Januar und 1. Dezember 1899 den Grundsatz aufgestellt, dass nach dem Inkrafttreten des Gesetzes, betreffend die Kosten Königlicher Polizeiverwaltungen in Stadtgemeinden, vom 20. April 1892 (G. S. S. 87) den Medicinalbeamten für Verrichtungen in ortspolizeilichem Interesse in Städten mit Königlicher Polizeiverwaltung keine Gebühren, sondern nur Fuhrkosten-Entschädigungen nach Massgabe des § 1 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 (G. S. S. 265) zustehen. In Uebereinstimmung hiermit ist durch Erlass der Herren Minister der Finanzen, der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten und des Innern vom 21. Februar 1900 — M. d. J. IIa 115 — F. M. I 1588 — M. d. g. A. M. 382 — angeordnet, dass alle Ansprüche von Medicinalbeamten auf Zahlung von Gebühren aus der Staatskasse in Fällen der in Betracht kommenden Art abzuweisen seien.

Neuerdings hat das Reichsgericht in einem Erkenntnisse vom 3. Dezember 1900 entgegen der Rechtsauffassung des Oberverwaltungsgerichts die bereits in einem früheren Urtheil vom 5. Januar 1899 ausgesprochene Ansicht aufrecht erhalten, dass den Medicinalbeamten die ihnen in § 1 Absatz 3 des Gesetzes vom 9. März 1872 zugebilligten Gebührenansprüche für Verrichtungen in ortspolizeilichem Interesse in solchen Städten, in denen die örtliche Polizeiverwaltung von einer Königlichen Behörde geführt wird, auch nach dem Inkrafttreten des Gesetzes vom 20. April 1892 gegenüber der Staatskasse zuständen.

Obwohl sich die Staatsregierung diese letztere Rechtsauffassung nicht zu eigen machen kann, ermächtige ich Euer Hochwohlgeboren im Einverständnisse mit den übrigen betheiligten Herren Ressortministern im Hinblick auf die wiederholten Entscheidungen des Reichsgerichts, die einen für die Staatskasse günstigen Ausfall etwaiger Rechtsstreitigkeiten unwahrscheinlich machen, in Fällen, in denen beamtete Thierärzte in Städten mit Königlicher Polizeiverwaltung in ortspolizeilichem Interesse thätig werden, bis auf Weiteres nach Massgabe der Reichsgerichtsentscheidungen zu verfahren und die Gebühren nach den Vorschriften des § 1 Absatz 2 und 3 des Gesetzes vom 9. März 1872 festzusetzen. I. V.: Sterneberg.

Versammlung der Ostpreussischen Thierärzte.

Sonntag den 23. Februar 1902, Vormittags 11 Uhr, zu Königsberg, in den oberen Räumen des Theater-Restaurants.

Tages-Ordnung.

1. Geschäftliche Mittheilungen des Vorsitzenden.
2. Bericht über den VII. internationalen thierärztlichen Congress in Baden-Baden vom 7.—12. August 1899, erstattet vom Vorsitzenden.
3. Bericht über die Verhandlungen der Centralvertretung der Preussischen thierärztlichen Vereine in Berlin im December 1900. Referent: Herr Berndt.
4. Ueber die in der Provinz Ostpreussen neuerdings aufgetretenen Schafpocken. Berichterstatter: Die Herren Reichel und Wenke.
5. Die Schweineseuche und ihre Bekämpfung. Referenten: Die Herren Kleinpaul und Schäfer.
6. Mittheilung interessanter Fälle aus der Praxis und deren Besprechung.
7. Wahlen: a) des Vorstandes, b) der Delegirten für den Veterinärrath und die Centralvertretung.

Gäste werden gern gesehen. Um 3 Uhr gemeinsames Essen mit Damen, deren zahlreiche Theilnahme erwünscht ist. Hiernach Gesangsvorträge, Tanz etc. Anmeldungen hierzu bei Herrn Fischoeder, Schleusenstrasse No. 3d, werden bis zum 20. d. Mts. erbeten. Am Vorabend, 22. Februar, Zusammenkunft: Hôtel de Berlin. Für den Vorstand: Mehrdorf.

Deutscher Landwirthschaftsrath.

Der deutsche Landwirthschaftsrath hat in seiner letzten Sitzung eine Resolution betr. des Fleischschau-Gesetzes vom 3. Juni 1900 gefasst, die dem Bundesrath zugestellt werden soll. Es wird darin zunächst der Wunsch ausgesprochen, dass die Bestimmungen betr. der ausländischen Fleischschau, sowie der § 21 baldigst in Kraft gesetzt werden mögen. Die Bestimmungen betr. der inländischen Fleischschau sollen ebenfalls möglichst bald in Kraft gesetzt werden, jedoch erst nachdem die Schlachtviehversicherung, die Fragen der Verwerthung des minderwerthigen und bedingt tauglichen Fleisches und die Kostendeckungsfrage geregelt seien. Die Einführung obligatorischer Schlachtviehversicherungen in allen Bundesstaaten soll durch Reichsgesetz erfolgen. Ebenso sollen von Reichswegen Conservenfabriken für Marinezwecke errichtet werden.

Bitte.

Für mein neues Institut möchte ich gern ein Bild des verewigten Geheimrathes Dr. Gurlt erwerben. Es sind von den damals an der Thierarzneischule thätigen Lehrern Porträts in Stahlstich erschienen, von denen jedoch gerade dasjenige Gurlt's vergriffen und in Berlin nicht mehr aufzutreiben ist. Vielleicht befinden sich jedoch solche Bilder in den Händen älterer Collegen. Sollte einer derselben geneigt sein, mir das Porträt für mein Institut zu überlassen, so würde mir das eine grosse Freude sein. Ich bitte mir eventuell Mittheilung über das Vorhandensein eines solchen Bildes gütigst machen zu wollen.

Schmaltz.

Staatsveterinärwesen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 31. Januar 1902.

[Die Zahlen hinter den Regierungsbezirken etc. geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

A. Mit Rotz:

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg 2 (2), Marienwerder 1 (1), Berlin 1 (1), Potsdam 1 (1), Frankfurt 1 (1), Posen 1 (1), Breslau 3 (5), Oppeln 4 (5), Erfurt 1 (1), Schleswig 1 (1), Hannover 1 (1), Hildesheim 1 (1), Stade 1 (1), Arnsberg 2 (2), Cöln 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1); Württemberg: Donaukreis 2 (2); Baden: Landescomm. Konstanz 3 (4), Landescomm. Freiburg 2 (2); Mecklenburg-Schwerin: 4 (4); Mecklenburg-Strelitz: 1 (1); Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1); Braunschweig: 1 (1). — Zusammen 42 Gemeinden und 52 Gehöfte.

B. Mit Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. R.-B. Oberbayern 4 (5), Niederbayern 2 (2), Pfalz 1 (1), Oberfranken 3 (3), Mittelfranken 2 (4), Unter-

franken 1 (3), Schwaben 4 (4); Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 2 (2); Württemberg: Neckarkreis 5 (8), Schwarzwaldkreis 1 (1), Jagstkreis 4 (7), Donaukreis 1 (1); Baden: Landescomm. Freiburg 1 (1), Karlsruhe 2 (2), Mannheim 2 (4); Hessen: Prov. Starkenburg 1 (3), Oberhessen 2 (3); Sachsen-Meiningen: 1 (1); Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 3 (3), Ober-Elsass 5 (17), Lothringen 3 (10). — Zusammen 120 Gemeinden und 310 Gehöfte.

C. Mit Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (8), Merseburg 1 (1). — Zusammen 9 Gemeinden und 14 Gehöfte.

D. Mit Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B.R.-B.Königsberg 14 (43), Gumbinnen 6 (35), Danzig 4 (8), Marienwerder 7 (12), Potsdam 8 (29), Frankfurt 11 (39), Stettin 6 (11), Köslin 4 (6), Stralsund 2 (2), Posen 15 (33), Bromberg 6 (18), Breslau 21 (106), Liegnitz 15 (39), Oppeln 9 (14), Magdeburg 4 (4), Merseburg 5 (6), Erfurt 1 (1), Hannover 1 (2), Hildesheim 1 (1), Lüneburg 2 (3), Stade 2 (4), Osnabrück 1 (1), Münster 2 (2), Minden 1 (1), Arnsberg 3 (5), Düsseldorf 4 (12), Cöln 2 (3), Trier 1 (1); Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2); Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1), Chemnitz 1 (1); Baden: Landescomm. Freiburg 1 (1); Hessen: Prov. Oberhessen 2 (4); Mecklenburg-Schwerin: 6 (8); Sachsen-Meiningen: 1 (1); Anhalt: 1 (1); Hamburg: 1 (1). — Zusammen 461 Gemeinden und 583 Gehöfte.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. Januar 1902.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	1	1	0,24
Marienwerder	1	1	0,44
Potsdam	5	10	3,86
Frankfurt	1	1	0,36
Stettin	2	3	1,59
Stralsund	1	1	1,12
Posen	2	2	0,60
Liegnitz	1	1	0,35
Oppeln	1	1	0,35
Magdeburg	2	2	1,38
Merseburg	2	2	0,86
Cassel	1	6	3,58
Wiesbaden	1	1	1,06
Trier	1	1	0,88
Aachen	2	2	5,13
Summa:	24	35	—

Bücheranzeigen und Kritiken.

Arnold Lang, Prof. in Zürich: **Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der wirbellosen Thiere**, II. Aufl., II. Lieferung. Protozoa. Verlag von Gustav Fischer, Jena. Preis M. 10.—

Ein zoologisches Lehrbuch über Protozoen trägt einem Bedürfniss Rechnung, welches sich, seitdem den Haemosporidien durch die Aerzte und Thierärzte als Krankheitserreger eine bedeutende Rolle zugesprochen ist, immer mehr fühlbar machte. Ohne eingehende Kenntniss der Anatomie und Physiologie der Protozoen ist ein erfolgreiches Arbeiten auf dem Gebiete der Blutparasiten nicht denkbar.

Da auch thierärztlicherseits, wie die Untersuchungen Jackschaths und die neusten Publicationen Ziemann's über die Haemoglobinurie der Rinder im Oldenburgischen zeigen, den Blutparasiten das grösste Interesse zugewendet wird, kann ein Buch, wie das vorliegende, welches durch 259 vorzügliche und instructive Abbildungen das Verständniss noch zu erleichtern sucht, allen denen, welche auf diesem neuen und noch dunklen Gebiete arbeiten wollen, zum vorbereitenden Studium bestens empfohlen werden. Dr. Jess.

Dr. F. Doflein. Die Protozoen als Parasiten und Krankheitserreger, nach biologischen Gesichtspunkten dargestellt. Mit 220 Abbildungen im Text. Verlag von Gustav Fischer 1901. Preis Mark 7.

In dem Werke, welches Richard Hertwig gewidmet ist, hat Verfasser, wie er angiebt, für Mediciner und Thierärzte die neueren Protozoenforschungen kritisch dargestellt, wobei besonders Werth darauf gelegt wurde, auseinanderzusetzen, in welcher Weise überhaupt Protozoen zu parasitiren und als Krankheitserreger aufzutreten vermögen. Verf. hat für die Gesammteintheilung der Protozoen ein neues System vorgeschlagen, welches auf den Forschungen Schaudinn's beruht. Für den Thierarzt von besonderem Interesse sind die Capitel, welche über Tsetsefliegenseuche, die Dourine, die Surrakrankheit, die Thiercoccidiose, die Hämoglobinurie des Rindes, Texasfieber, southern Cattle plague, Tristeza, Tick fever, Redwater, Rindermalaria, die Horse sickness etc. handeln.

Die Hämosporidienforschung hat unter den Thierärzten das regste Interesse erweckt, und zahlreiche jüngere Thierärzte arbeiten an dem Weiterausbau unserer Kenntnisse auf diesem Gebiete mit. Für alle diese dürfte das Doflein'sche Buch eine sehr willkommene Gabe sein, da es sie der grossen Mühe enthebt, die sehr zahlreiche und weit verstreute Litteratur mühsam zusammenzustellen; aber auch diejenigen, welche selbst nicht Zeit finden, über Sporozoen zu arbeiten, werden diesen klaren, übersichtlichen, mit vielen instructiven Illustrationen versehenen Leitfaden um so willkommener heissen, als doch derjenige, dem die neuen Forschungen über die Blutparasiten eine terra incognita sind, nicht gut behaupten kann, auf der Höhe der Zeit zu stehen. So wünschen wir diesem zeitgemässen Buche, dass es unter den Thierärzten, für welche es bestimmt ist, recht zahlreiche Freunde sich erwerben möge.

Dr. Jess.

Personalien.

Approbationen: In Berlin die Herren Eugen Mucha, Franz Ogilvie, Oskar Petschelt, Max Stempel.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Bürschgens hat sich in Herzogenrath b. Aachen niedergelassen.

Todesfälle: Thierarzt Reich-Pirna.

Vacanzen.

(Vgl. No. 6 u. ff.)

Neu hinzugetreten: **Sanitätsthierarztstelle:** Dessau: Assistenzthierarzt am Schlachthof (1800 M., Wohnung etc. Vierteljährl. Kündigung, evt. feste Anstellung bei steig. Gehalt). Bewerbungen bis 25. Februar cr. an die Direction des Schlachthofes.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E. — **Francke** Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 9.** **Ausgegeben am 27. Februar.**

Inhalt: **Tangl:** Soll man die Pferde vor, zwischen oder nach dem Füttern tränken? — Entgegnung auf die Erwiderung des Herrn Professor Hoffmann-Stuttgart. — **Referate:** Joly: Behandlung der Sehnenscheidenentzündungen durch Einblasen von Luft. — Frick: Cocaïninjectionen im Verlaufe der sensiblen Nerven zum Zwecke der Localnarcose. — Fröhner: Enzootisch auftretender Hautbrand bei Pferden. Heilung durch Jodtinctur. — Ein Geburtshinderniss. — Villar: Intracerebrale Injection von Antitetanin zur Behandlung des Starrkrampfes beim Pferd. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Es ist doch überall dasselbe. — Die Fortbildungscurse. — Die Anstellungs-, Gehalts- u. s. w. Verhältnisse der Civilveterinärbeamten unterster Kategorie in den deutschen Staaten. — Verschiedenes. — Oeffentliches Veterinärwesen. — Personalien. — Vacanzen.

Soll man die Pferde vor, zwischen oder nach dem Füttern tränken?

Experimentelle Untersuchungen

von

Dr. med. F. Tangl,

o. ö. Professor der Physiologie an der Thierärztlichen Hochschule in Budapest.

Es giebt kaum eine Fütterungslehre oder Diätetik, in welcher man nicht bezüglich der besten Art des Tränkens Rathschläge oder Ansichten fände, die jedoch fast ausnahmslos nur auf theoretische Erörterungen, Hypothesen, gestützt sind, denen zum grössten Theil jede experimentelle Grundlage fehlt und denen deshalb blos der Werth einer mehr oder weniger wahrscheinlichen Vermuthung zugesprochen werden kann. Mir ist es wenigstens nicht gelungen, mit Ausnahme der Mittheilung von Weiske und Gabriel, irgendwo aus einzelnen Experimenten oder aus einwandsfreien gross angelegten Fütterungsversuchen abgeleitete Angaben zu finden, welche die Behauptung, dass diese oder jene Art des Tränkens die vortheilhafteste sei, stützen würden. Ganz besonders gilt dies von der Frage, wann die Thiere getränkt werden sollen, ob vor, während oder nach dem Füttern. Es ist also garnicht zu verwundern, dass einander ganz widersprechende Ansichten Vertreter finden, die alle sich auf die „Erfahrung“ berufen. Die folgenden Angaben, die ich in der mir zugänglichen Litteratur fand, beweisen dies ganz unzweifelhaft.

So sagt Dammann[1]) in seiner Gesundheitslehre:

„Hergebrachtermassen werden die Pferde in den meisten Gegenden dreimal getränkt, die Rinder dagegen, so weit sie nicht die Flüssigkeit mit dem Futter gemengt bekommen, zweimal, nach dem ersten Trockenfutter des Morgens und am Abend, während den Schafen das Wasser gemeinhin zum beliebigen Genuss in Behältern hingesetzt wird. Gegen diese Massnahmen ist nichts einzuwenden. Bei den Pferden wird nur insofern verschieden verfahren, als Manche sie vor der Fütterung oder während derselben, Andere dagegen hinterher trinken lassen. Bekömmlich sind alle Verfahrungsweisen, wenn die Thiere sich an sie gewöhnt haben. Man könnte nur den Gedanken aufwerfen, ob nicht ein reichliches Tränken während der Mahlzeit ein vorübergehendes Gefühl der Sättigung erzeugt, welches die Thiere von weiterem Fressen abhält, und ob nicht dadurch sowie durch das Saufen unmittelbar nach der Futteraufnahme der Magensaft zu sehr verdünnt und weniger wirksam werde. Handelt es sich um grosse Quantitäten Wasser, so wird kaum bezweifelt werden dürfen, dass die Verdauung durch sie verlangsamt werden wird. Ob aber der Nutzeffect der Nahrung wirklich eine Störung dadurch erleidet, ist wenigstens experimentell bis jetzt nicht eruirt worden. Die grobe Erfahrung soll nur gezeigt haben, dass bei solchem Verfahren viele Haferkörner unverdaut abgehen. Theoretisch scheint es wohl das Richtigste, die Pferde regelmässig vor dem Haferfutter, nachdem sie zuvor vielleicht etwas Heu gefressen haben, ausserdem erst einige Zeit nach dem Verzehren der Haferration saufen zu lassen; Ersteres zumal dann, wenn in Folge stärkeren Wasserverlustes bei angestrengter Arbeit Speichel, Magensaft eine etwas zähere Beschaffenheit angenommen haben. Aber die Erfahrung lehrt doch, dass sie vor oder bei dem Beginn des Fütterns selten sehr durstig sind und weniger trinken als nach demselben, ja häufig ziehen sie das Fressen dem Saufen vor. Als besonders wichtig verdient betont zu werden, dass bei allen schwer verdaulichen und blähenden Futterstoffen grösste Vorsicht im Tränken dringend anzurathen ist. Hülsenfrüchte zumal quellen im Magen stark nach, wenn gleich nach deren Aufnahme ein reichlicher Wassergenuss stattfindet, und leicht können die Thiere dadurch den Tod finden. Als Grundsatz muss deshalb bei ihnen gelten, die Thiere einige Zeit vor der Fütterung und dann erst wieder 2 Stunden nach der Fütterung trinken zu lassen“.

Auf die Frage: „Wann und wie oft giebt man den Thieren am besten zu trinken?“ giebt Pott[2]) die folgende Antwort:

„Diese Frage ist nicht direkt zu beantworten. Ueberlässt man die Thiere ganz sich selbst, so kann man beobachten, dass dieselben oft 10—12 mal pro Tag und sogar des Nachts Wasser, allerdings immer in geringen Mengen, aufnehmen. Gerade Letzteres halten viele erfahrene Landwirthe für sehr vortheilhaft und für besser, als den Thieren nur zwei-, dreimal täglich Wasser zuzuführen, wobei leicht zu grosse Mengen genossen werden. Das letztere Verfahren ist aber viel leichter, das erstere oft überhaupt nicht durchführbar, und in diesem Falle behilft man sich am besten in der Weise, dass man die Thiere nach beendeter Fütterung nach Belieben frisches Wasser aufnehmen lässt. Pferde werden ausserdem häufig vor oder während der Fütterung resp. vor Verabreichung des Hafers getränkt, was jedoch keine Empfehlung verdient. Schafen giebt man, wie schon erwähnt, aus besonderen

Gründen auch vor dem Austreiben Gelegenheit, reines Wasser aufzunehmen."

Bei Ellenberger[3]) finden sich über die Ausgiebigkeit der Magenverdauung folgende Angaben:

„Das Tränken nach Heufütterung ist zulässig; nach Haferfütterung ist dasselbe nicht so günstig, weil der Hafer durch das Wasser leicht nach dem Darme gespült wird. Das Verabreichen von etwas Wasser ist aber gut, weil es die amylolytische Periode — der Magenverdauung — verlängert. Pferde werden durch das Getränk nicht belästigt, weil es den Magen sofort durchfliesst. Anders ist dies bei Hunden; bei diesen wird durch Wasseraufnahme, da das Wasser lange Zeit im Magen bleibt, die Magenverdauung erheblich beeinträchtigt."

Aus der Futtermenge, welche ohne und nach dem Tränken aus dem Magen in den Dünndarm weiterbefördert wurde, folgert Colin[4]), dass man Pferde nach dem Verabreichen des Heues tränken sollte, um dem nachfolgenden Hafer Platz zu machen. Hingegen sei es rationeller, erst einige Stunden nach dem Hafer zu tränken, also zu einer Zeit, wo die Verdauung dieses werthvollen Futters bereits sehr fortgeschritten ist.

Nach Sanson[5]) ist es in Frankreich allgemein Sitte, die Thiere nach jeder Mahlzeit zu tränken, Thiere, die mit Heu und Hafer gefüttert werden, nach dem Heu und vor dem Hafer. Diese Art des Tränkens sei stets zulässig, wenn man nur dafür Sorge trägt, dass die Thiere auf einmal nicht übermässig viel trinken.

Cselkó und Kossutány[6]) führen in ihrer Fütterungslehre an, dass der Thierarzt Marlot sich bei der Section von 2 Pferden davon überzeugte, dass beim Nachtränken der grösste Theil des Hafers in den Darm gespült wird, woraus dann weiter gefolgert wird, dass in diesen Fällen der Hafer auch weniger gut ausgenützt wird. Auch soll Marlot mehrfach die Erfahrung gemacht haben, dass, wenn Pferde unmittelbar nach der Futteraufnahme getränkt werden, der Koth immer mehr unverdaute Haferkörner enthielt. Nach dieser Beobachtung „sollte man" — meinen Cselkó und Kossutány — „die Thiere vor dem Füttern tränken, doch sprechen andere Gründe gegen dieses Verfahren, so dass man als allgemeines Princip aussprechen kann: am zweckmässigsten ist es, die Thiere ½—1 Stunde nach dem Füttern zu tränken."

Straube[7]) tränkte bei seinen Beobachtungen vor dem Füttern, nachdem jedes Pferd eine Hand voll Heu verzehrt hatte. An diesem Tränkemodus, meint S., sollte man schon aus physiologischen Gründen ständig festhalten.

„Denn haben bei angestrengter Arbeit in Folge des stärkeren Wasserverlustes Speichel und Magensaft eine zähere Beschaffenheit angenommen, so werden solche Pferde, wenn ihnen vor der Futteraufnahme kein Wasser gereicht wird, die gebotene Nahrung zum Theil verschmähen oder jedenfalls nur unvollständig und mit wenig Lust verzehren. Das Einspeicheln geschieht ungenügend und das gekaute Futter gelangt weniger gut vorbereitet in den Magen. Hier vermag aber der in zu geringer Menge vorhandene Magensaft weder die ganze Masse der Eiweisskörper in die leicht löslichen Peptone überzuführen, noch wird sich dieses Verhältniss günstiger gestalten, wenn nachträglich dem Pferde Wasser gereicht wird. Im Gegentheil werden die Verdauungsvorgänge im Magen noch mehr gestört, da der abgesonderte Magensaft übermässig verdünnt, ausserdem bei der Kleinheit des Magens, wie schon erwähnt, ein beträchtlicher Theil des Inhaltes vorzeitig in den Dünndarm übergeführt wird. Die ungenügende Absonderung von Speichel und Magensaft bedingt somit eine mangelhafte Verdauung der aufgenommenen Nahrung und kann auf diese Weise zu einer der zahlreichen Kolikursachen werden. Auch das Tränken eine Stunde nach der Fütterung, wie es in vielen Regimentern gehandhabt wird, vermag die aufgeführten Störungen nur zum Theil zu umgehen, da die Verdauung je nach der Qualität der Futtersorten erst mit 2 bis 4 Stunden abgeschlossen ist. Erfolgt das Tränken vor dem Füttern, so ist die Verarmung des Blutes und der Gewebe an Wasser schon wenige Minuten später ausgeglichen Speichel und Magensaft können während der Futteraufnahme reichlich secernirt werden, sich beim Kauen innig mit der Nahrung mischen und im Magen unverdünnt zur Wirkung gelangen."

Gabriel und Weiske[8]) sind die Einzigen, die, so weit ich aus der mir zur Verfügung stehenden Litteratur ersehen kann, mit exacten Experimenten der Frage näher getreten sind, „ob die Aufnahme des Tränkwassers, je nachdem sie ad libitum vor oder nach dem Füttern stattfindet, einen Einfluss auf die Ausnützung des Futters oder auf den Stickstoffumsatz im Körper" ausübe. Ihre Versuche stellten sie an zwei Hammeln an. Das Futter bestand aus Heu und Hafer. Die Versuche ergaben, dass die verschiedene Wasseraufnahme auf den Stoffumsatz, die Production, auf die Ausnützung des Futters keinen bemerkenswerthen Einfluss ausübt, so dass sich G. und W. zu dem Schlusse berechtigt halten, dass wenigstens unter den bei ihren Versuchen obwaltenden Verhältnissen „es für die Futterausnützung, Production etc. gleichgültig ist, ob das Tränkwasser den Thieren vor oder nach dem Füttern oder auch ganz ad libitum verabreicht wird."

Nach alledem dürfte es schwer fallen, sich durch diese oft sehr widersprechenden Angaben in überzeugender Weise bestimmen zu lassen, eine bestimmte Tränkart zu wählen, denn theoretische Gründe lassen sich eben für jede Tränkart aufbringen. Die grösste Bedeutung hat diese Frage für das Pferd, dessen relativ kleiner Magen verhältnissmässig wenig Futter und Tränkwasser auf einmal fassen kann und ausserdem noch die anatomische Eigenthümlichkeit besitzt, dass der Pylorus nie ganz fest schliesst. A priori würde man also bei diesem Thiere den grössten Einfluss der Tränkart auf die Ausnützung des Futters erwarten können. Die Angaben der angeführten Autoren beziehen sich denn auch zum grössten Theil auf das Pferd und stimmen auch — natürlich nur auf Grund der groben Erfahrung oder theoretischen Speculationen — darin überein, dass man die Pferde nicht unmittelbar nach dem Hafer tränken soll, weil ein grosser Theil des Hafers noch unverdaut in den Darm gespült etc. und deshalb weniger gut ausgenützt wird. Nun giebt es aber meines Wissens keine einzige experimentelle Thatsache, die beweisen würde, dass der Hafer weniger gut ausgenützt wird, wenn er kürzere Zeit im Magen verweilt und in etwas grösserer Menge noch unverdaut in den Dünndarm gelangt, denn nur darum kann es sich beim Nachtränken handeln, da auch ohne dieses unter allen Umständen ein grosser Theil des Hafers schon kurze Zeit nach der Aufnahme unverdaut durch den stets offenen Pylorus in das Duodenum weiter befördert wird. Ebenso wenig ist es experimentell bewiesen, dass eine zähere Beschaffenheit des Speichels und Magensaftes die Ausnützung beeinflusst. Dass beim Nachtränken mit dem Kothe angeblich mehr unverdaute Haferkörner abgehen sollen, kann man auch nicht als bewiesen betrachten, da dies nicht durch chemische Untersuchung, sondern nur durch den Anblick festgestellt wurde.

Bei der grossen practischen Wichtigkeit und dem theoretischen Interesse der Frage schien es mir geboten, dieselbe durch exacte Experimente an Pferden zu prüfen, ob die Art des Tränkens auf die Ausnützung des Futters einen Einfluss hat, ob man also die Pferde am zweckmässigsten vor, während oder nach der Fütterung tränkt. Gern hätte ich gleichzeitig noch andere, den

Einfluss des Wassers auf den Stoffwechsel betreffende Fragen geprüft, doch war mir das durch die ungünstigen äusseren Verhältnisse unseres Instituts vor der Hand unmöglich.

Die Versuche wurden an vier gesunden, kräftigen Pferden, einem $2^1/_2$jährigen Hengste, zwei 10jährigen und einem 14jährigen Wallach ausgeführt. Da ich die Versuche mit der Versuchsanordnung und allen Daten in den „Landwirthschaftlichen Versuchsstationen" ganz eingehend beschreibe, so möchte ich an dieser Stelle, unter Hinweis auf jene ausführliche Mittheilung, nur die Ergebnisse besprechen. Es soll hier nur erwähnt werden, dass mit Ausnahme eines Pferdes (No. II) bei jedem Versuchsthier mehrere Versuchsreihen ausgeführt wurden. In einigen Versuchen war das Futter nur Rauhfutter, in anderen Rauh- und Körnerfutter. Das Tränken geschah bei jeder Mahlzeit den Zwecken des Versuchs entsprechend beziehungsweise: 1. unmittelbar vor dem Füttern (das Futter wurde erst vorgesetzt, nachdem das Thier eine weitere Wasseraufnahme aus dem Eimer verweigert hatte; letzterer wurde gleichzeitig entfernt); 2. während der Mahlzeit zwischen Körner- und Rauhfutter, wobei in einigen Versuchen das Rauhfutter, in anderen das Körnerfutter vor dem Wasser gereicht wurde; 3. unmittelbar nach der Mahlzeit, nachdem das gesammte vorgelegte Futter verzehrt war.

Da die Ausnützung des Futters bestimmt wurde, war die Einrichtung der Stände natürlich der Art, dass die Excremente (Koth und Harn) quantitativ gesammelt werden konnten.

Die chemische Analyse des Futters und Kothes, sowie deren Vorbereitung zur Analyse geschah mit der grössten Genauigkeit (s. ausführliche Mittheilung, wo auch die angewendeten Methoden angegeben sind). Jede Analyse wurde doppelt ausgeführt.

Die Ergebnisse der Versuche verdienen um so mehr Beachtung, als sie in den wesentlichen Punkten unter einander vollständig übereinstimmen, zunächst was den wichtigsten Punkt, die Ausnützung des Futters bei den verschiedenen Tränkarten, betrifft. In jenen Versuchen, in welchen Körner- und Rauhfutter verabreicht wurde, zeigen die Verdauungscoefficienten bei verschiedener Tränkart, gleichviel ob das Körnerfutter Hafer oder Hafer und Mais war, ob es vor dem Heu gegeben wurde oder erst nachdem das Heu vollständig verzehrt war, entweder keine oder nur so geringe Unterschiede, wie sie auch bei gleicher Tränkart vorkommen, theils als Folge der unvermeidlichen Versuchsfehler, theils als Ausdruck der physiologischen Schwankungen der Verdauungsthätigkeit resp. der Ausnützung. Dass die immerhin geringen Unterschiede zwischen den Verdauungscoefficienten thatsächlich nicht der Tränkart zuzuschreiben sind, geht daraus hervor, dass für eine Tränkart die Unterschiede durchaus nicht in einer Richtung liegen; bald findet man die höheren Werthe beim Nach-, bald beim Zwischen- oder Vortränken, und zwar nicht nur bei verschiedenen Thieren, sondern auch bei ein und demselben Thiere.

Eine besondere Besprechung erfordern die 3 Versuchsreihen mit ausschliesslicher Heufütterung (2 Versuche an Pferd III und einer an Pferd IV). Mit Ausnahme der Versuchsreihe 1 bei Pferd III zeigen die Verdauungscoëfficienten wohl keine grösseren Unterschiede wie in den Versuchen mit gemischtem Futter, es muss aber doch bemerkt werden, dass bei Pferd III im Versuch 1 alle und in den anderen 2 Versuchen die Mehrzahl der Verdauungscoëfficienten in den Perioden mit Vortränken niederer sind als in jenen mit Nachtränken. Demnach würde also das Raufutter beim Nachtränken etwas besser ausgenützt werden. Bedeutend ist der Unterschied nicht; der günstige Einfluss des Nachtränkens auf die Ausnützung kann also — wenn er überhaupt constant ist — nur sehr gering sein, sonst müsste er auch in jenen Versuchen stets bemerkbar sein, in welchen neben dem Heu auch Körnerfutter gereicht wurde. Nun giebt es ja allerdings Versuchsperioden — aber nur bei Pferd III und IV —, wo auch bei gemischtem Futter die Verdauungscoëfficienten beim Nachtränken meist unbedeutend grösser sind, als beim Vortränken; aber es giebt auch solche, wo das Gegentheil beobachtet wurde. Ausserdem müsste der die Ausnützung des Rauhfutters fördernde Einfluss des Nachtränkens in jenen Versuchen auffälliger sein, in welchen die Pferde neben dem Hafer relativ mehr Heu erhielten wie in Versuch 4 bei Pferd III und Versuch 3 bei Pferd IV, das ist aber nicht der Fall.

Um die Beurtheilung der beobachteten Verhältnisse sicherer zu gestalten, habe ich bei allen 4 Pferden für jede Versuchsreihe aus den Perioden mit gleicher Tränkart Mittelwerthe der Verdauungscoëfficienten berechnet, da diese dann auf eine grössere Zahl von Versuchstagen sich beziehen und dem entsprechend auch ein zuverlässigeres Mass für die Ausnützung bei einer Tränkart bieten. Diese Mittelwerthe sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Verdauungscoëfficienten
(Mittelwerthe).

Nummer des Pferdes	Reihenfolge des Fütterns und Tränkens	Zahl der Versuchstage	Organische Substanz	Rohprotein (N × 6,25)	Rohfett	Rohfaser	N freie Extractstoffe
I.	Versuch 1.						
	Heu — Wasser — (Hafer mit Strohhäcksel)	10	59,8	69,7	31,4	43,4	67,2
	Heu — (Hafer mit Strohhäcksel) Wasser	14	59,6	71,7	39,5	51,0	62,8
	Versuch 2.						
	Heu — (Hafer und Mais mit Strohhäcksel) — Wasser .	10	62,1	71,1	42,0	49,2	68,2
	Heu — Wasser — (Hafer und Mais mit Strohhäcksel) . .	10	62,9	68,5	43,8	46,6	70,5
	Versuch 3.						
	Heu — Wasser — (Mais und Hafer mit Strohhäcksel) . .	4	62,3	62,3	42,6	47,1	69,2
	Heu — (Mais und Hafer mit Strohhäcksel) — Wasser .	22	63,1	61,2	45,0	40,0	73,0
	Wasser — Heu — (Mais und Hafer mit Strohhäcksel) . .	15	63,3	62,8	48,0	40,2	72,4
II.	Heu — Hafer — Wasser . .	11	53,6	65,6	40,0	41,1	57,4
	Heu — Wasser — Hafer . .	9	52,3	65,7	36 4	34,6	58,0
III.	Versuch 1.						
	Heu — Wasser	5	44,4	60,6	21,9	23,6	54,0
	Wasser — Heu	4	40,2	49,9	15,7	18,5	51,7
	Versuch 2.						
	Wasser — Heu	5	47,3	58,0	7,1	40,3	52,3
	Heu — Wasser	10	48,4	61,1	6,3	44,4	50,9
	Versuch 3.						
	Wasser — Hafer — Heu . .	11	54,9	73,1	59,0	31,9	60,5
	Hafer — Heu — Wasser . .	10	56,5	74,8	59,5	35,2	61,0
	Versuch 4.						
	Hafer — Heu — Wasser . .	11	54,7	73,4	54,5	29,6	63,2
	Wasser — Hafer — Heu . .	8	54,6	72,1	54,7	31,6	59,6
	Hafer — Wasser — Heu . .	6	53,4	74,2	55,6	27,4	58,0

Nummer des Pferdes	Reihenfolge des Fütterns und Tränkens	Zahl der Versuchstage	Organische Substanz	Rohprotein (N × 6,25)	Rohfett	Rohfaser	N freie Extractstoffe
IV.	Versuch 1.						
	Heu — Wasser	10	48,0	69,9	27,4	34,1	51,6
	Wasser — Heu	9	45,7	69,3	23,7	33,3	48,9
	Versuch 2.						
	Hafer — Heu — Wasser . .	15	59,9	75,9	61,3	43,6	63,4
	Wasser — Hafer — Heu . .	15	59,1	74,6	57,9	41,3	63,1
	Versuch 3						
	Hafer — Heu — Wasser . .	11	56,5	69,6	58,8	35,5	61,1
	Wasser — Hafer — Heu . .	7	56,4	71,7	58,9	33,0	61,5
	Hafer — Wasser — Heu . .	6	59,3	73,8	60,0	36,2	65,1

Auch diese zusammenfassende Tabelle zeigt, dass Grösse und Richtung der Schwankungen der Verdauungscoefficienten in keiner gesetzmässigen Beziehung zur Tränkart stehen; bald sind sie bei dieser, bald bei jener Tränkart grösser, auch kommen die Schwankungen selbst bei längeren Versuchen vor. Ganz zweifellos gilt das für die Versuche mit gemischtem Futter, besonders wenn man alle 4 Pferde vergleicht. Etwas abweichend verhalten sich die Versuche mit ausschliesslicher Heufütterung selbst dann, wenn man die Perioden mit gleicher Tränkart zusammenzieht, wie das in der Tabelle geschah. Die Coëfficienten des Vers. 1 bei Pferd IV bleiben bei diesem Zusammenziehen freilich unverändert, weil der Versuch überhaupt nur aus 2 Perioden bestand. Wie schon erwähnt, ist in diesem Versuche der Unterschied zwischen Vor- und Nachtränken auffälliger als in den übrigen Versuchen. Nun waren beide Perioden dieses Versuches sehr kurz (5 resp. 4 Tage), und da die täglichen Schwankungen in der Ausnützung resp. Zusammensetzung der Entleerungen, wie es Versuch 3 bei Pferd I zeigte (auch bei gleichem Tränken) recht bedeutend sein können, so ist es natürlich, dass diese Schwankungen den Werth der Verdauungscoëfficienten einer kurzen Periode mehr beeinflussen werden. Es ist demnach sehr wohl möglich, dass der grössere Unterschied der Verdauungscoëfficienten in diesem Versuche nur hierdurch bedingt, also nur ein zufälliger ist. Jedenfalls sind die Unterschiede in den anderen 2 Versuchen mit ausschliesslicher Heufütterung bedeutend geringer, ja einige Coëfficienten sind sogar beim Vortränken grösser als beim Nachtränken. Immerhin bemerkt man doch, dass in allen diesen Versuchen, so gering auch der Unterschied sein mag, die Verdauungscoëfficienten beim Nachtränken in der überwiegenden Mehrzahl etwas grösser sind als beim Vortränken. Es scheint also, als ob die Ausnützung des Rauhfutters beim Nachtränken sich etwas günstiger gestalten würde. Ob dieses Verhalten der Verdauungsorgane gegenüber der Tränkart nur eine zufällige physiologische Eigenthümlichkeit der 2 Pferde war oder als Regel auch für andere Pferde betrachtet werden kann, ist durch meine Versuche nicht entschieden. Dazu müssten noch zahlreichere Versuche mit ausschliesslicher Heufütterung angestellt werden. So viel geht aber aus unseren Versuchen bestimmt hervor, dass dieser Einfluss der Tränkart, wenn er überhaupt constant ist, nur ein sehr geringer sein kann und bedeutungslos ist, weil er bei gemischtem Futter nicht mehr bei allen Pferden bemerkbar war. Ein bestimmter Einfluss ist bei gemischtem Futter, wie schon erwähnt, überhaupt nicht zu erkennen.*)

Nach alledem ergeben unsere Versuche, dass die Art des Tränkens, ob das Tränkwasser während, vor oder nach dem Füttern verabreicht wird, auf die Ausnützung des Futters beim Pferde keinen Einfluss ausübt. Das gewöhnliche, aus Rauhfutter und Körnern bestehende Futter des Pferdes wird bei allen drei Tränkarten gleich gut ausgenutzt. Fraglich bleibt nur, ob bei ausschliesslicher Heufütterung die Ausnutzung des Nachtränkens nicht doch, wenn auch nur unbedeutend, vortheilhafter ist.

Im Wesentlichen haben also unsere Versuche dasselbe ergeben, wie die von Gabriel und Weiske an Hammeln angestellten, was um so bemerkenswerther ist, als die anatomischen und dementsprechend die physiologischen Einrichtungen der Verdauungsorgane des Pferdes und der Wiederkäuer ganz verschiedene sind. Dagegen stehen unsere Resultate mit den meisten theoretischen Speculationen über den Einfluss der Tränkart auf die Ausnutzung in vollem Widerspruche. Wie aus der Einleitung ersichtlich, wäre nach Ansicht der meisten Autoren theoretisch das Vortränken vortheilhafter als das Nachtränken, weil dabei, so behauptet man, die Verdauungssäfte in grösserer Menge producirt werden, weil das Körnerfutter nicht wie beim Nachtränken zum grössten Theil unverdaut in den Darm gespült wird, und weil der Magensaft nicht übermässig verdünnt wird wie beim Nachtränken. Von einem günstigen Einfluss des Vortränkens auf die Ausnützung war aber in keinem unserer Versuche etwas zu merken, was dafür spricht, dass die für das Vortränken ins Feld geführten Momente wenigstens unter normalen Verhältnissen auf die Ausnutzung des Futters keinen Einfluss ausüben. Zweifellos wird aus dem kleinen Magen des Pferdes beim Nachtränken ein grösserer Theil des Körnerfutters in den Darm geschwemmt als beim Vortränken; dasselbe geschieht beim Zwischentränken, wenn das Pferd zuerst den Hafer verzehrt, gleich darauf getränkt wird und dann das Heu vorgelegt erhält. Wird nun das Futter trotzdem ebensogut ausgenutzt, so muss entweder die Darmverdauung für die mangelhaftere Magenverdauung eingetreten sein, oder aber es wird überhaupt unter allen Umständen der grösste Theil des Futters erst im Darm verdaut, was durchaus möglich, bei der anatomischen Einrichtung des Verdauungscanales des Pferdes auch sehr wahrscheinlich ist. Der Magen ist nämlich sehr klein, der Pylorus sehr weit und nie ganz geschlossen, so dass immer ein grosser Theil des aufgenommenen Futters schon sehr kurze Zeit nach der Aufnahme in den Dünndarm gelangt. Dem gegenüber verbleibt das Futter im Darme, besonders im Dickdarme viel länger, wo erst die Verdauung der das Eindringen der Verdauungssäfte so sehr erschwerenden Cellulosehüllen vor sich geht. Alles das spricht dafür, dass für die Ausgiebigkeit der Gesammtverdauung in erster Reihe die Darmverdauung entscheidend ist. So wäre

*) Wäre dieser für die Ausnützung günstigere Einfluss des Nachtränkens irgendwie bedeutend, so müsste man, abgesehen davon, dass auch bei gemischtem Futter die Ausnützung mit Nachtränken stets eine bessere sein müsste, auch beim Zwischentränken einen Unterschied in der Ausnützung sehen, je nachdem in der Reihenfolge Heu—Wasser—Körner oder Körner—Wasser—Heu gefüttert resp. getränkt wurde. Auch das war in unseren Versuchen nicht der Fall.

es auch erklärlich, dass eine übermässige Verdünnung des Magensaftes, wie es beim Nachtränken der Fall sein soll, für die Ausnutzung des Futters ebenso ohne Bedeutung ist wie das Hinüberschwemmen grösserer Mengen unverdauter Körner aus dem Magen in den Dünndarm.

Zweitens übt die Tränkart auf die Menge des aufgenommenen Tränkwassers und dem entsprechend auf die tägliche Harnmenge einen deutlichen Einfluss aus. Die Pferde tranken ausnahmslos beim Nachtränken das meiste Wasser, etwas weniger beim Zwischentränken und am wenigsten beim Vortränken. Ganz besonders auffallend ist dieses verschiedene Verhalten Morgens, da wurde beim Vortränken einige Male die Aufnahme des Wassers ganz verweigert.

Dieses Verhalten der Thiere hängt wohl mit der Intensität des Durstgefühles zusammen, die nach der Nachtruhe wegen des geringen Wasserverlustes während der Nacht am geringsten ist und während der Aufnahme des trockenen Futters immer mehr gesteigert wird, da während des Kauens eine grosse Menge Speichel producirt wird, dessen Wasser dem Blute entzogen und dem Futter beigemischt wird. Das Durstgefühl dürfte also nach beendeter Mahlzeit am intensivsten sein. Deshalb tranken die Pferde beim Nachtränken das meiste, und beim Vortränken Mittags gewöhnlich viel Wasser, da sie Morgens wenig Wasser tranken und den durch die morgendliche Futteraufnahme gesteigerten Durst erst Mittags stillen konnten. (Nach grossem Wasserverlust bei langdauernder oder kräftiger Körperbewegung trinken die Pferde dementsprechend auch beim Vortränken viel Wasser.)

Da die Harnmenge unter normalen Verhältnissen in erster Reihe von der Menge des getrunkenen Wassers abhängt, ist es ganz selbstverständlich, dass die Pferde beim Nachtränken mehr Harn entleeren als beim Vortränken, wie dies auch thatsächlich bei allen unseren Versuchen der Fall war. Zwischen Nachtränken und Zwischentränken ist bezüglich der Menge des getrunkenen Wassers nur ein geringer Unterschied, dementsprechend ist auch der Unterschied in der Harnmenge nur gering.

Nach unseren Versuchen wird es sich also in allen Fällen, wo eine gesteigerte Diurese erwünscht ist, empfehlen, die Pferde stets nach dem Füttern zu tränken, um auf diese Weise die Thiere zur Aufnahme einer grösseren Wassermenge zu bringen.

Zieht man nun in Betracht, dass nach unseren Versuchen einerseits die Art des Tränkens auf die Ausnützung des Futters keinen Einfluss hat, anderseits die Menge des getrunkenen Wassers je nach der Tränkart ziemlich bedeutend schwankt, so können wir daraus auch noch den Schluss ziehen, dass nicht nur die Art des Tränkens, sondern auch die Menge des getrunkenen Wassers — wenigstens innerhalb der Grenzen der beobachteten Schwankungen — keinen Einfluss auf die Grösse der Ausnützung hat. Freilich sind die Unterschiede in der Menge des getrunkenen Wassers nicht übermässig gross, aber immerhin ziemlich bedeutend.*) Ob noch grössere Schwankungen auf die Ausgiebigkeit der Verdauung nicht doch einen Einfluss haben, müsste erst durch weitere Versuche entschieden werden.

Drittens schwankte mit der Menge des getrunkenen Wassers in unseren Versuchen in regelmässiger Weise auch das Körpergewicht. Bei allen Thieren konnte beobachtet werden, dass gleich am Tage, an dem der Uebergang vom Nachtränken zum Vortränken stattfand, das Körpergewicht sank, umgekehrt verhielt es sich beim Uebergang vom Vortränken zum Nachtränken. Es blieb dann auch während der ganzen Periode des Vortränkens niederer resp. beim Nachtränken höher. Dementsprechend ist auch das durchschnittliche Körpergewicht in einer Versuchsreihe in den Perioden mit Vortränken kleiner als in jenen mit Nachtränken. Es spricht Alles dafür, dass die Ursache dieses Verhaltens des Körpergewichtes durch die Veränderung des Wassergehaltes des Magen- und Darminhaltes bedingt ist. Auf einer grösseren oder geringeren Ausnützung des Futters beruht es nicht, das geht aus den Verdauungscoëfficienten hervor, die qualitative Zusammensetzung und die Quantität des Kothes verändert sich auch nicht mit der Tränkart. (Die Veränderung des Wassergehaltes dürfte sich also nur auf den Inhalt des Magens, Dünndarmes und Blinddarmes und eventuell noch des Anfangs des Colons erstrecken.) Dass nicht Veränderungen im Stoffwechsel es verursachen, geht bei gleich bleibender Ausnützung aus der Grösse und Plötzlichkeit der Veränderung gleich am Tage, an welchem die Tränkart verändert wurde, hervor, ganz abgesehen davon, dass nach neueren Untersuchungen die Menge des Tränkwassers — von Extremen abgesehen — auf die Grösse des Stoffwechsels keinen Einfluss hat.

In manchen Fällen z. B. Wettrennen dürfte diese Art einer geringen Herabsetzung des Körpergewichtes durch Uebergang vom Nachtränken zum Vortränken auch practisch verwerthet werden können, da sie ohne Herabsetzung des Ernährungszustandes leicht möglich ist.

Für die practische Verwerthung lassen sich die Ergebnisse unserer Versuche in Folgendem kurz zusammenfassen:

Man kann die Pferde während, vor oder nach dem Füttern tränken, ohne die Ausnützung des Futters zu beeinträchtigen. Jede Tränkart ist dem Pferd gleich gut bekömmlich und jede je nach den Umständen anwendbar. Dass es Umstände giebt, die zu der einen oder anderen Tränkart geradezu zwingen, braucht nicht erst erörtert werden. (Ich möchte nur als Beispiel erwähnen, dass man nach ausgiebigem Wasserverlust, z. B. nach einer lang dauernden Körperbewegung, vor dem Füttern wohl immer erst tränken wird, da die Thiere gar nicht, oder nicht ordentlich fressen, bis sie ihren Durst gelöscht haben.) Wenn auch jede Tränkart dem Pferde gleich gut bekömmlich ist, so ist es doch nicht angezeigt, die Tränkart unnöthigerweise zu ändern. Den Thieren scheint nämlich die Veränderung der gewohnten Tränkart nicht ganz gleichgültig zu sein, wenigstens nicht jede. Wir bemerkten, dass unsere Pferde jedesmal, wenn vom Nachtränken zum Vortränken übergangen wurde, die Fresslust auf einige Tage abgenommen hatte. Nicht dass sie das vorgelegte Futter nicht vollständig verzehrt hätten, aber sie frassen einige Tage hindurch nicht mit derselben Gier, sie brauchten längere Zeit zum vollständigen Verzehren. Aehnliches konnte beim Uebergang vom Vortränken zum Nachtränken oder vom Nachtränken zum Zwischentränken und umgekehrt nicht be-

*) Sollte die geringe Depression in der Verdauung des Heues, die beim Vortränken bei 2 Pferden beobachtet wurde, beim Vortränken constant sein, was aber, wie oben bemerkt wurde, noch nicht bewiesen ist, so müsste durch weitere Versuche untersucht werden, ob diese Depression nicht etwa doch mit der Menge des getrunkenen Wassers zusammenhängt.

obachtet werden. (Möglicherweise verursacht das Vortränken ein gewisses Gefühl der Sättigung, an das sich die Thiere erst gewöhnen müssen.)

In wie weit bei schwer verdaulichem oder blähendem Futter z. B. Hülsenfrüchten — abgesehen von den schädlichen Folgen des zu reichlichen Wassergenusses — das Nachtränken auf die Ausnützung schädlich wirkt, müsste erst durch weitere Versuche ermittelt werden.

Litteratur.

1) C. Dammann. Die Gesundheitspflege der landwirthschaftlichen Haussäugethiere. 2. Aufl. Berlin 1892, p. 312.
2) E. Pott. Die landwirthschaftlichen Futtermittel. Berlin. P. Parey, 1889, p. 672.
3) Ellenberger. Vergleichende Physiol. d. Haussäugethiere. Theil I., p. 836.
4) Colin G. Traité de physiol. comparée des animaux. Tom. I., p. 816.
5) A. Sanson. Alimentation raisonée des animaux moteurs et comestibles. Paris 1892, p. 69.
6) Cselkó és Kossutány. Takarmányozástan (Ungar. Fütterungslehre). Budapest 1894, p. 220.
7) Straube. Ueber Ersatzmittel für Hafer im Kriege und ihre richtige Verabfolgung. Zeitschr. f. Veterinärkunde 1893, No. 2 u. 3, p. 69 u. 70.
8) Gabriel und Weiske. Uebt die Aufnahme des Tränkwassers, je nachdem sie ad libitum vor oder nach dem Füttern stattfindet, einen Einfluss auf die Ausnützung des Futters oder auf den Stickstoffumsatz im Körper aus? Die landwirthschaftl. Versuchsstationen. Bd. 45, 1895, p. 309.
9) Ellenberger. Vergleich. Physiol. d. Haussäugethiere, Theil I., p. 755.

Entgegnung auf die Erwiderung des Herrn Professor Hoffmann-Stuttgart.

Auf den in No. 7 der B. T. W. mir von H. gemachten Vorwurf, ich solle nicht nur „Erwägungen“ und „Beobachtungen Anderer“ benutzen, sondern selbst Versuche mit seinen Metallpulvern anstellen, gestatte ich mir zu entgegnen, dass es in meiner Stellung als Leiter der auswärtigen Klinik allerdings empfehlenswerth erscheint, therapeutische Versuche nicht ohne Weiteres anzustellen, da sie unter den Augen des Publicums stattfinden müssten. Dass dieser Umstand derartigen Versuchen nicht gerade förderlich ist und dass in dieser Hinsicht eine gewisse Vorsicht geboten erscheint, braucht wohl nicht erst noch bewiesen zu werden.

Im Uebrigen betone ich nochmals, dass mein Artikel in No. 3 dieser Zeitschrift durchaus keinen Angriff auf die Versuche Hoffmann's enthält —, denn dazu lag für mich nicht der geringste Anlass vor —, sondern nur eine Ergänzung der in seiner Publication niedergelegten Ansichten vorstellt. Mit dieser Erklärung gilt die genannte Angelegenheit für mich als erledigt.

Dresden, den 15. Februar 1902. Dr. Schmidt.

Referate.

Behandlung der Sehnenscheidenentzündungen durch Einblasen von Luft.

Von Joly, Militärveterinär in Fontainebleau.

(Recueil. 30. December 1901.)

Seit mehr als sechs Monaten verwendet J. zur Behandlung der Sehnenscheidenentzündungen ein operatives Verfahren, das er jetzt zur Wahrung seines Autorrechts veröffentlicht. Seit langer Zeit versuchte er ohne grossen Erfolg die verschiedensten Behandlungsarten dieser Läsionen, und hatte er hauptsächlich im Auge, die Verhärtung der um die Sehnen liegenden Gewebe zu verhindern, welche rasch vor sich geht und eine oder mehrere Sehnen, Bindegewebszüge oder Bänder mit einer unelastischen Schlacke umgiebt. Er glaubt mit dem Einblasen von filtrirter Luft in das peritendinäre Gewebe dieses Ziel zu erreichen.

Zur Operation wird das Thier niedergelegt; eine Kautschukbinde wird über den Vorarm oberhalb des Vorderknies gelegt, das Glied wird dann ausgefesselt und am Huf und Vorarm fixirt ohne andern dazwischenliegenden Druck auf die Haut.

Das Einblasen geschieht mit dem Podain'schen Aspirator; die Luft wird durch mehrere Bäusche von Jodoformwatte geleitet; zum Einstechen wird die feinste Nadel des Apparates verwendet; der die Nadel mit dem Apparat verbindende Schlauch muss ca. 50 cm lang sein.

Die aseptische Nadel wird nach Desinfection der Haut in das Unterhautzellgewebe eingestossen, und zwar auf der Medianlinie der hinteren Fläche in mittlerer Höhe der Sehnen. Durch langsames Einblasen von etwas Luft wird das Eindringen der Nadel wesentlich erleichtert. Ist dieselbe genügend eingedrungen, so wird die Luft eingeblasen. Das Einblasen, wozu gewöhnlich sechs bis achtmal die Pumpe des Potain'schen Aspirators zu heben ist, ist so lange fortzusetzen, bis der Operateur das Gefühl hat, dass die erkrankten Gewebe genügend mit Luft durchtränkt sind. Die Kautschukbinde wird darauf entfernt, das Pferd zum Aufstehen gebracht, in einer Box in Freiheit gelassen; zur Sicherung der Operationsstelle genügt ein „Halskragen“.

Die eingeblasene Luft verbreitet sich unter die Haut des Vorarmes und ist der Gang sehr wenig gestört. Die weiteren Folgen der Operation sind regelmässig gut; jeden Morgen wird die Luft aus den umliegenden Theilen nach den kranken Stellen zurückgebracht; das Crepitiren verschwindet nach 2 bis 8 Tagen, doch zeigt der matte Ton des auffallenden Wasserstrahles, dass das Bindegewebe auch nach dem Verschwinden des Crepitirens emphysematös blieb. Als Nachbehandlung ist lediglich Massiren, Douchen, Antifebrin innerlich anzuwenden.

Vierzehn Tage nach der Operation haben die erkrankten Gewebe eine gegen den primären Zustand stets sehr ausgesprochene grössere Geschmeidigkeit erworben; die anderen Entzündungserscheinungen (Wärme, Schwellung, Schmerzhaftigkeit) sind mit der Lahmheit verschwunden. Drei Wochen nach dem Einblasen kann das Thier seinen Dienst wieder versehen.

Zündel.

Cocaïninjectionen im Verlaufe der sensiblen Nerven zum Zwecke der Localnarcose.

Von Prof. Frick-Hannover.

(D. th. W. 1901, No. 49.)

Neuerdings werden Cocaïninjectionen vielfach zu diagnostischen Zwecken bei Lahmheiten gemacht. Wenn man so die

Sensibilität in einem gewissen Bezirke aufheben kann, so dass die Schmerzen von daselbst bestehenden krankhaften Zuständen nicht mehr gefühlt werden, dann müssen auch in diesem insensibel gemachten Gebiete operative Eingriffe von dem Patienten ohne Reaction ertragen werden.

Frick hat mit Rücksicht auf diese Ueberlegung versucht, eingreifende Operationen an den Gliedmassen ohne Allgemeinnarcose vorzunehmen.

1. Stute auf beiden Vorderfüssen mit Strahlkrebs behaftet; Abtragung des Strahles an beiden Vorderfüssen nebst einem grossen Theil der Eckstreben erforderlich. Das Thier ist sehr empfindlich, duldet längere Manipulationen an den Hufen trotz Bremse überhaupt nicht. Cocaïninjection an den Seitennerven der Zehe. Nach 10 Minuten wird unter Anwendung des oberhalb der Vorderfusswurzel angelegten Esmarch'schen Schlauches am stehenden Pferde ohne weitere Zwangsmittel die Abtragung des Strahles und der Eckstreben vorgenommen, ohne dass Patient offenbar etwas von den operativen Eingriffen fühlt.

2. In einem zweiten Falle wird am niedergelegten Pferde mit Hufknorpelfistel die Exstirpation des Hufknorpels nebst Abtragung eines Theiles vom Hufbein gemacht, wobei das Thier stets ruhig liegt.

3. Exstirpation des Hufknorpels, eines Theiles vom Strahlpolster und des Strahles nebst Eckstrebe mit Abreissen der Hornwand. Die Operation dauert 20 Minuten, und das Pferd liegt stets ruhig.

Zur Injection wurde das Cocaïn in 10 % Lösung benutzt; mit Rücksicht auf die Antisepsis wird als Lösungsmittel 0,5 % Carbolwasser genommen. Die Menge beträgt 0,2 Cocaïn an jedem Seitennerven der Zehen.

Wenn die Zahl der untersuchten Fälle auch nur klein ist, so regen die Erfolge doch sehr zu weiteren Versuchen an und eröffnen eine günstige Aussicht für die Brauchbarkeit der Methode.

Nevermann.

Enzootisch auftretender Hautbrand bei Pferden. Heilung durch Jodtinctur.

Von Prof. Dr. Fröhner in Berlin.

Monatsh. f. pract. Thierh. B. XII, Heft 5.

In einem grösseren Pferdebestande Berlins kamen im Sommer 1899 zahlreiche Fälle von Hautbrand an ganz bestimmten Körperstellen zur Beobachtung. Diese Stellen entsprechen genau der Lage des Geschirrs und Zaumzeugs, sodass offenbar durch den Druck des Geschirrs die brandige Affection der Haut, die dadurch geschaffene oberflächliche Verletzung der Haut und Aufnahme des in den Stallungen seuchenartig verbreiteten Infectionserregers entstanden. Der Character der Hautnecrose war nach zwei Richtungen hin ein sehr bösartiger, indem sich die Necrose rasch in die Tiefe und nach den Seiten ausbreitete und andererseits der Anwendung der gewöhnlichen Mittel hartnäckig widerstand. Dagegen erwies sich die Jodtinctur in Verbindung mit dem scharfen Löffel als ein geradezu souveränes Heilmittel.

Nevermann.

Ein Geburtshinderniss.

Bei einer zum zweiten Male kalbenden Kuh war, wie Dr. A. Wilhelmi, Thierarzt in Muri, im Schweizer Archiv für Thierheilk. XLIV. Band, 1. Heft mittheilt, das Hintertheil des Fötus auch mit Gewalt nicht zu entwickeln. Die manuelle Untersuchung ergab eine starke Vergrösserung des Hinterleibes, verursacht durch zwei in demselben verschiebbare, mächtige, derbe Körper. Als dieselben mit der Hand in eine hintereinanderliegende Stellung gebracht wurden, vollzog sich die Geburt leicht.

Die Section ergab, dass die Körper die um das Zehnfache und bis zu einem Gewicht von 3 kg vergrösserten Nieren waren. Bei der histologischen Untersuchung wurde Hyperplasie der Nierenrinde und Aplasie der Marksubstanz gefunden.

Fr.

Intracerebrale Injection von Antitetanin zur Behandlung des Starrkrampfes beim Pferd.

Von Sidney Villar F. R. C. V. S., Harrow.

(Journal of path. and therap. 1901 vol. XIV part. 4.)

Am 9. Juni verflossenen Jahres wurde dem Verfasser ein kleiner schwarzer Pony zugeführt, der die Erscheinungen des Tetanus im geringen Grade zeigte. Die exspectative Behandlung war, wie gewöhnlich, erfolglos. Der Zustand des Ponys verschlimmerte sich und am 17. Juni hatte sich erheblicher Trismus eingestellt. Nunmehr entschloss sich V. eine intracerebrale Injection von Antitetanin vorzunehmen. Zu diesem Zwecke wurde das rechte Schläfenbein auf einer Linie, welche die vordern Ränder beider Ohrmuscheln verbindet, an einer kleinen Stelle freigelegt. Diese Operation erfolgte in nachstehender Weise. Die Haut der rechten Stirnseite wurde mit Sublimatseife gewaschen, an dem Operationsbezirk wurden die Haare abrasirt und eine Injection von Cocaïnlösung gemacht. Alsdann folgte Ausschneiden und Zurücklegen eines dreieckigen Hautlappens von anderthalb Zoll Länge und Ablösung einer kleinen Portion der Schläfenmusculatur vom Knochen.

Mit Hilfe eines Drillbohrers wurde darauf die Schädelhöhle angebohrt, durch das entstandene Loch die Hohlnadel einer gewöhnlichen hypodermatischen Spritze in die Gehirnsubstanz eingestossen und 3 ccm reinen Antitetanins injicirt. Nach Entfernung der Nadel wurde die Wunde mit Jodoformpulver und Watte bedeckt. Nach 24 Stunden stellte sich bei dem Pony bereits ein Rückgang der tetanischen Erscheinungen ein, die in den nächsten 10 Tagen gänzlich verschwanden. Die Stirnwunde wurde erst am 3. Tage nach der Injection nachgesehen. Es hatte sich Eiterung gebildet. Die Wunde wurde von jetzt ab regelmässig gereinigt und mit Jodoform behandelt. Am 7. August, an welchem Tage der Pony aus der Behandlung entlassen wurde, war die Operationsstelle mit einem kleinen trockenen Schorfe bedeckt.

Die Injection in die Gehirnsubstanz hatte keinen Nachtheil auf die geistigen Fähigkeiten des Thieres ausgeübt. Es gehörte zu den „Trick-Ponys“ eines umherziehenden Circus und hatte seine Kunststücke nicht vergessen.

Eine zweite gleich erfolgreiche Injection wurde bei einem Pferde vorgenommen, das in Folge eines Nageltrittes am Starrkrampf erkrankt war. Durch die 2 Zoll in die Schädelhöhle eingeführte Hohlnadel wurden 8 ccm Antitetanin eingespritzt. Unmittelbar nach dem Herausziehen der Nadel bekam das Pferd eine Art Krampfanfall und es schien niederfallen zu wollen. Indess nach 5 Minuten waren diese Erscheinungen wieder vorüber. Die Operationswunde liess das Pferd nicht verbinden. Am folgenden Tage hatten die Starrkrampfsymptome erheblich in ihrer Stärke abgenommen und nach 16 Tagen war Heilung eingetreten. Obwohl eine sorgfältige Behandlung der Wunde am Widerstand des Pferdes scheiterte, traten Complicationen nicht ein.

Beim nächsten Fall will Verf. versuchen, in einer Zwischenzeit von 24 Stunden in beide Gehirnhemisphären je eine Einspritzung zu machen, um die Genesung zu beschleunigen. Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift No. 7, 1902.

Infection und **Autoinfection** von Professor Dr. Wassermann. In einem Vortrage, welcher in der Freien Vereinigung der Chirurgen gehalten wurde, ging W. auf dieses interessante Capitel ein und erklärte, dass die Waffen, welche der menschliche Körper gegen die eindringenden Bacterien besitzt, speciell im Serum gelegen sind. Es wird deshalb eine Ansammlung von frischem Serum nach einer Stelle hin besonders bactericid wirken, während Circulationsstörungen eine Verminderung des Complements und damit eine Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit bedingen. Practisch macht man hiervon Gebrauch, indem man die sog. Bier'sche Umschnürung vornimmt; hierdurch wurde auf passivem Wege Anhäufung von Complement und Zwischenkörper erzeugt. Bezüglich der Autoinfection sagt Verfasser, dass dieselbe eintreten kann, sobald in irgend einem Organ die vorgenannten Schutzeinrichtungen gestört sind. Solche Herabsetzung der Schutzkräfte findet dann statt, wenn das Individuum bereits eine andere Infection erlitten hat, da hierdurch die Schutzkörper in grösserer Menge aufgebraucht sind. Nach Ablauf der meisten bacteriellen Infectionen treten Schutz- und Heilstoffe auf, welche sich hauptsächlich im Knochenmark bilden. Hierbei kommen Infectionserreger oder deren Producte in das Knochenmark hinein, um in diesem wieder die zur Heilung nöthige Reaction auszulösen. In dem Knochenmark bleiben nun die Keime jahrelang nach eingetretener Heilung liegen und werden hier durch die Wirkung des Blutserums an der Weiterentwickelung gehemmt. Tritt nun aber durch ein Trauma oder durch einen anderen Zufall eine Unterbrechung in der normalen Circulation ein, so vermögen diese Keime sich von Neuem zu vermehren, und plötzlich treten Knochenmarks- oder periostitische Prozesse auf, deren Aetiologie uns dann dunkel erscheint.

Centralblatt f. Bacteriologie, Paras.-Kd. u. Infect.-Krankh. Abtheilung: Originale, XXXI. Band No. 3, 1902.

Ueber eine neue Species, zu der Gruppe der Bac. der hämorrhagischen Septicämie gehörig, **Bacterium phasianicida**, von Klein-London. Es handelt sich um einen der Geflügelcholera ähnlichen Bacillus, welcher jedoch erhebliche Abweichungen zeigt und welcher, wie der Name ausdrücken soll, besonders ein Sterben unter den Fasanen hervorruft.

Zur **Tuberculose** im Kaltblüter-Organismus von Dr. Herzog.

Die Arbeit beschäftigt sich speciell mit Kaltblüter- und mit Säugethiere-Tuberculose. Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Tagesgeschichte.

Es ist doch überall dasselbe.

Der italienische Arzt Prof. Baccelli, zufällig zur Zeit zugleich Landwirthschaftsminister, hat es verstanden, die Welt, so weit sie an diesen Dingen interessirt ist, für einen Augenblick in Spannung zu versetzen. Die Zeitungen berichteten, er habe ein Mittel gegen die Maul- und Klauenseuche gefunden. Die Beschreibung ward vom Entdecker für würdig erachtet, Virchow auf einer Tabula gratulatoria oder in sonstiger lateinischer Widmungsschrift als Geburtstagsgeschenk überreicht zu werden. Vom Weltruhm Virchow's fiel ein Widerschein so auch auf Baccelli's Verkündigung. Tant de bruit — dachte man enttäuscht in dem mit dieser Widmung beschenkten und daher in erster Linie zu ihrer Würdigung verpflichteten Deutschland, als sich herausstellte, dass man es keineswegs, wie erwartet, mit einem Mittel zur Tilgung der Seuche zu thun habe, sondern nur mit einem an sich jedoch immerhin interessanten Medicament zur Behandlung des erkrankten Thieres, die keine grosse Bedeutung hat, meist überhaupt unnöthig bleibt. Und als sich dann auch noch herausstellte, dass auch diesen bescheidenen Zweck die „Methode Baccelli" nicht zu erreichen vermag, da deckte man schleunigst den Mantel der Liebe über das Baccelli'sche Gastgeschenk und betrachtete es stillschweigend als abgethan. Nur ein paar knappe amtliche Mittheilungen wurden verlautbart.

Herr Baccelli selbst unterbricht diese höfliche Stille, und aus Italien kommt eine wunderbare Mär.

Die thierärztliche Academie zu Turin hat unter Berufung auf wiederholte Misserfolge der Sublimatinjectionen den Antrag auf staatlich controlirte Prüfung des Mittels gestellt. Herr Dr. med. Baccelli hat diesen Antrag abgelehnt und als Landwirthschaftsminister einen Erlass an die Präfecten gerichtet, worin er sich „als einen überzeugten Gegner der staatlichen Medicin" (!) bekennt und sich selbst amtlich bescheinigt, dass seine Methode in 2000 Fällen sich glänzend bewährt habe, dass Thierärzte, Aerzte und Viehbesitzer dem Ministerium ihre „tiefe Dankbarkeit" bekundet hätten, und verlangt, dass sich zur Fortsetzung und zur Vertheidigung der Wahrheit die Ehrenhaften und Tüchtigen (sic!) zusammenthun möchten.

Aehnlich hat sich der Minister zu einem Mitarbeiter der „Tribuna" ausgesprochen, er wolle keine staatliche Medicin und keine officiellen Versuche. Er gab aber dabei auch seiner Gereiztheit gegen die Turiner Academie Ausdruck, indem er sagte, ihr Antrag enthalte eine Anklage; man habe den thierärztlichen Stand gegen ihn aufgereizt. Er habe die Thätigkeit der Thierärzte nicht in Zweifel gezogen, er habe nur die eine lebhafte Aeusserung gethan: Wenn es in Deutschland ein thierärztliches Institut giebt, welches behauptet, dass die Rinder durch Sublimat zu Grunde gegangen sind, so glaube ich, dass die dortigen Thierärzte zu uns in die Schule kommen können!

Herr Baccelli hat aber noch eine andere Antwort gegeben. Seine Missstimmung über ungünstige Berichte von verschiedenen Seiten hat er in der Sitzung des Parlaments vom 14. December zum Ausdruck gebracht, und dabei bezüglich der Ausführung seines Heilverfahrens erklärt: „Die Veterinäre werden nöthigenfalls von unseren wackeren und stets für das öffentliche Wohl besorgten Provinzial-Aerzten überwacht werden"! Er hat ferner aus seinem Ackerbauministerium an den Cultusminister die Frage richten lassen, welche Erleichterungen man Aerzten, welche die „Laurea in der Zooiatrie" erwerben wollen, in der Ablegung der thierärztlichen Prüfungen gewähren könne und ob ein sechsmonatliches klinisches Studium genüge, damit ein Arzt die thierärztliche Praxis erlerne. Man habe die Absicht, das ärztliche Personal zum thierärztlichen Dienst heranzuziehen, da die bestehenden thierärztlichen Schulen nicht im Stande seien, den Anforderungen des Königreichs zu genügen.

Unter den italienischen Thierärzten herrscht über diese Vorgänge begreifliche Erregung. Der Vorsitzende der thierärztlichen Vereine des Königreichs, Dr. Bosi, protestirte in einem Telegramm an den Minister gegen dieses die Würde und das Wissen der Thierärzte verletzende Misstrauen und gegen die in Aussicht gestellte ärztliche Controle. Der Cabinetschef des Ministers erwiderte darauf, dass jeder Protest unannehmbar sei, obwohl die Worte Sr. Excellenz sich bloss auf die „unfähigen und voreingenommenen" (pusillanimi) Thierärzte bezogen hätten (!).

So weit die Berichte, die wir theils direct dem „Nuovo Ercolani", theils dem „Oesterreichischen Thierärztlichen Centralblatt" No. 5 entnehmen und deren Richtigkeit man wohl voraussetzen darf. — —

Es ist doch überall dasselbe: Wo Aerzte mit Thierärzten zusammen arbeiten, da wollen jene das nicht etwa auf dem Boden der Gleichberechtigung, sondern die Thierärzte sollen bloss die Handlanger sein, und wenn diese eine eigene Meinung beanspruchen, giebt es einen Zusammenstoss. Und überall sind die Aerzte geneigt, die Veterinärmedicin so gering einzuschätzen, als ob es dazu keines ernsthaften Studiums bedürfe und als ob namentlich der Arzt die Thiermedicin so ganz nebenbei mit beherrsche.

Herr Baccelli hat sich als Arzt eine kleine Niederlage zugezogen und lässt nun seine schlechte Laune an Thierärzten aus, welche zu opponiren wagen. Von dem Arzte könnte man das ja hinnehmen. Aber Herr Baccelli ist ja auch noch Minister und hat als solcher weitergehende Pflichten. Für einen Minister dürfte seine Stellungnahme, falls die Berichte zutreffend sind, ihresgleichen nicht haben. Wenn er an die Ehrenhaften und Tüchtigen appellirt, die Wahrheit zu vertheidigen, so wird man ja auch an ihn selbst appelliren dürfen, dass er helfe, die Wahrheit zu fördern, und dass er sich daher Prüfungen, die doch nur diesen Zweck haben, um so weniger entgegen stelle, als er in eigener Sache handelt.

Herr Baccelli wird sich nicht beklagen dürfen, wenn man den Schlag, den er gegen die Thierärzte beabsichtigt, einfach als einen Missbrauch ministerieller Gewalt zu einem Racheact auffasst. Denn Herr Dr. Baccelli muss als gebildeter Arzt wissen, dass die Idee, Aerzte in 6 Monaten in die Thiermedicin einzuführen, absurd ist, dass man vielmehr, um Arzt zu sein, im Körper und mit der Lebensweise des Patienten genau Bescheid wissen und das besondere Wesen der Krankheitsspecialitäten durchdrungen haben muss. Er hat das ja soeben an sich selbst erfahren. Hätte er selber gewusst, worauf es bei der Maul- und Klauenseuche überhaupt ankommt, so würde er gewiss selbst seiner Methode nicht eine so übertriebene Bedeutung beigemessen haben, sondern hätte sich darauf beschränkt, sie als das vorzuführen, was sie ist, nämlich als den an sich interessanten Beweis, dass es möglich ist, Rindern das ihnen in anderer Form so schädliche Quecksilber ohne Nachtheil intravenös*) einzuverleiben. Damit hätte er Beifall gefunden. Aus der Behauptung, die thierärztlichen Schulen genügten nicht dem Bedürfniss, kann der Landwirthschaftsminister logischer Weise nur folgern, dass diese Schulen gestärkt werden müssten. Beiläufig gesagt, hat Italien mehr thierärztliche Academien, als Deutschland, die auch keineswegs Studentenmangel leiden*). Wir wünschen den Collegen jenseits der Alpen, dass es ihnen gelinge, sich der Absichten ihres derzeitigen Chefs zu erwehren. Bei der soeben eingetretenen Ministerkrisis steht zu hoffen, dass an den italienischen Thierärzten die „Periode Baccelli" ebenso schnell und spurlos vorübergehe, wie die „Methode Baccelli" schnell und spurlos verschwinden wird.

Wenn es aber wahr ist, was den Münchener Neuesten Nachrichten aus Rom gemeldet wird, dass dort ein Comité unter dem Vorsitz des Bürgermeisters von Rom und des bisherigen Unterrichtsministers auffordert zu einer Onoranze a Baccelli, Stiftung einer künstlerischen Votivtafel für Herrn Baccelli, weil er ein Mittel gegen die Maul- und Klauenseuche gefunden habe, so möge man in Italien wissen, dass sich darüber im Ausland ein fröhliches Gelächter, auch unter den Medicinern, erheben wird. So billig sind freilich bei uns die Lorbeeren nicht. Schmaltz.

*) Eine Aeusserung Baccelli's ist beherzigenswerth, dass ein Thierarzt, der nicht intravenös applicire, Furcht habe, die Ader anzustechen. Das sollte den Gegnern der intravenösen Applicationsmethode zu denken geben.

*) Zu Bologna, Mailand, Modena, Parma, Pisa und Turin bestehen seit Alters je eine thierärztliche Academie. Soweit ich weiss, sind aber neuerdings auch zu Neapel und Rom thierärztliche Institute eingerichtet, welche zahlreiche Studenten haben. Endlich existiren noch einige kleinere Anstalten.

Die Fortbildungscurse.

Es sind auch dieses Jahr wieder sehr ansehnliche Mittel in den preussischen Etat eingestellt zur Fortbildung der beamteten Thierärzte. Wir haben in den Wochenschriften auch schon gelesen, dass der Herr Minister versprochen hat, in Berlin und Hannover thierhygienische Fortbildungscurse für die Kreisthierärzte abhalten zu lassen. Ich möchte mir erlauben, bezüglich dieser Curse einen Wunsch öffentlich auszusprechen, der wie ich weiss, sehr viele Collegen beseelt. Nach dem Verlauf ähnlicher Curse, die schon früher einmal durch die Departementsthierärzte abgehalten worden sind, zu schliessen, wird bei den Fortbildungscursen ausschliesslich die Bacteriologie berücksichtigt. Ich würde es für eminent dankenswerth halten, wenn den Cursustheilnehmern Gelegenheit gegeben würde, auch die klinische und pathologisch-anatomische Diagnostik der im Reichsviehseuchengesetz vorkommenden und der wichtigsten anderen Seuchen am Thiere bezw. am Cadaver zu üben.

Viele Kreisthierärzte haben noch niemals Rauschbrand oder Lungenseuche oder Schafräude oder Schafpocken gesehen! Das ist durchaus keine Schande, denn auf den Hochschulen werden diese Krankheiten weder klinisch noch anatomisch gezeigt, und wie sollten sich die Beamten, in deren Wirkungskreis diese Seuchen nicht vorkommen, anderweit Kenntnisse über diese Krankheiten verschaffen? Trotzdem kann das nicht so bleiben! Bei anderen Kreisthierärzten sind es Jahrzehnte her, dass sie zum letzten Mal Rotz oder Milzbrand gesehen haben. Wie Viele mögen überhaupt noch kein lebendes rotzkrankes Pferd, kein ganzes milzbrandiges Cadaver gesehen haben! Von der rotzigen Lunge, die auf dem Secirtisch liegt und von dem Gläschen Milzbrandblut, das zur bacteriologischen Untersuchung dient, kann man die Rotzkrankheit und die Milzbrandseuche nicht kennen lernen!

Die thierhygienischen Fortbildungscurse würden noch unendlich an Bedeutung gewinnen, wenn eine Milzbrand- und Rauschbrand-Section, die Obduction eines rotzkranken, tollwuthkranken und lungenseuchekranken Thieres exercirt, wenn ein rotzkrankes Pferd, ein lungenseuchekrankes Rind, ein an Lyssa

erkrankter Hund, ein räudiges, ein pockenkrankes Schaf, eine Kuh mit Bläschenausschlag, womöglich ein Thier mit Beschälseuche, mit Vaginitis infectiosa, mit Rothlauf, Backsteinblattern und Schweineseuche u. s. w. lebend demonstrirt werden könnte.

Unüberwindliche Schwierigkeiten dürften m. E. nicht entgegenstehen. Nöthigenfalls könnte wohl auch dies und jenes ambulatorisch vorgestellt werden. Die entstehenden Reisekosten würden die Cursustheilnehmer gerne tragen.

Wenn die Leiter der Curse diesen Wunsch sehr vieler Kreisthierärzte am rechten Orte vortragen und überzeugend begründen, so glaube ich, werden auch die entgegenstehenden Hindernisse, welche wohl vor Allem finanzieller Art sein dürften, überwunden werden können. Ein Kreisthierarzt.

Die Anstellungs-, Gehalts- u. s. w. Verhältnisse der Civilveterinärbeamten unterster Kategorie in den deutschen Staaten.

Nach authentischem Material bearbeitet von Fröhner-Fulda.

(D. T. W. 1901, No. 50.)

Die Zeit des Hoffens und Harrens, in der sich die preussischen Kreisthierärzte wie die Thierärzte überhaupt zur Zeit befinden, ist wohl geeignet zu objectiver Betrachtung des Bestehenden. So kommt die oben bezeichnete Arbeit von Fröhner-Fulda so recht im richtigen Augenblick. Die gesammten deutschen Thierärzte werden dem bekannten Autor dankbar sein für seine mühevollen Zusammenstellungen. Das Material ist von activen Veterinärbeamten der einzelnen Landestheile nach dem gegenwärtigen Stande zur Verfügung gestellt worden und kann somit authentisch genannt werden.

Die Angaben selbst sind in Tabellenform gebracht und dadurch sehr übersichtlich geworden. Für jeden einzelnen Staat des Deutschen Reiches ist angegeben: Zahl der Beamten, durchschnittliche Grösse des Wirkungskreises in qkm, Titel, etwaige besondere Titel als Auszeichnung, Rangklasse, etwaige Rangerhöhung, der directe Vorgesetzte, nöthige Examina, Gehalt, Functionszulagen, Bureau- und Wohnungsgeldzuschuss, Pension, Tagegelder für die verschiedene Thätigkeit in gerichtlichen und polizeilichen Fällen, Terminsgebühr, Geschäftsgebühr bei Dienstgeschäften am Wohnorte, Ab- und Zugangsentschädigung, Obductionsgebühren bei den verschiedenen Thieren und die Reisekosten bei den verschiedenen Beförderungsmitteln.

Es ist nicht möglich, hier die sämmtlichen Angaben zu wiederholen, vielmehr muss bezüglich der Einzelheiten auf das Original verwiesen werden. Der Artikel ist so interessant, dass er als Separatabdruck vielleicht in Verbindung mit den Erhebungen über die speciellen Verhältnisse der preussischen Kreisthierärzte*) erscheinen sollte.

Einige zusammenfassende Mittheilungen mögen hier Platz finden:

1. Staatsdiener-Eigenschaft.

Die beamteten Thierärzte sind Staatsdiener in allen Staaten ausser in Oldenburg.

*) Gemeint ist das Material, welches aus den von der Centralvertretung an die Kreisthierärzte versandten Fragebogen gewonnen worden ist. Nachdem Bermbach die Bearbeitung hatte abgeben müssen, war dieselbe vom Kreisthierarzt Fröhner-Fulda übernommen worden. Die Veröffentlichung der Resultate wird in der Deutschen Th. Woch. erfolgen und in der B. T. W. alsbald referirt werden.

2. Rang.

Die beamteten Thierärzte haben:

a) den Rang als höhere Beamte: in Bayern, Württemberg, Sachsen, Reuss ä. L., Bremen, Lübeck;

b) den Rang als Subaltern-Beamte: in Preussen, Sachsen-Weimar, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Anhalt, Braunschweig, Schwarzburg-Rudolstadt, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, Elsass-Lothringen.

c) keinen bestimmten Rang in Baden, Hessen, Mecklenburg, Reuss j. L., Lippe-Detmold, Schaumburg-Lippe, Hamburg.

3. Pensionsberechtigung.

a) Pensionsfähiges Gehalt beziehen die Veterinär-Beamten: in Bayern, Württemberg, Sachsen, Baden, Hessen, Sachsen-Weimar-Eisenach, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Anhalt, Braunschweig, Reuss beide Linien, Lippe-Detmold, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, Hamburg;

b) keine Pension zahlt: Preussen, Mecklenburg, Oldenburg, Sachsen-Altenburg, Schaumburg-Lippe, Schwarzburg-Rudolstadt, Elsass-Lothringen, Bremen, Lübeck.

4. Gehalt.

a) Höchstgehalt 600 M. in: Preussen, Mecklenburg, Oldenburg, Lippe-Detmold, Schaumburg-Lippe, Waldeck;

b) 600—1200 M. in: Sachsen-Altenburg, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Rudolstadt, Schwarzburg, Sondershausen, Elsass-Lothringen, Bremen, Lübeck;

c) über 1200 M. in Bayern, Württemberg, Sachsen, Baden, Hessen, Sachsen-Weimar-Eisenach, Anhalt, Braunschweig, Reuss beide Linien, Hamburg.

5. Qualification.

Ein besonderes Examen wird behufs definitiver Anstellung überall verlangt ausser in: Mecklenburg, Sachsen-Meiningen, Lippe-Detmold, Schwarzburg-Rudolstadt, Schwarzburg-Sondershausen und Elsass-Lothringen.

Mit Recht betont College Fröhner zum Schlusse, dass leider zwar die Veterinärbeamten in recht vielen deutschen Staaten als das Aschenbrödel der Beamtenschaft gelten müssen, dass aber Alles in Allem genommen, mit am schlechtesten die preussischen Kreisthierärzte gestellt sind:

ein kleines, nicht steigendes, nicht pensionsfähiges Gehalt, beispiellos niedriger Rang, kein Avancement innerhalb ihrer Stellung nach Rang und Titel, kein Wohnungsgeldzuschuss, keine Bureaugelder und recht niedrige Reisekosten und Tagegelder.

Mit um so grösserem Rechte dürfen wir uns daher der Hoffnung hingeben, unsere bescheidenen Wünsche, wie sie die Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine nach den Anträgen Bermbach's beschlossen hat, bald erfüllt zu sehen. Nevermann.

Bayerische Kammer.

In der Sitzung vom 18. Februar sprach der Ministerpräsident Frh. v. Feilitzsch seine Freude darüber aus, dass die Nothwendigkeit des Absolutoriums eines Gymnasiums für die Thierärzte von allen Seiten anerkannt worden sei. Seine sonstigen bemerkenswerthen Ausführungen über Veterinärangelegenheiten werden in der nächsten Nummer der B. T. W. ausführlich mitgetheilt werden.

Aus dem Hause wurde die Forderung des Abiturientenexamens von Neuem sehr entschieden erhoben, namentlich von den Abgeordneten Müller, Hammerschmidt und Cassel-

mann. Auch über deren Reden soll die nächste Nummer ein ausführliches Referat bringen.

Braunschweig.

Dem Landtage ist der Entwurf zu einem neuen Medicinalgesetz vorgelegt. Derselbe berührt auch die Thierärzte, indem er ihr altes Dispensirrecht modificiren, factisch aufheben will. Die Braunschweigischen Thierärzte und bezeichnender Weise auch die Landwirthe wehren sich dagegen, hoffentlich mit Erfolg. Wir kommen in nächster Nummer darauf zurück.

Veterinärmedicinische Facultät in Zürich.

Der Lehrstuhl für Anatomie und Physiologie, welcher durch die Berufung Martin's nach Giessen frei geworden war, ist nach einer Mittheilung der Deutsch. Thierärztl. Wochenschr. mit dem practischen Arzte H. Zangger besetzt worden.

Wir wünschen aufrichtig, dass die Einverleibung der Thierarzneischule in die Universität nicht ferner derartige Folgen haben möge. Die Lehrkanzeln an dieser Facultät gehören Thierärzten. Zeitgemäss wäre es gewesen, zwei Lehrämter, das eine für Anatomie, das andere für Physiologie, zu begründen. Wenn dazu vorläufig nicht die Mittel vorhanden waren, so wäre es das einzig Richtige gewesen, einen Thierarzt als Anatomen zu bestellen und bezüglich der Physiologie die Studenten der Veterinärmedicin das Colleg besuchen zu lassen, welches für die Studenten der Medicin gelesen wird. Das wäre ein Nothbehelf gewesen, aber immer noch besser, als auch die Anatomie einem Arzte, dem die Kenntniss der practischen Ziele dieses grundlegenden Faches naturgemäss abgeht, zu überantworten. Es ist dies um so schwerer verständlich, als für das anatomische Fach ein Mangel an geeigneten Candidaten schweizer Nationalität nicht vorhanden war. S.

Das Veterinärwesen im Etat von Elsass-Lothringen.

Im Budget von Elsass-Lothringen pro 1902/03 ist im Capitel Veterinärwesen eine Erhöhung der Ausgaben um 11 500 Mark vorgesehen. Dieser Betrag soll zur Erhöhung der Bezüge der Kreisthierärzte dienen.

Stellung der Kreisthierärzte.

Die „Königsberger Hartung'sche Zeitung" weist in einem Leitartikel auf die Nachtheile hin, die dem Kreisthierarzt durch seine amtlichen Pflichten in seiner Privatpraxis erwachsen und belegt dies mit Beispielen. Der Artikel enthält für thierärztliche Leser nichts Neues. Das solche Fälle vorkommen, ist bekannt.

Gehälter der Militärthierärzte.

Das Ordinarium des Etats des Reichsheeres ist vom Reichstag angenommen. Damit ist die Gehaltsaufbesserung für das Militär-Veterinärcorps perfect geworden. In Anerkennung der Erheblichkeit der Verbesserung einerseits und der Schwierigkeit, die bei der schlechten Finanzlage die Einstellung der Erhöhung in den Etat machte, haben die Abgeordneten davon abgesehen, den einen unbefriedigenden Punkt, das Zurückbleiben hinter den Apothekern namentlich in der Serviceklasse zur Sprache zu bringen.

Militärisches.

Zu dem Artikel des Herrn Plgk: p. 130 B. T. W. möchte ich bemerken, dass die Zahlmeister silberne Tressenachselstücke tragen, weil sie weisse Knöpfe und Helmbeschlag haben, die Rossärzte goldene Tressenachselstücke, weil sie goldene Knöpfe und Helmbeschlag haben. Officiersachselstücke mit Wappen tragen nur höhere Militärbeamte. Rangabzeichen bei Beamten mit silbernen Achselstücken sind goldene Rosetten, nicht Sterne; Oberrossärzte tragen silberne Rosetten. Officiersgradabzeichen sind stets goldene Sterne (mit Ausnahme der Bezirksofficiere, die silberne tragen). Beamte, die gegrüsst werden müssen, tragen an der Mütze einen silbernen Adler, die andern ein Wappen! B.

Aus dem Rheinland.

In der Rheinprovinz, wo man früher der angemessenen Betheiligung der Thierärzte an der Thierzucht immer besonders scharf opponirte, hat sich ein erfreulicher Umschwung bemerklich zu machen begonnen. Ein neues Zeichen desselben ist, dass der Centralvorstand des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreussen zum Vorsitzenden des Ausschusses des Zuchtverbandes XX zur Hebung der Rinderzucht den in seinem Kreise sehr beliebten Kreisthierarzt Woldt zu Gummersbach gewählt hat.

Wanderausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft.

Es wird darauf hingewiesen, dass für die in der Zeit vom 5. bis 10. Juni zu Mannheim stattfindende Ausstellung der Schluss der Anmeldungen zur Thierabtheilung im Allgemeinen auf den 28. Februar festgesetzt ist. Die Beschreibung hat seitens der Aussteller für Pferde bis 15. März, für die übrigen Thiere bis 31. März stattzufinden. Nach diesen Terminen werden Thiere (excl. Geflügel bis 10. Mai) nicht mehr angenommen, und bei starker Anmeldung hat die Direction das Recht, die Annahme endgültig am 28. Februar zu schliessen.

Tuberculose-Tilgung.

Die Herdbuchgesellschaft für Ostfriesen und Holländer in der Provinz Pommern hat beschlossen, die Herden aller Mitglieder einer fortlaufenden, durch Vertrauensthierärzte nach dem Ostertag'schen Verfahren auszuübenden Gesundheitscontrole zum Zwecke planmässiger Tuberculose-Tilgung zu unterwerfen.

Doctortitel.

Ein Thierarzt, der als Doctor philosophiae promovirt ist, hat zweifellos das Recht, überall, also auch unter den Recepten einfach „Dr." zu unterzeichnen. Eine Verwechslung mit dem Dr. med. ist ja hierbei ausgeschlossen; da der Thierarzt nicht vermöge seines Berufsstudiums zum Dr. med. promovirt wird, man also auch keine Veranlassung hat, seine Unterschrift Dr. als Dr. med. zu deuten, wie dies beim Arzte der Fall ist (Antwort auf die Anfrage G. in M.).

Arzt und Thierarzt.

Wie in der Prager med. Wochenschrift vom 1. Januar 1902 gemeldet wird, hat ein österreichischer Arzt ein Recept für eine Kuh unterschrieben und auch bei einem Hunde ärztlich eingegriffen. Er wurde dieserhalb von dem Vorstand der Deutschen Section in Prag verwarnt.

Neue Serum-Anstalt.

Thierarzt Boese hat in Heilsberg in Ostpreussen ein bacteriologisches Institut eröffnet. Dasselbe stellt u. a. auch Rothlaufserum und Rothlaufculturen dar und verabfolgt dieselben ausschliesslich an Thierärzte. Das Serum wird im Kgl. Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. geprüft.

Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin.

Eingetragener Verein.

Am Dienstag, den 4. März 1902, präcise 8 Uhr, findet im oberen Saale von Keller's „Neue Philharmonie" Cöpenickerstrasse 96/97 ein Musik-Abend statt.

Der Vorstand beehrt sich, die Vereinsmitglieder nebst ihren Angehörigen zu diesem Concerte, welches von Vereinsmitgliedern bezw. deren Angehörigen ausgeführt wird, sehr ergebenst einzuladen. Dem Vorstande bekannte oder durch Vereinsmitglieder eingeführte Gäste sind willkommen.

Nach dem Concert folgt ein geselliges Beisammensein, Tanz und Kaffeepause.

Die nächste Sitzung am 3. März fällt aus. Dafür bitten wir die Mitglieder, unmittelbar vor dem Concert zu einer kurzen Berathung und Beschlussfassung über die Aufnahme der Herren: Ober-Rossarzt a. D. Brand-Charlottenburg, Polizei-Thierarzt Dr. Johann, städt. Thierarzt Kunze, städt. Thierarzt Dr. Schulz und städt. Thierarzt Melhose zusammenzutreten.

Der Vorstand.

Neumann, Schriftführer. Eberlein, Vorsitzender.

Oeffentliches Veterinärwesen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 15. Februar 1902.

[Die Zahlen hinter den Reg.-Bez. etc. bedeuten Kreise (und Gemeinden).]

Gegenüber dem Seuchenstand vom 31. Januar sind folgende Aenderungen zu bemerken:

Mit Rotz sind neu verseucht die R.-B. Liegnitz 1 (1) und Magdeburg 1 (1). Dagegen ist die Seuche getilgt worden in den R.-B. Posen, Erfurt, Schleswig und in Mecklenburg-Strelitz. — Zusammen waren 39 Gemeinden und 48 Gehöfte betroffen.

Weitere Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche sind zu verzeichnen in den R.-B. Bromberg 2 (2), Breslau 1 (1), Arnsberg 1 (4), Düsseldorf 1 (1), Sigmaringen 1 (1); ferner in der hess. Prov. Rheinhessen 1 (1) und im oldenburg. Fürstenth. Birkenfeld 1 (1). Das Erlöschen ist festgestellt in den R.-B. Königsberg, Stralsund, Cassel, in dem württemberg. Schwarzwaldkreis und im Unter-Elsass. — Zusammen waren 118 Gemeinden und 238 Gehöfte verseucht.

Die Lungenseuche ist auf die beiden preuss. R.-B. Magdeburg und Merseburg beschränkt geblieben. — Zusammen waren 5 Gemeinden und 8 Gehöfte ergriffen.

Von Schweineseuche (incl. Schweinepest) gelangten neue Ausbrüche zur Feststellung in den R.-B. Schleswig 1 (1), Cassel 1 (1), in der sächs. Kreishauptm. Bautzen 1 (1) und Leipzig 1 (1), in dem bad. Landescomm. Constanz 1 (1) und in Mecklenburg-Strelitz 1 (1); dagegen ist das Erlöschen gemeldet in den R.-B. Münster, Minden und in der Kreishauptm. Chemnitz. — Zusammen waren 499 Gemeinden und 651 Gehöfte verseucht.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Königsberg, Marienwerder, Potsdam, Frankfurt, Stettin, Stralsund, Posen, Breslau, Liegnitz, Oppeln, Magdeburg, Merseburg, Minden, Arnsberg, Cassel, Wiesbaden, Koblenz, Düsseldorf, Cöln, Trier, Aachen, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus der sächsischen Kreishauptmannschaft Leipzig, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landeskommissariaten Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 8. aus dem Reichslande Elsass-Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 8. Februar 1902. Der Regierungs-Präsident.

Zur Fleischbeschau.

Das Reichsgesetzblatt veröffentlicht eine Verordnung, wonach § 21 des Gesetzes betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau am 1. October 1902 in Kraft tritt. Der Paragraph bestimmt: Bei der gewerbsmässigen Zubereitung von Fleisch dürfen Stoffe oder Arten des Verfahrens, welche der Waare eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit zu verleihen vermögen, nicht angewendet werden. Verboten ist, derartig zubereitetes Fleisch aus dem Ausland einzuführen oder sonst in Verkehr zu bringen. Gleichzeitig treten die bezüglichen Strafvorschriften des Gesetzes in Kraft. Ferner veröffentlicht das Reichsgesetzblatt eine Bekanntmachung, welche besagt: Die Vorschriften des § 21 des Fleischbeschaugesetzes finden auf folgende Stoffe sowie auf die solche Stoffe enthaltenden Zubereitungen Anwendung: Borsäure und deren Salze, Formaldehyd-Alkali- und Erdalkali-Hydroxyde und -Carbonate, schwefelige Säure und deren Salze, sowie unterschwefligsaure Salze, Chlorwasserstoff und dessen Salze, Salicylsäure und deren Verbindungen und chlorsaure Salze. Dasselbe gilt für Farbstoffe jeder Art, jedoch unbeschadet ihrer Verwendung zur Gelbfärbung der Margarine und zum Färben von Wursthüllen, sofern diese Verwendung nicht anderen Vorschriften zuwiderläuft.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Jess-Charlottenburg definitiv zum Kreisthierarzt. Thierarzt Skerlo geht am 28. cr. als Gouvernementsthierarzt nach Deutsch Südwest-Afrika (Windhoeck).

In Bayern: Braun, Districtsthierarzt in Schesslitz, zum Bezirksthierarzt in Stadtsteinach (Oberfrank.); Dr. Simader-Kulmbach zum städt. Thierarzt in Kitzingen mit den Befugnissen eines Bezirksthierarztes.

Gewählt: Bolle, städt. Thierarzt in Magdeburg, zum ersten Thierarzt am Schlacht- und Viehhof in Düsseldorf.

Approbationen: In Berlin die Herren Christian Bongartz, Hans Hänsgen, Otto Mack, Otto Vogel; in München die Herren Emil Gallia, Martin Keller, Edmund Richter und Jacob Schappert.

Todesfälle: Andreas Steger, Bezirksthierarzt a. D., Dachau (Bay.).

Vacanzen.

(Vgl. No. 6. u. ff.)

Neu hinzugetreten: **Kreisthierarztstelle:** R.-B. Posen: Schmiegel zum 1. April cr. (600 M.). Bewerbungen innerhalb vier Wochen an den Regierungspräsidenten.

Sanitätsthierarztstelle: Schönsee (Westpr.): Schlachthausinspector zum 1. April cr. (1000 M. pensionsfähiges Anfangsgehalt; 200 M. für Marktcontrole; Wohnung etc. im Werthe von 200 M.; event. Trichinenschaugebühren. Privatpraxis. Anstellung zunächst auf vierteljährliche Kündigung, darauf dauernd). Bewerbungen bis 5. März an den Magistrat.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 10.** **Ausgegeben am 6. März.**

Inhalt: **Koske**: Beobachtungen über das Baccelli'sche Heilverfahren bei der bösartigen Maul- und Klauenseuche. — **Referate**: Bergmann: Rennthierpest und Renntbierpestbacillen. — Udriski: Beiträge zur Diagnostik des Sitzes der Lahmheit beim Pferde mittelst subcutaner, entlang der Nerven ausgeführter Cocaïninjectionen. — Martin: Schiffspneumonie. — Eggmann: Zitzenstricturen bei Kühen. — Görte: Die Paracentese der Brusthöhle. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehhandel. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Beobachtungen über das Baccelli'sche Heilverfahren bei der bösartigen Maul- und Klauenseuche.

Von
Thierarzt **Koske**,
techn. Hülfsarbeiter im Kaiserlichen Gesundheitsamt.

Die vor einigen Monaten durch die Presse verbreiteten Mittheilungen über ein neues von Baccelli gefundenes Heilverfahren bei Maul- und Klauenseuche haben in thierärztlichen wie landwirthschaftlichen Kreisen ein lebhaftes Interesse erweckt.

Wenn auch bei der Maul- und Klauenseuche eine wirksame Schutzimpfung zur Bekämpfung der Seuche vor allen Dingen Noth thut, so wäre doch ein Mittel, welches die Viehbesitzer beim Ausbruch der Krankheit in bösartiger Form vor empfindlichen Verlusten bewahrte, mit Freuden zu begrüssen gewesen.

Bald nach dem Erscheinen der ersten Mittheilungen Baccelli's wurde das Auftreten bösartiger Maul- und Klauenseuche in einzelnen Gegenden Süddeutschlands, besonders im Grossherzogthum Hessen, dem Gesundheitsamt bekannt. Es bot sich also eine günstige Gelegenheit, das Mittel zu erproben, und daher wurden das Mitglied des Gesundheitsamtes, Regierungsrath Kossel und der Schreiber dieser Zeilen, beauftragt, über die Anwendung des Baccelli'schen Verfahrens in Hessen Erfahrungen zu sammeln.

Aus Ermittelungen, welche Herr Obermedicinalrath Lorenz*) zu Darmstadt angestellt hatte, ging hervor, dass der Ursprung der Krankheit mit Sicherheit auf den am 1. October v. J. in Darmstadt abgehaltenen Viehmarkt zurückzuführen war, auf welchem u. A. auch Rindvieh, welches aus verseuchten Gegenden in Bayern stammte, zum Verkauf gestanden hatte. Besonders waren Thiere aufgetrieben, welche bereits in den vorhergehenden Tagen auf mehreren anderen Märkten wie z. B. Nördlingen und Mannheim gewesen waren. Von Darmstadt aus wurde die Seuche meist durch Vieh, welches auf dem dortigen Markte zum Verkauf gestanden hatte, nach den Orten Erbach, Mossau, Ober- und Nieder-Klingen, Reinheim, Zeilhardt, Dielshofen, Gernsheim, Eich u. A. verschleppt.

Die amtliche Feststellung erfolgte in der ersten Hälfte des October. Zuerst trat in einigen Orten die Krankheit gutartig auf, dann aber folgten sehr rasch Todesfälle in grosser Zahl. So fielen z. B. allein in Eich von 127 erkrankten Thieren 27 also 21,25 pCt. In einzelnen Gehöften fiel die Mehrzahl der Thiere, z. B. von 6 Kühen eines Besitzers 5 = 83,33 pCt., von 13 Thieren eines Besitzers in Ober-Klingen 9 = 69,23 pCt., während in andern Gehöften Todesfälle nicht vorkamen. In den meisten Fällen handelte es sich um Thiere, bei welchen die äusseren Erscheinungen der Maul- und Klauenseuche bereits in der Abheilung begriffen waren. Am 4. bis 6. Tage der Erkrankung, zuweilen schon früher, brachen die Thiere plötzlich zusammen und verendeten.

Es konnte auch hier wieder die Beobachtung gemacht werden, dass vorzugsweise diejenigen Thiere fielen, bei welchen die Blasenbildung im Maul und an den Klauen verhältnissmässig geringgradig war. Bei den Thieren, welche starke Blasen im Maul und an den Klauen aufwiesen, war dagegen der Krankheitsverlauf meist so, wie er bei der gutartigen Maul- und Klauenseuche auch in andern Orten beobachtet wird. Bemerkenswerth war ferner, dass die zum Zugdienst benutzten Kühe fast garnicht oder nur in milder Form erkrankten. Ferner schien die Simmenthaler Rasse am schwersten heimgesucht zu werden. Am heftigsten trat die Seuche in denjenigen Ställen auf, deren Insassen behufs ergiebiger Milchproduktion intensiv gefüttert wurden.

Ziegen waren ebenfalls, aber nur in gutartiger Form erkrankt, während trotz der starken Verbreitung der Seuche und trotz der vielfachen Gelegenheit, den Ansteckungsstoff aufzunehmen, Erkrankungen bei Schweinen nicht beobachtet wurden.

Zunächst sei es gestattet, die Erscheinungen kurz zu beschreiben, welche sich bei der Untersuchung der Kadaver darboten.

*) Mündliche Mittheilungen u. Berl. thierärztl. Wochenschrift 1901, No 46, pag. 694.

Es wurden 8 Obductionen, 4 in Eich, 4 in Reinheim an Thieren vorgenommen, welche vor 48 bezw. 24 Stunden und in einem Falle vor 1 Stunde eingegangen waren.

Der Befund stimmte in allen diesen Fällen, von geringen Abweichungen abgesehen, überein und entsprach den Schilderungen früherer Beobachter. Er zeigte folgendes Bild:

An den Klauen sind meist ganz geringgradige Abhebungen am Saum und im Klauenspalt, an der Maulschleimhaut und Zunge hin und wieder kleine Erosionen und nur in einem Falle grössere, ungefähr handtellergrosse Schleimhautdefecte vorhanden. Der Hinterleib ist etwas aufgetrieben, in der Bauchhöhle befindet sich etwa 1 Liter röthlich gefärbter Flüssigkeit.

Der Dünndarm, hauptsächlich der Zwölffingerdarm, ist diffus geröthet, an einzelnen Stellen dunkelroth gefärbt. Die Schleimhaut ist geschwollen, löst sich leicht von der Unterlage ab und lässt sich mit dem Messerrücken abstreifen. Die Muskelschicht ist stark geröthet.

Auf den Pfeilern des Pansens, ihren Ausstrahlungen und ihrer Umgebung befinden sich erbsen- bis bohnengrosse, seichte, augenscheinlich aus Bläschen hervorgegangene Erosionen, welche z. Th. mit einem Schorf bedeckt sind.

Die Schleimhaut sämmtlicher Magenabtheilungen lässt sich, auch bei dem nach einer Stunde obducirten Thier, leicht mit dem Messerrücken abstreifen; in einzelnen Fällen bleibt die Schleimhaut des Pansens beim Abheben der Wand an den Futtermengen haften. Die Muskelhaut des Pansens zeigt fleckige Röthung. Auf der Schlundmündung befinden sich ähnliche Erosionen, wie sie oben beschrieben sind.

Die Milz ist etwas vergrössert, die Pulpa schwarzroth, sie quillt über die Schnittfläche hervor.

Die Nieren sind weich, die Rindensubstanz zeigt eine trübe, graubraune Farbe.

Die Leber ist etwas vergrössert, gelbbraun, weich. Die Gallenblase ist prall gefüllt, ihre Schleimhaut geröthet.

In den Brustfellsäcken sind ungefähr 5—6 Esslöffel voll röthlich-gelber Flüssigkeit enthalten. Die Lungen sind lufthaltig, auf dem Durchschnitt feucht.

Im Herzbeutel befinden sich 2—3 Esslöffel voll röthlich gefärbter Flüssigkeit. In einigen Fällen sind unter dem Epicard Blutaustritte von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Linse sichtbar. Der Herzmuskel hat entweder eine gleichmässige graugelbe Farbe und sieht dann wie gekocht aus, oder er zeigt an einzelnen Stellen, besonders unter dem Endocard, gelbe Flecke. In letzterem Falle heben sich die unregelmässig begrenzten gelben Flecke, welche oft den Herzmuskel bis zur Hälfte seiner Dicke, besonders an den Papillarmuskeln durchsetzen, von der umgebenden Muskelsubstanz durch ihre Farben ab.

Die Schleimhaut des Schlundkopfs ist stark geröthet, etwas geschwollen, desgleichen die Schleimhaut der Nasengänge.

Die microscopische Untersuchung der am meisten verfärbten Stellen des Herzmuskels lässt eine Verbreiterung der einzelnen Fasern erkennen. Ihr Inhalt ist in Schollen zerfallen, die bei starker Vergrösserung aus feinsten Körnern zusammengesetzt erscheinen. In der nächsten Umgebung der Blutgefässe befinden sich im interstitiellen Gewebe Anhäufungen von Rundzellen und rothen Blutkörperchen; die Capillaren sind stark gefüllt.

Aehnliche Veränderungen sind von Guillebeau[1]), Johne[2]), Willach[3]), J. Mayr[4]), Kitt[5]u.[6]), Friedberger und Fröhner[7]) beschrieben worden.

Die von Löffler[8]) bei der Herzmusculatur von kleinen, an Maul- und Klauenseuche zu Grunde gegangenen Ferkeln gefundene Fettmetamorphose konnte an den vorliegenden Präparaten nicht nachgewiesen werden.

Bei dieser Gelegenheit konnte festgestellt werden, dass 0,1 ccm der aus Hessen stammenden Lymphe 4—5 Wochen alte Ferkel tödtete. Löffler[9]) hatte, um den Grad der Giftigkeit von 22 verschiedenen, frisch gewonnenen Lymphestämmen festzustellen, an Hunderten von Ferkeln Versuche gemacht und gefunden, dass gewöhnlich eine aus einem frischen Seuchenausbruch stammende Lymphe in der Dosis von $^1/_{10}$ ccm ein Ferkel von 4—5 Wochen tödtete, dass es aber auch Lymphen gebe, welche auf der einen Seite schon in Dosen von $^1/_{20}$—$^1/_{50}$ ccm, auf der andern erst in Gaben von $^2/_{10}$—$^3/_{10}$ ccm gleiche Wirkung entfalten. Bei den im Gesundheitsamt angestellten Versuchen[10]) war es bei der Prüfung von 20 verschiedenen frisch gewonnenen Lymphestämmen bisher nur 1 mal gelungen, ein Ferkel mit der Dosis von 0,1 ccm zu tödten. Mit dieser aus Hessen stammenden, augenscheinlich sehr virulenten Lymphe konnten die Angaben Löffler's des Weiteren bestätigt werden.

Neben anderen Untersuchungen bot dieser Ausbruch der bösartigen Maul- und Klauenseuche eine günstige Gelegenheit, das Baccelli'sche Mittel auf seine Brauchbarkeit zu prüfen.

Nach einem von Baccelli[11]) auf dem nationalen Congress für innere Medicin zu Pisa 1901 gehaltenen Vortrag besteht sein Verfahren zur Heilung der Maul- und Klauenseuche darin, dass den erkrankten Thieren Sublimat in die grosse Halsvene gespritzt wird. Die Dosis für Kälber beträgt 0,02—0,04 g, für erwachsene Thiere 0,04—0,06 g; auf je 0,01 g Sublimat sollen 0,075 g Kochsalz zugesetzt werden. Diese Einspritzungen sollen in allen Stadien der Erkrankung nützen, schnelles Absinken des Fiebers und Besserung der localen und allgemeinen Erscheinungen zur Folge haben.

Ueber die auf Veranlassung Baccelli's vorgenommenen Einspritzungen bei Seuchenausbrüchen haben sich die italienischen Veterinäre Cosco[12]), Croce[13]) und Ciannetti[14]) in eingehenden Berichten sehr günstig ausgesprochen. Sie haben in verschiedenen Gegenden Italiens an etwa 99 an Maul- und Klauenseuche theils erkrankten, theils der Ansteckung verdächtigen Rindern die Einspritzungen vorgenommen und bestätigen die oben angegebenen Wirkungen des Sublimats. Lanzillotti[15])

---

[1]) Guillebeau. Schweiz. Arch. f. Thierheilk. 1890, S. 187.

[2]) Johne. Sächs. Jahresber. 1891, S. 62.

[3]) Willach. Dtsch. Thierärztl. Wochenschrift. 1893, S. 211.

[4]) J. Mayr. Jahresber. d. Münch. thierärztl. Hochschule 1895/96.

[5]) Kitt. Monatshefte f. prakt. Thierheilk. IV. Bd., S. 145.

[6]) ibidem. Lehrbuch d. patholog. Anatomie d. Hausth. 1900 S. 415 ff.

[7]) Friedberger und Fröhner. Lehrbuch d. spec. Path. und Therapie d Hausth. 1900, Bd. II, S. 677.

[8]) Löffler. Vortrag, geh. auf dem VII. internationalen Congress zu Baden Baden. 1899, Bd. II, S. 84.

[9]) Löffler. Vortrag, gehalten auf dem VII. internationalen, thierärztlichen Congress zu Baden-Baden. 1899, Bd. II, S. 83 ff.

[10]) Denkschrift des Kaiserl. Gesundh.-Amtes. Jan. 1901.

[11]) Discorso inaugurale di S. E. Prof. Guido Baccelli. XI. Congreso Nazionale di Medizina interna. Pisa. 27.—30. October 1901.

[12]) [13]) [14]) ibidem.

[15]) Lanzillotti. Clinica vet. No. 43—45. 1901.

und Moretti[1]) wollen bei ihren Untersuchungen zu denselben Ergebnissen gekommen sein.

Ganz anders sind dagegen die Versuche ausgefallen, welche die bayerische Regierung[2]) mit dem Baccelli'schen Mittel hat vornehmen lassen. Das Verfahren wurde in 13 Gemeinden an 177 Thieren geprüft. Davon sind 10 gefallen, 82 unbeeinflusst geblieben und 85 wesentlich gebessert worden. Von den 12 an den Versuchen betheiligten Thierärzten hat sich nur einer günstig ausgesprochen, acht sprachen dem Mittel jeden Heilwerth ab.

Schon vor unserer Ankunft war durch den Landesthierarzt von Hessen, Herrn Obermedicinalrath Lorenz, die Behandlung nach Baccelli'schem Verfahren vorgenommen bezw. angeordnet worden. Allerdings erfuhren die Einspritzungen eine starke Einschränkung, da nur wenige Viehbesitzer zu bewegen waren, ihre Thiere zu diesem Zweck herzugeben. Am wenigsten Schwierigkeiten waren in Reinheim zu überwinden, wo die Besitzer, dank der Bemühungen des Herrn Collegen Friederich, um die Anwendung des Mittels baten.

In der unten stehenden Tabelle sind die Ergebnisse der Behandlung von etwa 101 Thieren übersichtlich zusammengestellt.

Ein Theil der Rinder war bereits vor unserem Eintreffen behandelt worden, in der Mehrzahl wurden die Einspritzungen in unserer Gegenwart vorgenommen. Die Herren Collegen Friederich-Dieburg und Trops-Worms stellten in dankenswerther Weise auch das bisher vorliegende Material zur Verfügung.

Die zu den Einspritzungen verwandten Sublimatlösungen enthielten 5,0 g Sublimat, 37,5 g Kochsalz auf 1000,0 g destillirten Wassers. Erwachsene Thiere bekamen davon 10,0 ccm = 0,05 g, kleinere 7,5 ccm = 0,0375 g bezw. 5,0 ccm = 0,025 g Sublimat in die grosse Halsvene gespritzt. Zur Vornahme der Injectionen wurde die Drosselvene mittelst eines um den Hals der Thiere gelegten, fest angezogenen Strickes zum Anschwellen gebracht, die Canüle einer 10 ccm haltenden Pravazspritze in die rechte Vene eingeführt und die Lösung langsam, nachdem der Strick gelockert war, eingespritzt. Bei den unruhigen Thieren war es nothwendig, den Kopf von einem kräftigen Gehülfen durch Auflegen auf dessen Schulter fixiren zu lassen. In einer Stunde konnten auf diese Weise etwa 25—30 Einspritzungen vorgenommnn werden.

Was die Erscheinungen betrifft, welche die Thiere nach den Einspritzungen darboten, so war bemerkenswerth, dass in keinem Falle schwere Folgeerscheinungen beobachtet wurden, welche auf die Einverleibung des Sublimats zurückzuführen gewesen wären. Nach den sorgfältigen Beobachtungen, welchen die Thiere nach den Einspritzungen unterzogen wurden, kann mit Sicherheit angenommen werden, dass das Mittel in dieser eingespritzten Menge für die Thiere unschädlich ist. Genaue Temperaturmessungen liessen sich leider bei der weiten räumlichen Trennung der Gehöfte und der grossen Zahl derselben nicht durchführen.

Strebel[1]) hat bei 9 mit Sublimateinspritzungen behandelten Thieren genaue Temperaturmessungen angestellt. Er konnte aber die von Baccelli hervorgehobene antipyretische Wirkung des Quecksilbers nicht feststellen, denn bei 3 Thieren erfolgte auf die Einspritzung eine starke Erhöhung der Temperatur, bei 3 Thieren blieb die Temperatur gleich, während sie bei 3 Thieren leicht gesunken war.

Die Anwendung des Mittels im Einzelnen geht aus der Tabelle hervor.

Ort	Bestand	Davon erkrankt	Seit wann?	Behandelt	Weiterer Verlauf	Bemerkungen
Dielshofen Gehöft Georg Ludw. Werner 31. 10. 01.	13 Kühe	11 Kühe	2. Tag	13 Kühe 3 Einspr. von 0,05 g Sublimat	Seuchenverlauf gut	2 Thiere nicht erkrankt.
Georg Werner 31. 10. 01.	6 Kühe 1 Rind	5 Kühe 1 Rind	1. Tag	a) 2 Kühe 3 Einspr. von 0,05 g Sublimat	a) beide †, erstere am 4., letztere am 7. Tage nach der Einspritzung	
				b) 2 Kühe 2 Einspr. von 0,05 g Sublimat c) 1 Rind 1 Einspr. von 0,05 g Sublimat	b) } gut durchgeseucht c) }	
				d) 2 Kühe nicht behandelt	d) 1 Kuh gut durchgeseucht, 1 Kuh nicht erkrankt	
Kaffenberger 31. 10. 01.	15 Kühe	11 Kühe	1 Kuh am 3. Tag 10 Kühe seit 1 Tag	1 Kuh vom 3. Tage der Erkrankung, 10 Kühe vom 1. Tage der Erkrankung je 3 Einspr. von 0,05 g Sublimat	2 gesunde, behandelte Thiere nicht erkrankt, 2 gesunde, nicht behandelte Thiere nicht erkrankt, die übrigen gut durchgeseucht	
Zeilhardt Gehöft Fritsch 31. 10. 01.	37 Kühe	34 Kühe, davon 3 †	6. Tag	3 Kühe 3 mal mit 0.05 g Sublimat behandelt, davon 1 Kuh noch gesund	1 behandelte Kuh gesund geblieben, 2 behandelte krank	
Reinheim Gehöft Kilian 14. 11. 01.	a) 2 Kühe b) 1 Stier c) 1 Rind	a) 1 Kuh b) 1 Stier c) 1 Rind	a) 1. Tag b) } 5. Tag c) }	a) je 1 Einspr. von 0,05 g Sublimat	a) 1 Kuh leicht durchgeseucht, 1 Kuh gesund geblieben	
				b) } nicht behandelt c) }	b) } leicht erkrankt c) }	

[1]) Moretti. Clinica vet. No. 46, 1901.
[2]) Berl. Thierärztl. Wochenschrift, 1902, No. 6, S. 95.

[1]) Strebel. Schweizer Archiv f. Thierheilkunde 1902, Bd. XLIV, Heft 1, S. 23 ff.

Ort	Bestand	Davon erkrankt	Seit wann?	Behandelt	Weiterer Verlauf	Bemerkungen
Weber 10. 11. 01.	a) 2 Kühe b) 2 Rinder	a) 1 Kuh b) 1 Rind	a) 3. Tag b) 1. Tag	a) nicht behandelt b) 1 krankes Rind Einspritzung von 0,05 g Sublimat c) 1 gesundes Rind Einspritzung von 0,05 g Sublimat	a) 1 Kuh gut durchgeseucht, 1 Kuh* gesund geblieben b) 1 Rind leicht durchgeseucht c) 1 Rind erkrankte am 15. 11. 01 mittelschwer	* vor drei Jahren durchgeseucht.
Hubert 13. 11. 01.	2 Kühe 1 Kalb	alle 3	1. Tag	nicht behandelt	gut durchgeseucht	
Castritius 14. 11. 01.	6 Kühe	1. No. 1 gesund 2. No. 2-6 krank	1. Tag	No. 1 einmalige Einspr. von 0,05 g Sublimat „ 2 bis „ 6 einmalige Einspr. von 0,05 g Sublimat No. 3 Kontrollth. nicht behandelt „ 4 Kontrollth. nicht behandelt „ 5 Kontrollth. nicht behandelt	No. 1 bisher gesund, erkrankt am 15. 11. 01. No. 2 leicht durchgeseucht „ 3 leicht durchgeseucht „ 4 leicht durchgeseucht „ 5 leicht durchgeseucht „ 6 leicht durchgeseucht	
Philipp Michel 14. 11. 01.	5 Kühe	5 Kühe	12. Tag	nicht behandelt	4 schwer erkrankt 1 mittelschwer	
Schwebel 14. 11. 01.	3 Kühe 2 Rinder	alle 5	1. Tag	1 Kuh je 2 Einspr. von 0,05 g Sublimat 1 Rind je 2 Einspr. von 0,05 g Sublimat	gut durchgeseucht	
Wilhelm Bernius	9 Kühe	9 Kühe	12. Tag	nicht behandelt	gut durchgeseucht	
Philipp Kopp	a) 2 Kühe b) 2 Rinder	a) gesund b) 1 erkrankt 1 verdächtig	1. Tag	nicht behandelt	gut durchgeseucht	
Schmidt 12. 11. 01.	4 Kühe	2 Kühe	2. Tag	a) 2 gesunde je 2 Inject. von 0,05 g Sublimat b) 2 kranke je 2 Inject. von 0,05 g Sublimat	a) 1 gesund geblieben, 1 erkrankt am 15. 11. 01. b) gut durchgeseucht	
Stuckert 12. 11. 01.	4 Kühe	3 Kühe	3. Tag	a) 3 kranke Kühe je 2 Einspr. von 0,05 g Sublimat b) 1 gesunde 3 Einspr. von 0,05 g Sublimat	a) 1 Kuh † am 16. 11. 01. 1 Kuh † am 19. 11. 01. b) krank am 15. 11. 01.	
Nikolaus Velte 12. 11. 01.	a) 1 Kuh b) 2 Rinder	1 Kuh	1. Tag	a) 2 Inject. von 0,05 g Sublimat b) 1 Rind 0,025 g subc. 0,025 g intrav. 1 Rind 0,03 g intravenös	a) gut durchgeseucht b) krank am 14. 11. 01.	
Martin Schmidt 10. 11. 01.	4 Kühe	3 Kühe	a) 1 Tag b) 2 Kühe am 2 Tag	a) 3 Einspr. von 0,05 g Sublimat b) 1 Kuh 2 Einspr. von 0,05 g Sublimat c) 1 Kuh 1 Einspr. von 0,05 g Sublimat d) 1 Kuh nicht behandelt	a) gut durchgeseucht b) gut durchgeseucht c) gut durchgeseucht d) krank am 14. 11. 01.	
Meyer 7. 11. 01.	2 Kühe	a) † 11. 11. 01 b) krank am 10. 11. 01.	5. Tag	3 Einspr. von 0,05 g Sublimat	gut durchgeseucht	
Gebel 11. 11. 01.	a) 2 Kühe	a) 1 krank 1 gesund*)	2. Tag	a) 1 krank je 3 Inject. von 0,05 g Sublimat 1 gesund*) je 3 Inject. von 0,05 g Sublimat	a) 1 leichter Verlauf 1 gesund geblieben*)	*) Gesunde Kuh, hat als Rind neben kranker Mutter gestanden.
	b) 1 Färse	b) krank	14. 11. 01	b) 3 Inject. von 0,025 g Sublimat	b) leichter Verlauf	
L. Seiboldt 12. 11. 01.	a) u. b) 2 Kühe	alle 3	a) 11. 11. 01 b) 14. 11. 01	a) 3 Inject. von 0,05 g Sublimat b) 2maliges Einreiben von Ungt. Hydr. cin. 1,0 und 5,0	a) leicht erkrankt b) schwer erkrankt	
	c) 1 Kalb		c) 16. 11. 01	c) nicht behandelt	c) leicht erkrankt	
Seiboldt 10. 11. 01.	2 Kühe	2 Kühe	2. Tag	2 Mal je 2 Einspr. von 0,05 g Sublimat.	guter Verlauf	
Appel	a) 1 Kuh b) 1 Rind	alle 2	1. Tag	Je 3 Einspr. von 0,05 g Sublimat	gut durchgeseucht	
Petri 31. 10. 01.	1 Kuh	1 Kuh	1. Tag	3 Einspritzungen	† am 7. Tage nach der 1. Einspritzung	

Ort	Bestand	Davon erkrankt	Seit wann?	Behandelt	Weiterer Verlauf	Bemerkungen
Philipp Bernius.	a) 1 Kuh b) 1 Rind	alle 2	2. Tag	a) 3 Inject. von 0,05 g Sublimat b) nicht behandelt	a) gut durchgeseucht b) † am 5. Tage der Erkrankung	
Heinrich Dehn	7 Kühe	7 Kühe	1. Tag	7 Kühe behandelt mit je 3 Inject. von 0,05 g Sublimat	gut durchgeseucht	
Heinrich Leinert	a) 13 Kühe b) 1 Rind	alle 14	4. Tag	a) 3 Kühe 3 Mal mit 0,05 g Sublimat behandelt, 10 nicht behandelt b) nicht geimpft	a) Von den 3 geimpften 1 gut, 2 schlecht durchgeseucht. Die übrigen 10 Thiere gut durchgeseucht. b) 1 Rind †, nicht geimpft.	
Buxmann 31. 10. 01.	30 Kühe	30 Kühe	10. Tag	2 Kühe mit je 3 Einspr. von 0,05 g Sublimat	davon 1 verendet 4 Tage nach der Einspritzung.	Im Ganzen 9 Thiere †.
Gökel 31. 10. 01.	3 Kühe	3 Kühe	31. 10. 01	keine Behandlung	gut durchgeseucht	
Spachbrücken. Gehöft. Wenzel 12 11. 01.	a) 3 Kühe*) b) 3 Rinder c) 1 Kalb*)	2 Kühe 3 Rinder	2. Tag 2 Rinder seit 2. Tag 1 Rind seit 1. Tag	a) 1 Kuh 1 Inject. von 0,05 Sublimat 1 Kuh 2 Inject. von 0,05 Sublimat b) 3 Rinder 3 Inject. von 0,05 Sublimat	a) beide gut durchgeseucht b) 3 Rinder mittelschwer erkrankt, gut durchgeseucht	*) 1 Kuh und das etwa 5 Monate alte Kalb keine Behandlung u. nicht erkrankt. Erstere stammt aus 1 Bestand, welcher vor 2 Jahren mit Seraphthin gering u. leicht durchgeseucht war.
Ober-Klingen. 1. Gehöft.	13 Kühe	13 Kühe	2. Tag	9 behandelt am 2. Tage der Erkrankung. Am nächsten Tage 6 davon gefallen; ausserdem 3 nicht behandelte Thiere	4 Thiere seuchten schwer durch, 9 †	
2. Gehöft.	5 Kühe	5 Kühe	8. Tag	nicht behandelt	3 gut durchgeseucht, 2 †	
Unter-Klingen.	ca. 160 Thiere	ca. 70 Thiere	2—3 Wochen	nicht behandelt	gut durchgeseucht, kein Todesfall	Trotz d. grossen Nähe von Ober-Klingen trat hier die Seuche nur gutartig auf.
Gernsheim. Levy 11. 11. 01.	7 Kühe	6, davon 1 †	3. Tag	a) 5 Kühe je 3 Einspr. von 0,05 g Sublimat b) 1 hochträchtige Kuh nicht behandelt	a) auch die bisher gesunde Kuh trotz der Einspritzung am 13.11. erkrankt, gut durchgeseucht b) leicht durchgeseucht	
Ueberau. Philipp Bernius 11. 11. 01.	a) 6 Kühe b) 3 Rinder	a) gesund b) 1 krank	b) 1. Tag	a) 1 Kuh 3 Mal 0,05 g Sublimat b) 1 krankes Rind 3 Mal 0,05 g Sublimat c) 1 gesundes Rind 3 Mal 0,05 Sublimat	a) 1 behandelte Kuh erkrankte am 12. 11. 01, die übrigen Thiere gesund am 16. 11. 01. b) 1 leichter Verlauf c) 1 Rind erkrankte schwer am 15. 11. 01, 1 nicht behandeltes Rind erkrankte am 14. 11. 01 leicht	

Zur Beurtheilung des Werthes der Behandlungsmethode empfiehlt es sich, die verschiedenen Gruppen von Behandelten gesondert zu betrachten.

Was zunächst diejenigen Thiere betrifft, welche mit kranken Rindern in einem Stalle standen, jedoch sichtbare Erscheinungen nicht darboten, so konnte nicht nachgewiesen werden, dass die Einverleibung des Mittels vor Erkrankung schützte.

Denn es erkrankten Thiere, welche zur Zeit der Einspritzung keine Zeichen der Erkrankung aufwiesen, sowohl nach dreimaliger als auch nach zweimal wiederholter und nach einmaliger Einspritzung.

Die Entscheidung der Frage, ob das Mittel vor Ausbruch der Erkrankung oder im Anfangsstadium derselben gegeben, den Verlauf günstig beeinflusst, d. h. ob die Thiere leichter durchseuchen, bezw. der Krankheit nicht zum Opfer fallen, ist wesentlich schwerer zu beantworten. Es ist dabei zu berück-

sichtigen, dass die Seuche an demselben Ort nicht in allen befallenen Gehöften gleichmässig schwer auftrat. Auch Gehöfte, in denen das Mittel nicht zur Anwendung kam, hatten unter Umständen keine Todesfälle zu verzeichnen. Ausserdem wechselte die Schwere der Erkrankung bei den einzelnen Thieren desselben Gehöftes. Wie oben erwähnt, erkrankten Simmenthaler Kühe anscheinend durchschnittlich schwerer als Holländer. Aber auch bei derselben Rasse war der Verlauf ein sehr wechselnder. So erkrankten Thiere, welche sich viel im Freien befanden (Zugthiere), fast garnicht, während bei ausschliesslicher Stallhaltung die Erkrankung meist sehr schwer war. Endlich wurde die Beurtheilung noch dadurch erschwert, dass immer nur eine kleine Anzahl, oft nur zwei Thiere, in demselben Stalle standen. Bei der Anwendung in grösseren Beständen lässt sich voraussichtlich leichter eine Uebersicht gewinnen. Von hervorragender Bedeutung bei allen derartigen Versuchen ist es nämlich, dass nicht alle Thiere des Bestandes behandelt werden, sondern dass eine Anzahl derselben als Controllthiere unbehandelt bleiben. Nur Untersuchungen, bei denen diese Forderung erfüllt ist, können zur Beurtheilung des Werthes des Mittels herangezogen werden. So gut es bei der geringen Kopfzahl der einzelnen Bestände angängig war, wurde dieser Umstand berücksichtigt. Es zeigte sich nun ein deutlicher Einfluss des Mittels in keinem Falle. Behandelte Thiere seuchten schwer, unbehandelte leicht durch und umgekehrt. Ferner schien es gleichgültig zu sein, ob die Thiere nur einmal eingespritzt wurden, oder ob die Einspritzung an den beiden folgenden Tagen wiederholt wurde.

Zwei von uns beobachtete, an zwei aufeinanderfolgenden Tagen mit je 0,05 g Sublimat behandelte Thiere eines Gehöftes erlagen der Seuche am 5. bezw. 7. Tage nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen. Auch bei den vor unserer Ankunft behandelten Thieren war die Krankheit selbst bei frühzeitiger Einspritzung wiederholt tödtlich verlaufen (siehe Tabelle).

Während bei unserer Ankunft die Todesfälle noch ziemlich häufig waren, nahmen sie im Laufe der Tage vom 11. bis 16. November auch bei nicht behandelten Thieren ab. Am Tage der Abreise, dem 17. November, war nur noch ein Todesfall bei einem behandelten Thier zu verzeichnen, dem, einer Nachricht des Herrn Collegen Friederich zufolge, am 19. noch ein weiterer folgte.

Dass das Baccelli'sche Mittel einen günstigen Einfluss auf das Abheilen der Erosionen im Maul und an den Klauen gehabt hätte, war ebenfalls nicht zu ersehen. Bei nicht behandelten Thieren erfolgte die Abheilung ebenso schnell als bei denjenigen, welchen Sublimat eingespritzt war.

Wenn alle in Frage kommenden Umstände berücksichtigt werden, kann es nicht zweifelhaft sein, dass ein deutlicher Einfluss des Mittels aus den mitgetheilten Beobachtungen nicht abzuleiten ist, denn die Einspritzungen vermochten weder den Ausbruch der Krankheit zu verhüten noch einem ungünstigen Verlauf vorzubeugen. Auch das Baccelli'sche Verfahren erfüllt daher die Anforderungen nicht, welche an ein Mittel zur Verhütung der durch die Maul- und Klauenseuche verursachten Schäden gestellt werden müssen.

Referate.

Rennthierpest und Rennthierpestbacillen.

Von Arvid M. Bergmann cand. phil.,
Adjunct an der Thierärztlichen Hochschule zu Stockholm.

(Zeitschrift f. Thiermedicin V. Band, 4., 5. und 6. Heft.)

Als Ausgangsmaterial für seine Untersuchungen benutzte B. Pericardialflüssigkeit, Blut und Milzsaft eines Rennthieres, welches Prof. Lundgren-Stockholm im Jahre 1897 gelegentlich seiner im Auftrage der schwedischen Medicinalbehörde zur Erforschung der in den Vorjahren besonders verheerend aufgetretenen Rennthierpest nach Lull-Lappmark unternommenen Reise obducirte und das nach Aussage der Lappen an dieser Krankheit eingegangen war.

Das erwähnte Material enthielt characteristische Bacterien in Reinzüchtung, die Versuchsthiere, und aus einer Plattencultur auf ein Rennthier übergeimpft, auch dieses tödteten. Da das Rennthier dieselben krankhaften Veränderungen und ausschliesslich dieselben Bacterien wahrnehmen liess wie das von Prof. Lundgren obducirte, so hält sich B. für berechtigt, diese erwähnten Bacterien für die Erreger der Rennthierpest zu halten. Es sind 1,6—4,8 μ lange und 0,7—0,8 μ breite Stäbchen mit abgerundeten Enden, die oft unweit eines Endes ganz polar oder in der Mitte eine ovoïde, stark lichtbrechende Spore tragen. Die Stäbchen liegen meist vereinzelt; selten trifft man sie in Verbänden (Milz). Sie lassen sich leicht mit den gewöhnlichen basischen Anilinfarben und auch nach Gram färben. Zur Sporenfärbung eignet sich die Möller'sche Methode.

Bei den Versuchsthieren kommen hinsichtlich der Länge, des Vorkommens als einzelne Zelle oder als Zellenband, sowie hinsichtlich des Vermögens, Sporen zu bilden, vielfache Variationen vor. Die längsten Stäbchen (6,5 μ) finden sich im Blute des Sperlings. Die längsten Zellverbände (Scheinfäden) wurden in Leber, Niere und Milz des Meerschweinchens, wo sie eine Gesammtlänge von 45 μ hatten, aber auch bei anderen Versuchsthieren angetroffen. Die Fäden ähneln ausserordentlich denen des malignen Oedems.

Der Rennthierpestbacillus hat eigene Bewegungsfähigkeit.

Er gedeiht bei Zutritt von Sauerstoff leicht auf allen gewöhnlichen bacteriologischen Nährsubstraten, am schnellsten bei 30—38° C. Unter + 12° C. hört das Wachsthum auf. In Gelatinestichculturen zeigt sich anfangs ein körniger, grauweisser Impfstich, und die Gelatine wird unter Gasbildung verflüssigt. In Plattenculturen treten grauweisse, glattrandige, in der Mitte erhabene Colonien auf. Aehnlich ist das Verhalten von Gelatineagar-Stichculturen. Auf der Agar-Oberfläche wachsen die Bacillen als grauer, feuchtglänzender Ueberzug. Am besten gedeihen sie bei Glycerinzusatz. Auch Traubenzucker-Agar und mit Nährstoff Heyden versetztes Agar sind passende Nährmedien. Auf Blutserum bildet sich im Thermostaten eine im auffallenden Lichte kaum sichtbare, im durchfallenden Lichte gelblich graue Haut. Kartoffeln eignen sich wenig als Culturmedium. In Bouillon tritt anfangs Trübung, später ein weisser, pulvriger Bodensatz auf. Culturen in Lackmus-Agar sowie in Petruschky's Lackmusmilch zeigen an, dass die Bacillen Sauerstoff bilden und reducirend wirken. Auch bei anaëroben Culturmethoden wächst der Rennthierpestbacillus, obschon langsamer als bei O-Anwesenheit. Sporenbildung wird nur in den einfachen Stäbchen, nicht in den Scheinfäden beobachtet. Dieselbe geht am besten bei Temperaturen zwischen 30—38° C. vor sich,

und beginnt in Bouillonculturen schon nach 16 Stunden. Im Körper des Schafes und Rennthieres finden sich Sporen schon 3—7 Stunden post mortem, bei kleineren Versuchsthieren finden sie sich nur ausnahmsweise.

Nach den Mittheilungen, die Wolff und Lundgren von den Lappen erhalten haben, kann man eine acute und eine peracute Form der Rennthierpest unterscheiden. Bei der letzteren sterben die Thiere ohne vorhergegangene Krankheitserscheinungen. Bei der acuten Form zeigen sich die Rennthiere unruhig, der Gang ist schwankend, unsicher, und das Thier kann der Heerde nicht mehr folgen. Die Augen treten hervor und die Bindehaut ist geröthet. Fresslust und Wiederkauen hören auf, dagegen sind die Thiere sehr durstig. Ferner besteht erschwertes und beschleunigtes Athmen, sowie manchmal geringgradiger Husten. Zuweilen ergänzen blutige Ergüsse aus den Nasenöffnungen kurz vor dem Tode und begrenzte Geschwülste an verschiedenen Theilen des Körpers das Krankheitsbild. Selten kommt Anschwellung des Bauches oder Vorfall des Mastdarmes vor. Die kranken Thiere verbreiten einen widerlichen Gestank. Die beim Rennthier durch Impfung erzeugte Krankheit verläuft wie oben geschildert. An der Impfstelle zeigt sich subcutanes Emphysem, das sich ausbreitet und schmerzhaft ist. Die anfangs ansteigende Temperatur fällt gegen das Ende und ist beim Tode subnormal.

Gewöhnlich verläuft die Krankheit peracut. Bei Kälbern tritt der Tod gewöhnlich nach einigen Stunden, bei älteren Thieren erst nach 10—12 Stunden ein.

Das vom Verf. geimpfte Rennthier starb 22 Stunden später, nachdem 10 Stunden nach der Impfung die ersten deutlichen Symptome aufgetreten waren.

Obductionen bei Rennthieren, die an Rennthierpest verendeten, sind vollständig nur in 2 Fällen ausgeführt. Die schon erwähnte von Prof. Lundgren vorgenommene Obduction lieferte im Wesentlichen folgendes Resultat: Ausgebreitetes und hochgradiges Emphysem der Subcutis. Pleura lebhaft injicirt. In der Brusthöhle ca. 2 Liter blutfarbige, klare Flüssigkeit. Auf dem Pericard eine sehr leichte, ablösbare, grauliche Pseudomembran. Herzkammern mit schwarzen Blutcoagula angefüllt. Herzfleisch gelbgrau, missfarbig und sehr mürbe, zahlreiche Gasbläschen enthaltend. Peritoneum lebhaft injicirt. In der Bauchhöhle in nicht unbedeutender Menge ähnliches Exsudat wie in der Brusthöhle. Schleimhaut des Labmagens etwas injicirt, auf den freien Rändern der Falten diffus geröthet. Leber graugelb, geschwollen, mürbe, auf der Schnittfläche marmorirt, reichlich mit Gasbläschen durchsetzt. Milz geschwollen, dunkelroth, stark gashaltig. Nieren geschwollen, locker und schlaff, Rinde graugelb, gashaltig, Mark blauroth.

Hiermit stimmen sowohl die Sectionserscheinungen des vom Verf. geimpften Rennthiers überein wie auch die Angaben, die Lundgren von den Lappen über die krankhaften Veränderungen bei an Rennthierpest verendeten Thieren erhielt. Eine Diagnose der Krankheit intra vitam dürfte nur in langsam verlaufenden Fällen möglich sein. Das subcutane Emphysem ist das wichtigste Kennzeichen. Post mortem ist hierneben der Nachweis der beschriebenen Bacterien in Subcutis, Blut, im Transsudat der serösen Körperhöhlen, in Leber und anderen Organen massgebend.

In differentialdiagnostischer Hinsicht kommen in Frage: Rauschbrand, malignes Oedem und „Bradsot".

Für die erstgenannte Krankheit sind die hämorrhagischen Infiltrate in der Musculatur characteristisch, während bei der Rennthierpest reichliche Gasbildung nicht allein in der Subcutis, dem intermusculären Bindegewebe, sondern auch in den inneren Organen besteht. Der Rauschbrandbacillus ist streng anaërob und bildet nur selten Scheinfäden, der Rennthierpestbacillus wächst am besten aërob und neigt zu Fadenbildung. Die für Rennthierpest empfänglichen Katzen, Ratten und Tauben sind für Rauschbrand immun.

Bräsot (Bradsot, Braxy) der Schafe beginnt mit einer heftigen Entzündung des Labmagens. Die Bräsotbacillen sind obligate Anaëroben und für Schweine und Hühner, welche gegen Rennthierpest immun sind, pathogen.

Das maligne Oedem tritt nicht wie die Rennthierpest enzootisch auf. Beide Krankheiten haben zwar serös-hämorrhagische Entzündung mit Emphysembildung gemeinsam, bei dem malignen Oedem tritt jedoch mehr das Oedem, bei der Rennthierpest die Gasbildung in die Erscheinung. Der Bacillus des malignen Oedems ist obligat anaërob und bildet keine Säure wie der Rennthierpestbacillus. Auch in der Empfänglichkeit der Versuchsthiere finden sich Unterschiede.

Die wahrscheinlich oft vorgekommene Verwechselung der Rennthierpest mit der ansteckenden Klauenseuche der Rennthiere, die in den Jahren 1850—1870 unter denselben wüthete (und z. B. 1866 in einer Gemeinde 2400 Rennthiere zum Opfer forderte), dürfte Angesichts ihrer Localisation auf Maul und Extremitäten leicht zu vermeiden sein.

Die Möglichkeit einer Zugehörigkeit oder Verwandschaft der Rennthierpest mit der Bollinger'schen Wildseuche, auf die Baumgarten hinweist, ist zu verneinen. Sowohl hinsichtlich der morphologischen und biologischen Eigenschaften der Erreger wie hinsichtlich des Symptomencomplexes bestehen durchgreifende Unterschiede zwischen beiden Krankheiten.

Durch Impfung kann die Krankheit übertragen werden auf Schafe, Meerschweinchen, weisse Mäuse, Tauben, Sperlinge, Katzen, braune Ratten und Frösche. Weniger empfänglich scheint das Rindvieh. Refractär verhalten sich Kaninchen, Schweine, Hunde und Hühner.

Eine natürliche Infection findet nur beim Rennthier statt, und zwar sollen nach Lundgren's Angaben, im Gegensatz zum Rauschbrand, Kälber am meisten von der Rennthierpest ergriffen werden.

Die Gewohnheit der Lappen, die Haut crepirter Thiere zu benutzen und aus Neugierde Cadaver zu öffnen, wobei Blut etc. in den Boden gelangt, leistet der Verbreitung der Krankheit Vorschub.

Die Haupteintrittspforten für das Virus sind nach Lundgren Wunden in der Haut oder in der Schleimhaut des Darmcanals.

Experimentell gelang die Uebertragung der Rennthierpest am besten durch subcutane, intramusculäre und intrapleurale Impfung, aber auch intravenöse Einverleibung des Virus erzeugte die Krankheit. Cutane Impfungen und Fütterungen ergaben negative Resultate.

Die Rennthierpestbacillen vermögen Toxine zu bilden, die ähnlich wirken wie die Bacterien selbst. Die Tenacität des Virus ist eine wechselnde, je nach der Art des Nährsubstrates oder der Aufbewahrung. Eingetrocknete Pleuralflüssigkeit war noch nach einem Jahre virulent.

Eine Behandlung erkrankter Thiere bietet schon aus äusseren Gründen wenig oder keine Aussicht auf Ertolg.

Da es gelang, zwei Schafe gegen Rennthierpest zu immunisiren, müsste es auch sicherlich gelingen, Rennthiere immun zu machen. Verf. erwägt daher die Möglichkeit einer Vaccination der Rennthierheerden, kommt aber zu dem Resultat, dass eine obligatorische Schutzimpfung der Rennthiere auf grosse, beinahe unüberwindliche Schwierigkeiten stossen dürfte. Auch von den behördlicherseits erlassenen Vorschriften zur Vorbeugung der Rennthierpest verspricht er sich wenig Nutzen.

Die Lappen pflegen ihre Heerden im Herbste die Flussläufe entlang an die Küste und im Frühjahre wieder in das Gebirge zu treiben. Bei der Uebertragbarkeit der Rennthierpest auf Schafe und Rindvieh kann daher auch an eine Verbreitung der Krankheit unter den in jenen Gegenden gehaltenen Hausthieren gedacht werden. Eine Verbreitung der Krankheit könnte vielleicht auch durch den dem Rennthier nahe verwandten Elch erfolgen, ebenso wie sie auch durch die wahrscheinlich wie Ratten und Mäuse empfänglichen Lemminge stattfinden könnte. Ein wichtiges Hinderniss für die Ausbreitung der Rennthierpest ist der äusserst geringe Verkehr in Lappland und der Umstand, dass dieselbe eine Heerdenkrankheit ist. Wenn wirklich die Seuche auch in bewohnten Gegenden unter den Hausthieren epizootisch auftreten sollte, hält Verf. den Zeitpunkt für gekommen, es mit Vaccinirungen zu versuchen. Bis dahin müsste durch genaue Belehrung der in den bedrohten Provinzen wohnenden Thierärzte über Natur und Diagnose der Krankheit dahin gewirkt werden, dass einzelne Fälle sogleich unschädlich gemacht werden können. Francke.

Beiträge zur Diagnostik des Sitzes der Lahmheit beim Pferde mittelst subcutaner, entlang der Nerven ausgeführter Cocaïninjectionen.

Von G. Udriski, Prof. an der Thierärztl. Hochschule in Bukarest.

Monatsschr. f. pract. Thierh. Band XII, Heft 9/10.

Verfasser hat eine Reihe von Versuchen angestellt, um die Brauchbarkeit der Cocaïninjectionen an den sensiblen Nerven für die Diagnostik der Lahmheit der Pferde zu beweisen. Das Operationsverfahren ist folgendes:

Genau an der Stelle, wo die Neurotomie gemacht wird, wird die Haut mit einer antiseptischen Flüssigkeit gereinigt und nach Auflegen einer Bremse die hohle Nadel eingestochen. Für die Injection an der inneren Seite wird die Gliedmasse nach vorn gezogen, während für die Application des Cocaïn an der äusseren Seite die Extremität so gehalten wird wie beim Hufbeschlag. Im Allgemeinen werden die Erfolge der Anästhesie nach 10—20 Minuten bemerkbar, je nach der Concentration der Lösung.

Udriski gelangt zu nachstehenden Schlussfolgerungen:

1. Für die Diagnosticirung der Lahmheiten sind die subcutanen Cocaïneinspritzungen von ganz bedeutendem Werthe.

2. Diese Einspritzungen sollen im Verlaufe der Nerven gemacht werden.

3. Die Dosis schwankt zwischen 0,3—0,4 Cocaïn, gelöst in 5—10 ccm Wasser.

4. Die im Verlaufe des Nervus tibialis und peroneus gemachten Einspritzungen veranlassen eine Lähmung des Beines und Muskelzittern, Erscheinungen, die 2—3 Stunden andauern können.

5. Die auf 40—50° C. erwärmten Lösungen liefern eine raschere, tiefere und länger dauernde Anästhesie als gleich starke kalte Lösungen.

6. Beim Pferdekauf sowohl wie beim Pferdetausch können Cocaïninjectionen zu schwer zu entdeckenden Betrügereien dienen. Nevermann.

Schiffspneumonie.

Von E. E. Martin, Remonte-Depot Calcutta.

(Journal of comp. path. and therap. Vol. XIV. part 4.)

Von den Krankheiten, welchen die Pferde auf langen Seereisen ausgesetzt sind, ist die Pneumonie die bei Weitem gefährlichste, denn mehr als 50 pCt. der Verluste an Bord werden durch Lungenentzündung verursacht. Dieselbe tritt in zwei Formen auf:

1. Unmittelbare schwere Erkrankung mit hohem Fieber und angestrengter Athmung. Tod innerhalb weniger Stunden. Am Cadaver Lungen entzündet, schwarzroth gefärbt und übelriechend. Eine weitere genaue pathologisch-anatomische Beschreibung fehlt hier.

2. Die Fälle nehmen einen langsameren Verlauf von zwei, drei bis zu vierzehn Tagen. Neben den Anzeichen der Abgeschlagenheit, des Fiebers und der Athembeschwerde macht sich bei der Exspiration ein übler Geruch bemerkbar. Gewöhnlich ist auch ein weissfarbiger, zäher Nasenausfluss vorhanden. Bei der Obduction zeigen die Lungen grüne gangränöse Herde, und die Pleurasäcke enthalten eine beträchtliche Menge Exsudat. Die Herde sind mit festen und flüssigen Massen von schmutzig grüner Farbe besetzt, welche einen fötiden Geruch haben. Der Sitz dieser gangränösen Veränderungen sind hauptsächlich die unteren Ränder und vorderen Lappen der Lungen.

Die erkrankten Pferde gehen fast alle ein, insbesondere auf mangelhaft ventilirten Schiffen. Die Ursachen der Schiffspneumonie sind noch nicht klar gestellt. Nach Ansicht des Verfassers wirkt das lange Stehen der Pferde prädisponirend für die Erkrankung der Lunge. Der vollständige Mangel an Bewegung erzeuge Blutstauungen in allen Organen, wodurch die leichte Ansiedlung septischer und anderer Keime vorbereitet würde. Die Entstehung der Pneumonie werde ferner begünstigt durch mangelhaften Nährzustand der Pferde und durch schwächende Krankheiten, wie Katarrhe, Druse u. s. w. Die Krankheit sei also als eine Lungengangrän aufzufassen. Bei der ersten Form sei der Tod das Resultat einer Intoxication in Folge Resorption putrider Stoffe, während die zweite Form die Natur einer septischen Infection besitze.

Es ist zweifelhaft, ob diese Erklärung zutrifft. Die putride Intoxication würde eher für die zweite der beschriebenen Formen von Pneumonie als Todesursache angesehen werden können.

Zur Verhütung der Krankheit sind genügende Bewegung und gute Wartung und Pflege der Pferde während des Transportes erforderlich. Peter.

Zitzenstricturen bei Kühen.

Von Thierarzt C. Eggmann-Amrisweil.

(Schweizer Archiv für Thierheilkunde XLIV. Band, 1. Heft.)

Verengerungen oder totale Verstopfungen des Zitzencanales, wie sie häufig durch krampfartige Zustände des Schliessmuskels am Zitzenausgange (Hartmelkigkeit) oder durch traumatische und infectiöse Momente bei Kühen im unteren Drittheil des

Strichcanales bedingt werden, behandelt Verf. erfolgreich in nachstehender Weise: Nachdem etwa vorhandene Schwellungen durch kühlend-zertheilende Vorbehandlung beseitigt sind (lauwarmes Camillenwasser, Liniment mit Schleich's Infiltrationsflüssigkeit) und der zu operirende Strich gründlich desinficirt ist, wird der Milchcanal mit einem beidseitig schneidenden Tenotom gründlich eröffnet. Bei Papillomen geschieht das durch rotirende Bewegung des Instrumentes, bei Hartmelkigkeit durch Kreuzschnitt. Das fragliche Euterviertel wird alsdann vollständig ausgemolken. Nunmehr erfolgt das Einführen eines aus Darmsaite gefertigten Bougies, welches, um ein Hinaufgleiten zu verhüten, mit einem Siegellackknöpfchen am unteren Ende versehen ist, und das Anlegen eines antiseptischen Verbandes. Der letztere besteht aus einem Kautschukfingerring von entsprechender Grösse, der auf dem menschlichen Finger auf- und auf den Strich abgerollt wird.

Vor jedem Melken ist der Strich zu baden, nachher wieder das Bougie einzusetzen und der Fingerring anzulegen. Nach einigen Tagen bleibt das Bougie ganz fort oder nur Nachts im Strich, der in 3—5 Tagen sich selbst überlassen werden kann.

Ist durch zu intensives Spalten ein Abfliessen der Milch bei vollem Euter hervorgerufen, so kann dem durch kalte Bäder ev. durch Herstellung eines künstlichen Zitzenverschlusses mittelst eines Gummiringes entgegengewirkt werden.

Bei höher gelegenen Stricturen ist der günstige Ausgang nicht so sicher, wie bei dem gänzlich gefahrlosen operativen Eingreifen bei diesen Zuständen im unteren Drittheil des Striches.

Francke.

Die Paracentese der Brusthöhle.

Von Oberrossarzt Görte.

Zeitschrift für Veterinärkunde 1902, I. H.

Görte hat in der rossärztlichen Versammlung des IX. Armeecorps über obiges Thema einen Vortrag gehalten und die Paracentese der Brusthöhle sehr warm empfohlen „als absolut ungefährliche Operation und eine sehr erfolgreiche therapeutische Massnahme".

In einem Falle wurden in 3 Abzapfungen 30 Liter, in einem anderen Falle durch 5maligen Brustst ich 66 Liter Flüssigkeit innerhalb 7 Tagen entzogen.

Beide Patienten wurden vollständig geheilt.

Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. **Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift No. 7, 49. Jahrgang 1902.

Vergleichende Studien über die **Gerinnung** des **Caseïns** durch Lab- und Lactoserum von Dr. Theodor Müller. Es handelt sich um die Feststellung des fermentativen Characters der Caseïngerinnung durch das Bordet'sche Lactoserum. Die Wirksamkeit des Lactoserums ist an die Gegenwart von Kalksalzen gebunden. Eine Fermentnatur des Lactopräcipitins konnten die Versuche nicht ermitteln. Durch längeres Erwärmen über 70° wird das Lactoserum inactivirt.

Deutsche med. Wochenschrift No. 8, 1902.

Ueber den Gehalt der käuflichen **Gelatine** an **Tetanuskeimen** von Professor Lewy und Dr. Bruns. Bei der Bedeutung, welche die Gelatine als Hämostaticum gewonnen hat, ist es interessant zu erfahren, dass es den Verfassern gelang, durch Tetanuskeime, welche in der Gelatine vorhanden waren, Versuchsthiere zu infiziren.

Ueber die **Agglutination der Tuberkelbacillen** und die Verwerthung dieser Agglutination von Dr. Rumpf und Dr. Guinard. Die ersten Mittheilungen, die Arloing in dem Comptes rendu de l'académie des Sciences de Paris machte, vereint mit dem von Koch in der Deutsch. med. Wochenschr. No. 48 angegebenen Verfahren, haben die Studien der Verfasser veranlasst. Sie wollen die Agglutinationsfähigkeit und den Bestand an Schutzstoffen im Blute künstlich erhöhen und durch das Agglutinationsverfahren den jeweiligen Stand der Immunität prüfen. Bei künstlicher Steigerung der Agglutination erfuhren Verfasser, dass das Koch'sche Verfahren weit eher zum Ziele führte. Bei sämmtlichen zeigte sich schon nach 3 Einspritzungen sehr kleiner Dosen eine Steigerung des Agglutinationsvermögens bis zu einer Verdünnung von 1 : 100.

Centralbl. f. Bact., Paras.-Kd. u. Infect.-Krankh. I. Abthlg. Originale. XXXI. Band, No. 4.

Ueber das Verhalten des **Bacterium coli commune** (Escherich) zu gewissen Stickstoffsubstanzen und zu Stärke von Dr. Pfaundler. Die eingehende Arbeit, welche sich auf das biologische Verhalten des Bacterium coli bezieht und u. A. festzustellen versucht, ob das Bacterium coli Eiweiss angreift, ob es aus dem Harnstoff im Harn Ammonium carbonat bildet, in welcher Weise die Stärke von ihm angegriffen wird etc., empfiehlt sich im Original nachzulesen.

Ueber das Vorkommen der **Tuberkel-Bacillen in der** Budapester **Marktbutter** von Dr. Anjeszky. Von 17 Butterproben ergaben 3 gleich 17,6 pCt. virulente Tuberkelbacillen.

Beobachtungen und Studien über eine in Südamerika bei jungen Rindern vorkommende Erkrankung der Extremitäten **(Phlegmone periarticularis bovina)** von Dr. O. Voges. Es tritt Lahmheit eines Beines auf, und man sieht an demselben eine geringe Anschwellung. Diese Anschwellung stellt einen Abscess dar, welcher an Umfang gewinnt. Bei microscopischer Untersuchung finden sich ausserordentlich kleine, der Hühnercholera ähnliche Bacterien. Die früheren Untersucher, so z. B. Thierarzt Gonzales, Herrera, hielten diese Bacterien für Detritus. Es gelang O. Voges, die Bacterien in Anaërobencultur zu züchten und mit den Reinculturen die Krankheit von Neuem zu erzeugen.

Panophthalmia bovina carcinomatosa von Dr. Voges in Buenos-Aires. Es handelt sich um eine nur bei Hearesfort-Rindvieh vorkommende Augenerkrankung, und zwar erkranken nur alte Thiere und zwar nur solche Thiere, welche einen rein weissen Kopf haben. Thiere, welche einen Kranz von rothen Haaren um die Augen haben, erkranken nie. An der Stelle, an welcher man das Auge erwartet, befindet sich ein grosser Tumor, welcher auf das Auge drückt und dieses zum Schwinden bringt.

Die **Vogelpest** von Professor Centani. Der Aufsatz ist noch unvollendet.

Deutsche Medicinal-Zeitung 23. Jahrgang, No. 15.

Der **Alcohol als Händedesinfectionsmittel** von Schäffer. Die zuverlässigste Desinfectionsmethode der Hand ist, wie Sch. in der Sitzung vom 12. Februar 1902 der Berl. med. Ges. mittheilte, folgende: Abbürsten der Hand in heissem Wasser mit Seife 5—10 Minuten lang, Abreiben mit sterilem oder wenigstens reingewaschenem Tuch, Abreiben mit Alcohol 3—5 Minuten lang und Abspülen mit 1 ‰ Sublimat.

Revue de Médecin, November 1901.

Soll man das **Fieber** behandeln? von Jendrassik. Verf. steht auf dem Standpunkt, dass eine Behandlung des Fiebers

erforderlich ist. Zwar wird durch die Behandlung des Fiebers weder die Sterblichkeit noch auch die Krankheit an und für sich wesentlich beeinflusst, aber namentlich beim Menschen sind die subjectiven Beschwerden so hervortretend, dass sich eine Behandlung des Fiebers schon daraus motivirt.

Annales de l'Institute Pasteur, November 1901.

Zur bacteriellen **Selbstreinigung** der **Vagina** bei Thieren von Cahanesku. Die bacterielle Selbstreinigung hat ihre Ursache in dem fortdauernden Abstoss von Epithelien, in dem Abfluss des Secrets nach der Scheide und in der Thätigkeit der Leukocyten. Der Vaginalschleim der Stute ist nicht bactericid. In der Vagina der Thiere wurden normaler Weise zahlreiche Bacterien gefunden, von denen die nachfolgenden besonders imponirten: der Streptococcus pyogenes, der Staphylococcus pyogenes albus, der Streptococcus pyogenes citreus, dann der Bacillus subtilis, der Bacillus coli communis u. s. w.

Münchener med. Wochenschrift No. 6, 1902.

Statistische Untersuchungen über die Folgen der **Lues** von Professor Dr. Matthes. Besonders sind es Apoplexien, an denen die Luetiker frühzeitig zu Grunde gehen. Auch ist der Procentsatz der Suiciden ein sehr hoher; Carcinom als Todesursache trat öfter auf.

Chloroformnarcose ohne Maske mittels Kehlkopf-Kanüle von Dr. Schlechtendahl. Der Patient wird mit der gewöhnlichen Maske bis zur Tiefnarcose narcotisirt. Dann wird eine Canüle in den Kehlkopf hineingeschoben und auf diese Weise die Narcose fortgesetzt.

Neueres über **Tuberculose** von Hueppe. Es ist vor allen Dingen wichtig, bei der Behandlung der Tuberculose die sog. „Disposition" zu bekämpfen. Bezüglich der Identität der Rinder- und Menschen-Tuberculose spricht sich H. für die Einheit der beiden aus.

Wiener klinische Wochenschrift No. 5, 1902.

Ueber eine neue Reaction der **Menschenmilch** von Moro und Hamburger. Wenn man zu Hydrocelen-Flüssigkeit ein geringes Quantum Menschenmilch hinzusetzt, so gerinnt die Hydrocelen-Flüssigkeit, während sie dies bei Thiermilchzusatz nicht thut.

Wiener med. Wochenschrift No. 5, 1902.

Ein Protest gegen Koch's **Tuberculinisirung** von von Niessen. In dem Tuberkelbacillenpulver fand von N. lebhaft flottirende Stäbchen; auch tuberkelbacillen-ähnliche Gebilde will er bemerkt haben und befürchtet, dass durch das neue Tuberculinpräparat Menschen inficirt werden könnten.

Gazetta degli ospedali 1902 No. 138.

Ueber **Tetanustoxin** von Tizzoni und Collani. Das Toxin der Tetanusbacterien soll kein einheitliches Toxin darstellen, sondern eine grössere Menge verschieden wirkender Gifte in sich beherbergen. Die Verfasser sind der Ansicht, dass das von ihnen verwendete Toxin dem Behring'schen vorzuziehen sei.

Dies. Zeitschrift No. 141.

Zur Heilung des **Tetanus** durch Heilserum von d'Ankona. Verfasser behandelt den Starrkrampf durch Injection von Heilserum in den Cervicalcanal.

Dies. Zeitschrift No. 147.

Ueber **Tuberculose-Heilserum** von Maragliano. Das Heilserum soll auf die Gifte der Tuberkelbacillen eine specifische Wirkung ausüben und namentlich bei frühzeitiger Anwendung Erfolge erzielen. Dasselbe wird verschickt durch das unter Leitung des Verfassers stehende Institut in Genua.

Therapeutische Monatshefte 1902, Heft 2, Februar.

Ueber **Noso-Parasitismus** und **Ortho-Parasitismus** von Oskar Liebreich. Der Mensch ist bezüglich der Tuberculose nicht absolut unempfänglich. Bei der Impfung in die Haut entwickelt sich eine locale Tuberculose, und es ist der Prozess nicht zu vergleichen mit demjenigen, welchen wir durch Impfung der Meerschweinchen erzeugen können. Für den Menschen ist der Tubercelbacillus lediglich ein Noso-Parasit; demselben können nur die normalen vitalen Zellen widerstehen. Will man deshalb die Tuberculose behandeln, so muss man die vitale Kraft der Zelle heben und andererseits auch den Bacillus bekämpfen. Die Anwesenheit von Tubercelbacillen in der gesunden Lunge hat wenig Bedeutung. Findet sie sich dagegen in der Lungenspitze und wird diese durch mechanisches Hinderniss in ihrer Vitalität geschädigt, so kann eine Erkrankung eintreten.

Behandlung der **Furunculosis**. Arning empfiehlt in dem Monatsh. f. pract. Derm. 33, mit einem spitzen, hellroth glühenden Platinbrenner mehrmals in das Centrum der Furunkeln einzubrennen und dann einen Haut Firniss aufzutragen, welcher besteht aus:

Anthrarobini . . .	2,0,
Tumenoli	8,0,
Aetheris	20,0,
Tincturae Benzoës .	30,0.

Als Specificum gegen **Schnupfen** empfiehlt Lepa in der allg. med. Central-Ztg. 1902, No. 4: Amyloformii und Amyli oryzae zu gleichen Theilen.

Tagesgeschichte.

Der Herausgeber des „Thierärztlichen Central-Anzeigers", Dr. Schäfer, bringt in der mir zugestellten No. 6 seines Blattes eine „Briefkasten-Antwort", in welcher er seine Art, Sensationsnachrichten zu bringen, vertheidigt und das Dementi, welches ich einer derselben in No. 3 der B. T. W. entgegensetzen musste, mit einer Beleidigung beantwortet.

Ueber letztere kann ich schriftlich mich mit dem Dr. Schäfer selbstverständlich nicht auseinandersetzen. Im Uebrigen constatire ich lediglich Folgendes:

1. Ich nehme von Nachrichten des Thierärztlichen Central-Anzeigers, den ich selbst gar nicht lese, grundsätzlich nur dann Notiz, wenn sie in die andere thierärztliche Presse übergegangen sind. Dies ist zweimal der Fall gewesen.

2. Die vom Thierärztlichen Central-Anzeiger anno 1900 gebrachte, von der Deutsch. thierärztl. Wochensch. und demnächst von mir (B. T. W. 1900, pg. 560 u. 588) besprochene Behauptung, es werde eine Veränderung der ganzen Reorganisation des Militärveterinärwesens, namentlich eine Umwandlung der Militärrossarztschule in Erwägung gezogen, war objectiv unwahr.

3. In No. 35, 1901 des thierärztlichen Centralanzeigers war behauptet worden, dass nun auch der Cultusminister seinen Widerstand gegen das Abiturientenexamen aufgegeben habe. Dies war von der Deutsch. thierärztl. Wochensch. wiedergegeben und von mir dementirt worden. Diese Behauptung, dass der Cultusminister Ende 1901 seinen Widerstand aufgegeben hätte, war objectiv unwahr und wird auch dadurch nicht wahr, wenn sich

künftig der Cultusminister, was wir ja hoffen, zustimmend äussern sollte.

4. Die ebenda aufgestellte Behauptung, die Entscheidung werde sich wegen eines Personenwechsels im Reichsamt des Innern verzögern, ist objectiv unwahr.

5. „Was man seit Monaten am Biertisch erzählt", bildet allerdings keine Grundlage zuverlässiger Berichterstattung. Dort hört man vielleicht einmal die Glocken läuten, aber weiss nicht, wo sie hängen. Schmaltz.

Preussisches Abgeordnetenhaus.

Die Berathung des Cultusetats hat begonnen. Es steht zu erwarten, dass dieselbe eine Aeusserung des Cultusministeriums in unserer Angelegenheit bringen wird.

Italien.

In dem neulichen Artikel über Baccelli enthält eine nachträglich eingefügte Fussnote (pg. 141) eine Unrichtigkeit. Neapel enthält eine alte, schon 1815 gegründete thierärztliche Academie.

Die Zahl der Thierärzte in Preussen*).

Um einen richtigen Ueberblick über die Vertheilung der Thierärzte im Lande zu gewinnen, genügt es nicht, die absolute Zahl und deren Zunahme zu berechnen, es kommt vielmehr auch auf Verhältnisszahlen an. Es wäre aber nicht richtig, wollte man Schlüsse ziehen aus der Zahl der Quadratmeilen, die auf einen Thierarzt kommen. Die Dichtigkeit der Thierärzte kann nur gemessen werden an der Zahl der Hausthiere, deren Krankheiten eventuell den Thierarzt beschäftigen und nothwendig machen. Dafür kommt erfahrungsgemäss das Kleinvieh überhaupt nicht in Betracht, sondern nur Pferde und Rinder (obwohl auch letztere in vielen Gegenden wenig). Es ist daher in Nachstehendem neben der Zahl der Thierärzte berechnet, wieviel Stück Grossvieh auf einen Thierarzt kommen.

Regierungsbezirk	Zahl der Thierärzte 1889	1893	1897	1901	Zunahme in 12 Jahren %	Zahl der Kreise überhaupt**)	ohne Thierarzt	mit 1 Thierarzt	Durchschnittliche Zahl der Thierärzte in 1 Kreis	1901 gezählte Pferde und Rinder in Tausenden	Auf einen Thierarzt kommen Stück
1. Königsberg	45	52	66	74	*64*	19	—	4	3	887	11 900
2. Gumbinnen	51	68	70	70	*37*	16	—	2	4	634	9 000
3. Danzig . . .	22	34	38	41	*86*	9	—	1	4½	305	7 400
4. Marienwerder . . .	34	48	53	62	*82*	15	—	1	4	577	9 000
5. Stettin . . .	47	64	65	64	*36*	13	—	1	5	392	8 000
6. Köslin . . .	30	33	36	43	*43*	13	—	2	3	374	8 600
7. Stralsund .	9	16	16	18	*100*	5	—	1	3½	131	7 000
8. Potsdam . .	110	141	184	192	*74½*	17	—	—	11	579	3 000
9. Frankfurt .	58	69	84	88	*51½*	19	—	4	4½	539	6 000
10. Berlin . . .	—	131	153	166	—	—	—	—	—	—	—
11. Posen . . .	41	48	58	71	*73*	26	—	6	2½	716	10 000
12. Bromberg .	27	39	46	47	*74*	13	—	3	3½	417	8 800
13. Breslau . .	78	79	93	104	*33*	23	—	4	4½	706	6 800
14. Liegnitz . .	43	56	55	69	*60*	19	—	4	3½	532	7 700
15. Oppeln . . .	47	67	64	78	*65*	21	—	5	3½	611	7 800
16. Magdeburg	74	83	96	104	*40½*	15	—	1	7	427	4 100
17. Merseburg .	65	81	86	101	*55*	16	—	1	6	431	4 250
18. Erfurt . . .	22	29	26	26	*18*	10	—	3	2½	133	5 000
19. Münster . .	29	33	43	49	*69*	10	—	—	5	307	6 200
20. Minden . .	29	33	30	36	*27*	10	—	1	3	236	6 500
21. Arnsberg .	39	51	57	70	*79*	21	—	5	3½	274	3 900
22. Koblenz . .	19	25	22	35	*84*	13	1	5	2½	291	8 600
23 Köln	35	47	55	69	*97*	10	—	3	7	203	2 900
24. Düsseldorf	63	81	100	106	*68*	21	—	—	5	339	3 200
25. Trier	27	36	41	50	*85*	12	—	5	4	317	6 300
26. Aachen . .	22	24	28	30	*36*	10	—	6	3	198	6 600
27. Schleswig .	150	157	172	174	*16*	21	—	—	8	1 084	6 200
28. Hannover .	61	70	84	81	*32½*	11	—	1	7	225	2 750
29. Hildesheim	64	56	61	57	*— 11*	15	1	3	3½	200	3 500
30. Lüneburg .	39	53	52	52	*33*	13	—	2	4	275	5 300
31. Stade . . .	30	33	34	28	*— 7*	14	—	7	2	270	8 800
32. Osnabrück.	29	28	29	29	—	10	—	4	3	198	6 800
33. Aurich . . .	16	24	26	30	*87½*	6	—	—	5	190	6 300
34. Cassel . . .	28	57	69	66	*135½*	22	—	8	3	401	6 000
35. Wiesbaden	36	49	51	59	*64*	16	—	5	3½	271	4 500
Die 6 östlichen Provinzen**)	642	814	928	1021	*59*	228	—	38	4½	7 400	7 200
Die 6 westlichen Provinzen . .	877	1050	1162	1252	*42*	276	2	60	4½	6 270	5 000
Preussen***) .	1517	1864	2090	2273	*50*†)	504	2	98	4½	13 670	6 000
Dazu Berliner Thierärzte . .	—	131	153	166							
Gesammtzahl d. preussisch. Thierärzte . .	—	1995	2243	2439							

*) Aeltere Veröffentlichungen s. Berliner thierärztliche Wochenschrift Jahrgänge 1889, pg. 100; 1893 pg. 600; 1898, pg. 514.

**) Stadtkreise sind mit Landkreisen zusammengerechnet.

**) Stadtkreise sind mit Landkreisen zusammengerechnet.

**) Excl. Berlin.

***) Excl. Berlin, Hohenzollern, Waldeck.

†) 49,8 % genau.

Jahresbericht der thierärztlichen Hochschule zu Berlin 1899/1900.††)

Die Zahl der immatriculirten Studenten betrug 466 im Sommer-Semester und 516 im Winter-Semester (gegen 486, 466 und 528, 508 in 1898 bezw. 1897). Das Studium begannen Ostern 54 und October 79 Studirende (auch 41 Militärs) gegen 65 bezw. 80 im Vorjahr. Dazu kamen noch 27 bezw. 28 Studirende, welche schon mehr als die vorgeschriebene Semesterzahl erledigt hatten und daher nur als Hospitanten eingeschrieben waren.

Der naturwissenschaftlichen Prüfung unterzogen sich in 4 Prüfungsterminen zusammen 145 (Vorj. 153) Studirende, von welchen 131 = 90 pCt. die Prüfung im Berichtsjahre erledigten (gegen 87,5, 85, 87, 89 pCt. in den Vorjahren 1898 bis 1895). Von den Bestandenen hatten jedoch 44 sich einer Nachprüfung in ein oder zwei Fächern zu unterziehen gehabt, sodass die Zahl der glatten Erfolge auf 87 = 60 pCt. (Vor-

††) Das Referat des Berichts hat wegen ständiger Ueberfüllung der tagesgeschichtlichen Rubrik im vorigen Jahrgang bis jetzt zurückgestellt werden müssen.

jahre 66 und 69 pCt.) zusammenschrumpft. Dabei muss man noch bedenken, dass Viele in drei und mehr Fächern resp. zum zweiten Male durchfallen würden, wenn die in diesen Fällen nach unserer unzweckmässigen Prüfungsordnung allzu harten Folgen*) nicht die Examinatoren zu allzugrosser Nachsicht zwängen.

Vierzig Procent Misserfolge im ersten Examen bei noch dazu stark herabgesetzten Anforderungen — diese Zahl spricht deutlich genug für die Unhaltbarkeit der heutigen Zustände.

Die Censur „sehr gut" wurde 13 mal, „gut" 47 mal ertheilt, sodass also über 45 pCt. der Bestandenen ein Prädicat erhielten.

Die Approbation erlangten 104 Candidaten, während 70 die Prüfung begannen, jedoch nicht beendeten. Von der sehr grossen Zahl von 174 Candidaten hatten also in der Fachprüfung ebenfalls 40 pCt. keinen Erfolg.

An den anatomischen Uebungen nahmen Theil vor Weihnachten 160 und nach Neujahr 293 Studirende (welche Zahl sich im Laufe des Quartals allmählich durch Ausscheiden derjenigen, die ihre Präparate erledigt haben, vermindert). Verwendet wurden 65 Pferde, 28 Hunde, 1 Kalb, 3 Schweine, 18 Köpfe von Pferden, 54 Pferde- und 46 Rinderfüsse, sowie 60 innere Organe. An den histologischen Uebungen im Sommer waren 54 Studirende des ersten und 77 Studirende des zweiten Semesters, wöchentlich abwechselnd, betheiligt.

In der medicinischen Klinik wurden 1460 Pferde (Vorjahr 1342) behandelt, von denen 232 (195) gestorben bezw. getödtet sind. Von 725 Kolikern starben 100 = 13,78 pCt. (12,4 pCt.). Auf Gewährmängel wurden 463 Pferde untersucht. Von 275 fehlerhaften waren 155 mit Dummkoller, 60 mit Kehlkopfpfeifen und 7 mit Dämpfigkeit behaftet, zusammen = 80 pCt.

In der chirurgischen Klinik wurden 805 (751) Pferde behandelt. Von denselben wurden 429 geheilt und 208 gebessert, während 74 ungeheilt blieben und 94 getödtet wurden resp. starben. 407 Operationen wurden ausgeführt. Darunter waren 52 Castrationen durch Torsion (meist ohne Narcose) und 3 durch Unterbindung, sowie 13 Castrationen von Cryptorchiden durch Unterbindung und 1 durch Torsion, ebenfalls mit einer Ausnahme ohne Narcose; auch eine Stute wurde ohne Narcose castrirt. Operation der Hufknorpelfistel wurde 16 mal, Resection der Hufbeinbeugesehne 9 mal (meist in Narcose) ausgeführt. Neurectomie kam 20 mal vor und zwar 9 Mal am Vorderbein (einmal am medianus, sonst an den volares) und 11 mal am Hinterbein (6 mal tibialis, 5 mal dieser und peronaeus).

In der Poliklinik für grössere Hausthiere wurden 2270 Pferde wegen innerer Krankheiten und 10622 Pferde wegen äusserer Krankheiten (zus. 12892 gegen 11884 im Vorjahr) untersucht bezw. behandelt, wobei 2179 kleinere Operationen ausgeführt wurden.

In der Klinik für kleinere Hausthiere wurden eingestellt 835 (915) Hunde, 9 Katzen, 4 Affen, 3 Kaninchen, 25 Papageien und 2 Hühner. Von diesen Thieren sind getödtet bezw. gestorben 126 (169). 304 Operationen wurden ausgeführt. In der zugehörigen Poliklinik wurden untersucht bezw. behandelt 11616 Hunde, 248 Katzen, 92 andere Säuger, 299 Hühner und Tauben, 191 Papageien und 224 andere Thiere zusammen 12620 Stück, 1068 Operationen wurden vorgenommen.

*) Zurückstellung auf ein ganzes Jahr, resp. Wiederholung des ganzen Examens, auch der schon bestandenen Fächer.

In der ambulatorischen Klinik wurden 486 Besuche (in Berlin und Umgegend) gemacht, wobei 87 Thierbestände wegen Seuchen und 69 Pferde, 527 Rinder und 73 kleine Hausthiere wegen sporadischer Krankheiten untersucht wurden. Dabei gelangten u. A. zur Behandlung 9 Schwergeburten, 39 Fälle von retentio secundinarum, 3 von prolapsus uteri und 64 Fälle von Euterkrankheiten. 51 Obductionen wurden gemacht.

Im pathologischen Institut gelangten zur Section 270 (Vorjahr 237) Pferde, 95 Hunde und 7 andere Thiere.

XXXV. Generalversammlung des thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen

am 22. September 1901.

(Posen, Mylins' Hotel „Stadt Dresden".)

Der Vorsitzende, Herr Veterinärassessor Heyne, eröffnet die Sitzung unter herzlichster Begrüssung der Gäste — der Herren Departementsthierarzt Koschel (Breslau), Kreisthierarzt Krueger (Schroda), der Herren Thierärzte Randhahn (Stenschewo), Majewski (Wissek) und Krüger (Lobsens) — mit einer Ansprache, die auf die bevorstehende Entscheidung der Maturitätsfrage hinweist und in ein begeistertes Hoch auf den hochsinnigen Förderer der Künste und Wissenschaften, auf Se. Majestät den Kaiser und König ausklingt.

Vor Eintritt in die Tagesordnung setzt der Vorsitzende die Versammlung vom Ableben der beiden Mitglieder, des Corpsrossarztes a. D. Gross in Posen und Thierarztes Nakulski in Samter, in Kenntniss und gedenkt der Dahingeschiedenen in warmen Worten. Die Versammlung erhebt sich zu ihrem Andenken von den Sitzen.

Im Verlauf der, den ersten Punkt der Tagesordnung bildenden geschäftlichen Mittheilungen verliest der Vorsitzende die Einladung des Westpreussischen thierärztlichen Vereins zu seinem Stiftungsfest und theilt mit, dass der Vorstand dem Verein ein Begrüssungstelegramm und eine künstlerisch ausgeführte Adresse gesandt habe. Beides, sowie das Dankschreiben des Vorsitzenden des Westpreussischen Vereins wird verlesen. Die das Vorgehen des Vorstandes rechtfertigende, von dem Vorsitzenden nachgesuchte Indemnität wird durch Acclamation ertheilt.

Weiter gelangt ein Schreiben der Vereinigung Deutscher Schweinezüchter zur Verlesung, in dem der Leiter der Impfstoffvertriebsstelle, Dr. Kirstein, sich gegen eine Aeusserung des Zuchtdirector Marks in der vorjährigen Generalversammlung wendet. Die Versammlung beschliesst Uebergang zur Tagesordnung.

Nachdem hierauf ein Anerbieten der Schweizerischen Unfall-Versicherungsgesellschaft in Winterthur zur Prüfung an den Vorstand überwiesen und auf Antrag des Herrn Peters (Bromberg) die Absendung eines Begrüssungstelegramms an die Veterinärsection der in Hamburg tagenden 73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte beschlossen worden ist, macht der Vorsitzende zu Punkt 2 der Tagesordnung unter Hinweis auf die ausführlichen Veröffentlichungen in der B. T. W. einige kurze Mittheilungen über die letzte Sitzung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens, insbesondere auch über die Gurlt-Hertwig'sche Büstensammlung.

Nachdem der Rendant des Vereins, Herr Herzberg, das Vereinsvermögen klar gelegt hat, beschliesst die Versammlung, einem Antrage des Vorsitzenden folgend, aus der Kasse

zur Stiftung der bezeichneten Büsten vorläufig 100 Mark als Beitrag zu bewilligen.

Hierauf ertheilt der Vorsitzende zu Punkt 3 der Tagesordnung Herrn Departementsthierarzt Peters das Wort zu seinem Vortrage: „Erfahrungen über die Rotzkrankheit“. Die ausserordentlich lehrreichen und für jeden Sachverständigen eminent werthvollen Beobachtungen des Herrn Vortragenden sind inzwischen im Druck erschienen (No. 48 und 49 der B. T. W. 1901).

Der Vorsitzende dankt für die sehr interessanten Ausführungen und eröffnet die Discussion, in der Herr Koschel-Breslau einige Erfahrungen über primären Lungenrotz und einige interessante Curiosa aus der practischen Rotzdiagnostik mittheilt.

Sodann erhält Herr Heinick-Pudewitz das Wort zu seinem Vortrage: Die Aetiologie der Hämoglobinurie.

Der Vortragende liess zunächst alle bisherigen Anschauungen über das Wesen dieser Krankheit Revue passiren, um sodann in lichtvoller Weise den gegenwärtigen Auffassungen Rechnung zu tragen. Nachdem der Vorsitzende dem Redner den Dank der Versammlung ausgedrückt und in der Discussion die Herren Roskowski und Jochmann einige interessante Beobachtungen aus ihrer Praxis mitgetheilt hatten, erhält Herr Wolff-Borek das Wort zu seinem Vortrage: Ueber Nothschlachtungen. Der Vortrag über das äusserst wichtige und im Hinblick auf das neue Fleischbeschaugesetz sehr actuelle Thema wurde mit allseitigem Interesse und allgemeinem Beifall aufgenommen. Der Vorsitzende dankt dem Vortragenden und eröffnet die Discussion, in der Herr Elschner sich über den Werth der Fäulnissprobe dahin ausspricht, dass er die Reaction im Grossen und Ganzen bestätigt gefunden habe, allerdings sei sie nicht immer alkalisch, sondern äussere sich bisweilen nur in einer Bleichung des blauen und keiner Veränderung des rothen Papiers.

Zu Punkt 6 der Tagesordnung: Mittheilungen aus der Praxis, trägt Herr Elschner unter zunehmender Heiterkeit der Versammlung einige Curiosa aus einem Thierarzneibuche von einem Apotheker Seligsohn vor.

Zu Punkt 7 der Tagesordnung: Neuwahl der Delegirten zur Centralvertretung, werden auf Vorschlag der Herren Marks und Fredrich die Herren Heyne, Peters, Dr. Foth und Krüger-Lobsens gewählt. Die Stellvertreterwahl fällt auf die Herren Jacob, Roskowski, Fredrich und Steinbach.

Nach Aufnahme der neuen Vereinsmitglieder Herren Krüger-Schroda, Hartmann-Rawitsch, Randhahn-Stenschewo, Majewski-Wissek und Krüger-Lobsens fordert der Vorsitzende zu weiterem Beitritt zum Unterstützungsverein für Thierärzte, der ausserordentlich segensreich wirke, auf und schliesst alsdann die Versammlung.

Den Tag beschloss ein festliches Mahl, dem das zahlreich erschienene schöne Geschlecht die Weihe gab, und bis in die frühen Morgenstunden hielt noch ein wohlgelungenes Tanzkränzchen eine grosse Zahl der Theilnehmer in den schönen Räumen des Hotels beisammen.

Der Vorsitzende: Heyne. Der Schriftführer: Dr. Foth.

Stiftung der Büsten von Gurlt und Hertwig.

Vierte Quittung.

Abschluss am 20. Februar.

Verein schlesischer Thierärzte	200,— M.
Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin	100,— „
Thierärztlicher Verein für die Provinz Posen (III. Rate)	50,— „
Kreisthierarzt Kubaschewski-Insterburg	10,— „
Kreisthierarzt Dr. Ehlers-Northeim	10,— „
Kreisthierarzt a. D. Immelmann-Stendal	10,— „
Oberrossarzt a. D. Conze-Mühlhausen i. Th.	10,— „
Corpsrossarzt Hell-Altona	6,— „
Corpsrossarzt Qualitz-Hannover	10,— „
Rossärzte in Gnesen durch Oberrossarzt Hanke	12,— „
Kreisthierarzt Schirmeisen-Grottkau	6,— „
Kreisthierarzt Schulte-Dortmund	10,— „
Kreisthierarzt Müggenburg-Grimmen	10,— „
Corpsrossarzt Wittig-Berlin	10,— „
Departementsthierarzt Dr. Klosterkemper-Osnabrück	10,— „
Kreisthierarzt Dlugay-Filehne	10,— „
Kreisthierarzt Marder-Glowitz	3,— „
Thierarzt Wenzel-Herborn	6,— „
Kreisthierarzt David-Nauen	10,— „
Thierarzt Wellendorf-Schönberg	3,— „
Thierarzt Schneeweiss-Strehlen	5,— „
Kreisthierarzt Belcour-München-Gladbach	10,— „
Thierarzt Krexa-Lübeck	5,— „
Thierarzt Gast-Schwedt a. O.	5,— „
Gestütinspector Schultze-Labes i. P.	10,— „
Kreisthierarzt Ulrich-Lauenburg i. P.	10,— „
Oberrossarzt Barnick-Bromberg	10,— „
Hof- und Landesthierarzt Giese-Gera	20,— „
R. E. Krüger, z. Z. in Kattenau	5,— „
Oberrossarzt und Gestütsinspector Matthias-Trakehnen	10,— „
Oberrossarzt Becker-Tilsit	3,— „
Kreisthierarzt Lütkemüller-Lublinitz	10,— „
Schlachthausinspector Knoll-Prenzlau	3,— „
Prosector und Assistenten des anatomischen Instituts zu Berlin	8,— „
Repetitor Hosang, Dr. Miessner und Dr. Bauer-Berlin	15,— „
Rossärzte des Grenadier-Regiments zu Pferde, Bromberg	10,— „
Kreisthierarzt Bauer-Neutomischel	5,— „
Marstall-Oberrossarzt Thinius-Potsdam	10,— „
Gouvernementsthierärzte in Deutsch-Südwest-Afrika Rickmann, Rassau und Haensgen	60,— „
Kreisthierarzt Graul-Ratibor	10,— „
Schlachthofthierarzt Pietsch-Ratibor	5,— „
Kreisthierarzt Klingmüller-Strehlen	20,— „
Thierarzt Fickert-Berlin	5,— „
Oberrossarzt Lewin-Verden	5,— „
Thierarzt Rietzel-Berlin	10,— „
Kreisthierarzt Scheffer-Grevenbroich	5,— „
Kreisthierarzt Ehling-Winsen	10,— „
Professor Regenbogen-Berlin	20,— „
Professor Dr. Pfeiffer-Giessen	20,— „
Kreisthierarzt Tannebring-Querfurt	10,— „
Thierarzt Zeissler-Berlin	10,— „
Kreisthierarzt Becker-Warburg i. W.	5,— „
Schlachthausdirector Wulff-Cottbus	20,— „
Kreisthierarzt Hocke-Frankenstein	10,— „
Kreisthierarzt Metelmann-Wismar	10,— „
Departementsthierarzt Dr. Arndt-Oppeln	10,— „
Kreisthierarzt a. D. Hirschland-Essen	10,— „
Summa	905,— M.
Hierzu Betrag der I. Quittung	468,— „
„ „ „ II. „	1640,50 „
„ „ „ III. „	1432,50 „
Gesammtsumme	4446,— M.

Es fehlen mithin noch 1000 M. Da am Beginn des Sommer-Semesters die Büsten übergeben werden sollen und die Theilnehmerliste, welche mit überreicht werden soll, daher spätestens am 1. April abgeschlossen werden muss, so werden alle Herren, die sich noch betheiligen wollen, gebeten, ihre Beiträge möglichst innerhalb der nächsten vierzehn Tage einzusenden.

Anmerkung: In voriger Quittung ist zu lesen: Kreisthierarzt Köpke-Liebenwerda (nicht Röpke).

Die 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Die Versammlung findet in der Zeit vom 22. bis 27. September 1902 in Karlsbad (Böhmen) statt. Einführende der Abtheilung für Thierheilkunde sind k. k. Bezirksthierarzt Robert Reuter, Thierarzt Heinrich Pschierer und städtischer Thierarzt Hans Messner in Karlsbad; als Schriftführer sind bestellt k. k. Oberthierarzt i. P. V. Hochberger, ferner die Thierärzte R. Leger, M. Meyer und K. Schmidt, welche Collegen in der Umgebung von Karlsbad ihren Wohnsitz haben.

Die Einladungen zur Anmeldung von Vorträgen werden Anfangs März ausgesendet werden, und ist es wünschenswerth, dass die Anmeldungen recht zahlreich einlaufen mögen, damit unsere junge Wissenschaft auch auf dieser Versammlung wie bisher würdig dastehe.

Auszeichnungen von Veterinären in Frankreich.

Bei den alljährlich einmal stattfindenden Preisausschreibungen der französischen wissenschaftlichen Körperschaften haben dieses Jahr die nachfolgenden Thierärzte Belohnungen erworben:

Academie der Wissenschaften: Ein Preis je 2500 Frcs. den Herren Bussard, Militärveterinär und Schneider, Militärarzt, für ihre Arbeit über den Parasiten der Beschälseuche; ein Preis je 2500 Frcs. dem Herrn Lignières, Repetitor in Alfort, für seine Arbeiten über Pasteurellosen im Allgemeinen und über die „Tristeza der Rinder"; ein Preis je 445 Frcs. dem Herrn Prof. Moussu in Alfort für seine Untersuchungen über den peripheren Lymphkreislauf.

Academie der Medicin: Ein Preis von 2000 Frcs. dem Herrn Lignières für die bereits von der Académie des sciences prämiirte Arbeit über „Tristeza"; ein Preis von 6000 Frcs. dem Herrn Prof. Leclainche in Toulouse für seine Arbeiten über die Serotherapie des Schweinerothlaufes; eine Medaille dem Herrn Nicolas, Militärveterinär, für seine Arbeit über die Entzündungen des Uvealtractus beim Pferde; eine Medaille dem Herrn Pourquier, Civilthierarzt in Montpellier, für seine Leistungen auf dem Gebiete der Vaccination.

Ausserdem erhielten goldene Medaillen die Herren Bussard, Lignières, Thierry-Beaune (für seine zootechnischen Schriften), Prof. Lesbre-Lyon (für seine anatomischen Studien des Kameels) und Brocherion, Militärthierarzt (für seine Studien über Pleuritis des Pferdes). (Recueil, 15. 1. 02.)

Die Militärthierärzte Traimbault und Carré, beim Institut Pasteur in Natrang (Tonking), sind wegen ihrer Leistungen bei diesem Institut zu Rittern der Ehrenlegion ernannt worden (9. Januar 1902).

Durch Gesetz sollen Gesundheitsräthe in allen Departements eingeführt werden. Dieselben sollen mit dem Präfecten als Vorsitzenden aus 10—15 Mitgliedern bestehen, unter denen sich befinden müssen 3 Aerzte, je 1 Thierarzt, Apotheker, Baumeister und Ingenieur.

Beamtete Thierärzte in Mecklenburg-Schwerin.

Zu der Veröffentlichung von Fröhner-Fulda über die Anstellungsverhältnisse der beamteten Thierärzte, referirt in No. 9 der B. T. W. von Nevermann, ist betr. des Passus „Qualification" zu bemerken, dass in Mecklenburg jetzt doch ein besonderes Examen verlangt wird. Denn laut Bekanntmachung des Ministeriums im Regierungsblatt No. 28, 1901 werden künftig bei der Anstellung diejenigen Mecklenburgischen Thierärzte bevorzugt, welche in den zur Ertheilung von Approbationen befugten Bundesstaaten die Prüfung für die Anstellung als beamteter Thierarzt bestanden haben.

Staatsveterinärwesen.

Die Schweineseuche und die Vereinigung Deutscher Schweinezüchter.

In No. 50, Jahrgang 1901, der westpreussischen landwirthschaftlichen Mittheilungen, Organ der Landwirthschaftskammer für die Provinz Westpreussen, befindet sich ein Artikel mit der Ueberschrift: „Wie einem Schweinezüchter unserer Provinz durch die Schweinezüchter-Vereinigung geholfen wurde". In demselben ist zunächst angegeben, dass einem Rittergutsbesitzer v. F. auf M. täglich mehrere Schweine im Alter von 3 bis 4 Monaten unter verdächtigen Erscheinungen eingingen. Der auf die erstattete Anzeige hinzugezogene beamtete Thierarzt stellte Schweineseuche fest. Er schloss dies einestheils aus den Krankheitserscheinungen (Husten, Steifheit, Abmagerung, Krämpfe und plötzliche Todesfälle), anderntheils aber auch daraus, dass der Zuchteber aus einer vor ca. 1 bis 2 Jahren stark verseucht gewesenen Gegend bezogen worden war.

Herr v. F. traute jedoch dem Frieden nicht und sandte ohne weiteres 2 Schweinekadaver mit genauem Aufzuchts- und Krankheitsbericht an die Thierärztliche Hochschule in Berlin mit der Bitte, die Erkrankung und Todesursache festzustellen und anzugeben, welche Massregeln bei event. Konstatirung von Schweineseuche oder Tuberkulose zu ergreifen seien.

Wie wohl zu erwarten war, wurde dieser Bitte nicht entsprochen, sondern Herr v. F. bekam die Kadaver wieder zurück mit dem Bemerken, dass der Thierärztlichen Hochschule veterinärpolizeiliche Befugnisse nicht beigelegt seien. Herr v. F. solle nur der zuständigen Polizeibehörde Anzeige machen, welche alsdann das Erforderliche veranlassen würde. Nun wandte sich Herr v. F. an die Vereinigung Deutscher Schweinezüchter in Berlin. Ueber den von dieser festgestellten Befund ist Folgendes angegeben:

„Krankheitserscheinungen waren fast an allen Organen zu erkennen; die Lunge zeigte aber keine Geschwüre. Die damit inficirten Versuchsthiere leben noch, so dass wir eine positive Antwort Ihnen nicht ertheilen können. Nach dem aus den Organen und dem Befund der Bacillen gewonnenen Urtheil scheint es sich kaum um Schweineseuche zu handeln.

Dem Anscheine nach handelt es sich nur um eine heftige Lungenentzündung, welche ev. durch Fäulniss-Bakterien, die im Stall oder im Futter enthalten sind, hervorgerufen werden kann. Der Eber kann an dem Vorkommniss nicht schuld sein. Wir glauben, dass die Sache durch eine gründliche Desinfektion wird beseitigt werden können."

Anschliessend an dieses Urtheil wurden eingehende Vorschläge zur Unterdrückung der Krankheit angeführt.

5 Tage darauf erhielt Herr v. F. folgenden zweiten Befund:

„Es sind nur die mit Lungentheilen inficirten Versuchsthiere gestorben, diejenigen aus den anderen Organen inficirten Thiere leben heute noch. Die Versuche sind daher noch nicht vollständig abgeschlossen, denn wir haben die aus der Lunge gewonnenen Bacillen, da uns das Vergleichsmaterial fehlt, an das Koch'sche Institut für Infectionskrankheiten abgegeben, um vielleicht feststellen zu können, um welche Art von Lungenentzündung es sich hier handelt, die doch vermuthet werden muss."

Darauf folgten wieder Hinweise auf die Lungenkrankheiten begünstigenden Umstände.

Am 1. December langte dann der dritte Befund an:

„Wir sind heute in der Lage, Ihnen das Resultat der Nachprüfung in dem Institut für Infectionskrankheiten — Koch'sches — mittheilen zu können. Dasselbe bestätigt unsere Untersuchung, dass bei Ihnen keine Seuche vorliegt und vor allen Dingen keine Schweineseuche, oder Tuberculose, um die es sich allein noch handeln könnte. Es liess sich also nicht feststellen um was es sich handelt."

In dem Artikel heisst es nun weiter:

„Wenn nun auch hierdurch Herrn v. F. eine sichere Auskunft nicht geworden ist, so hatte er doch nunmehr die Beruhigung, dass eine Seuche in seinem Stalle nicht herrscht, und es wären ihm viele Kosten erspart, wenn er das gleich gewusst hätte. Der Schweinezüchter-Vereinigung muss aber jedenfalls für ihr schnelles und sachgemässes Vorgehen alle Anerkennung gezollt werden, und wäre zu wünschen, dass dieselbe seitens der Landwirthe möglichst unterstützt würde. Bekanntlich sind Anmeldekarten, Satzungen etc. von der Geschäftsleitung jederzeit zu erhalten.

Schliesslich wollen wir noch bemerken, dass Herr v. F. durch die verschiedenen Befunde auf den Gedanken gekommen ist, die Ursache seiner Schweineerkrankung könne vielleicht in einer Kohlenoxydgasvergiftung liegen. Er hat deshalb den Kartoffeldämpfer, welchen er kurz vor den ersten Krankheitsfällen in seinem Schweinestall aufgestellt hatte, wieder entfernen lassen und seitdem erfreut sich sein Schweinebestand wieder der besten Gesundheit."

Es soll nun selbstredend hier nicht näher in die Prüfung der Frage eingetreten werden, ob die Diagnose des beamteten Thierarztes oder die der Schweinezüchtervereinigung, alias Dr. Kirstein, die richtige gewesen ist, oder ob gar die Annahme, dass die Schweineerkrankung in einer Kohlenoxydgasvergiftung lag, zutreffend war; es soll hier nur auf die Gefahr aufmerksam gemacht werden, welche den beamteten Thierärzten droht, wenn sich derartige Fälle, wie der vorliegende, verallgemeinern sollten. Dann würde der Kreisthierarzt überflüssig sein. Der Besitzer schickt bei Seuchenverdacht sein Material an die Schweinezüchtervereinigung, Herr Dr. Kirstein stellt die Diagnose, giebt die nothwendigen Massregeln an, welche die Polizeibehörde eventuell sodann anzuwenden hat und die Sache ist erledigt. Nun, soweit sind wir doch Gott sei Dank noch nicht. Zunächst ist mit Freuden zu begrüssen, dass die Thierärztliche Hochschule dem Herrn v. F. auf seine private Anfrage hin eine so bündige abweisende Antwort zu Theil werden liess. Wenn der Besitzer Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose des beamteten Thierarztes hegte, so konnte er bei der zuständigen Behörde die Erstattung eines Obergutachtens beantragen, und wenn dann die Thierärztliche Hochschule amtlich darum angegangen worden wäre, so hätte sie sich dem nicht entziehen können. Wenn diese dagegen auf jede private Anzapfung reagiren sollte, so hätte sie viel zu thun, auch würden die beamteten Thierärzte dann eine recht schwierige Stellung den Besitzern gegenüber einnehmen. Von dem jetzt von der Thierärztlichen Hochschule vertretenen Standpunkt wird hoffentlich auch späterhin nicht abgewichen werden. Was nun aber unter allen Umständen gerügt werden muss, das ist die Einmischung der deutschen Schweinezüchtervereinigung in veterinärpolizeiliche Angelegenheiten. So segensreich vielleicht dieses Institut sonst für die Schweinezüchter sein mag, dazu ist es aber sicherlich nicht geschaffen, um als Obergutachter gegenüber den beamteten Thierärzten zu dienen. Hierzu ist die Gesellschaft auch gar nicht im Stande, wie der vorerwähnte Artikel ergiebt. Da in ihrem Laboratorium eine bestimmte Diagnose nicht gestellt werden konnte, musste sie die Hilfe des Instituts für Infectionskrankheiten in Anspruch nehmen. Es ist nur zu bedauern, dass, wie es den Anschein hat, das Gutachten der Schweinezüchtervereinigung doch wohl Anlass gewesen ist, von der amtlichen Diagnose „Schweineseuche" im vorliegenden Falle Abstand zu nehmen. Was den Zweck des angeführten Artikels anbetrifft, so ist derselbe in erster Linie nicht darin zu suchen, die beamteten Thierärzte in Verlegenheit zu bringen, sondern zunächst um dem Unmuth über die Abfertigung seitens der Thierärztlichen Hochschule in Berlin Raum zu geben; sodann um für die Schweinezüchter-Vereinigung Reclame zu machen. Dies geht doch wohl deutlich genug aus dem vorletzten Absatz hervor, in dem bekannt gemacht wird, dass Anmeldekarten, Satzungen etc. von der Geschäftsleitung jederzeit zu erhalten sind.

In der vorliegenden Angelegenheit ist übrigens noch nicht das letzte Wort gesprochen worden, da zur Zeit das Ministerium noch mit derselben befasst ist.

Bekämpfung der Schweineseuche.

Auch in den Regierungsbezirken Merseburg und Magdeburg sind unter dem 20. September 1901 bezw. 19. December 1901 landespolizeiliche Anordnungen betr. Bekämpfung der Schweineseuche erlassen worden, welche eine differentielle Behandlung der Schweineseuche (Schweinepest) einerseits und des Rothlaufs andererseits vorschreiben. Wesentliche Verschiedenheiten gegenüber den zu gleichem Zwecke erlassenen landespolizeilichen Anordnungen in den Regierungsbezirken Danzig, Königsberg, Gumbinnen, Stettin sind nicht zu verzeichnen. Auf die letzteren ist bereits an früheren Stellen in der B. T. W. hingewiesen worden.

Der Herr Regierungs-Präsident in Köslin hat unter dem 12. Januar d. J. eine Verordnung betr. die thierärztliche Untersuchung von Händlerschweinen erlassen, welche ganz gleichartige Bestimmungen enthielt, wie die diesbezügliche Verordnung für den Regierungsbezirk Stettin vom 18. November 1901.

Auch die beigefügte Gebührenordnung für die Untersuchung von Händlerschweinen enthält ganz gleiche Vorschriften.

Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche im Jahre 1900.

Es ist nunmehr der 15. Jahrgang des im Reichsgesundheitsamte zusammengestellten Jahresberichts über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche erschienen. Derselbe ist in der bisher üblich gewesenen Form bearbeitet worden. Mit Rücksicht auf den Ablauf einer 15jährigen Berichtszeit hat der Bericht einige hierauf bezügliche Bereicherungen erfahren und zwar durch die Beigabe an Diagrammen über den Stand der einzelnen Seuchen während der verflossenen 60 Berichtsvierteljahre. In dem allgemeinen Theil sind Mittheilungen über die an Seuchenkrankheiten im Berichtsjahre erkrankten bezw. eingegangenen Thiere gemacht worden. Im Ganzen sind 79 793 Thiere erkrankt gegen 73 704 im Jahre 1899. Nicht mitgezählt sind hierbei die Erkrankungen an Maul- und Klauenseuche und Schafräude, sowie Geflügelcholera. Die Erkrankungen an Seuchen haben demnach gegen das Vorjahr zugenommen; hieran sind hauptsächlich Pferde und Schweine betheiligt, während die Zahl der Erkrankungen von Rindern und Hunden etwas abgenommen hat. Auch die Zahl der Thiere in den von Maul- und Klauenseuche und Schafräude betroffenen Gehöften hat sich gegenüber dem Vorjahre sehr erheblich vermindert und ist auf etwa den

vierten Theil zurückgegangen. Entsprechend der Zahl der Erkrankungen verhält sich auch die Zahl der eingegangenen und getödteten Thiere. Diese betrug 68 798 gegen 65 285 gegenüber dem Jahre 1899. Der Geldwerth dieser Thiere betrug nach dem durchschnittlichen Verkaufswerth eines Thieres mittlerer Qualität berechnet für 1900 4 912 440 M. gegen 4 725 102 M. im Vorjahre. Die grössten Verluste erforderte der Rothlauf der Schweine, 2 242 688 M., und die Schweineseuche (Schweinepest), 875 112 M.; es folgt dann der Milzbrand 767 830 M. (gegen 883 904 M. im Vorjahre), die Rotzkrankheit, die Lungenseuche und der Rauschbrand. Die durch die Verkehr- und Nutzungsbeschränkungen, Kosten der Desinfection und Sperrmassregeln bedingten Verluste, sowie die durch die Maul- und Klauenseuche verursachten Schäden entziehen sich völlig der Schätzung.

Der Milzbrand im Jahre 1900.

Es sind im Ganzen erkrankt 4050 Thiere gegen 4334 im Vorjahre, es sind demnach 6,55 pCt. Milzbrandfälle weniger zur Anzeige gekommen, als im Vorjahre.

Die Abnahme betraf die Fälle unter Pferden und Rindern; die Zahl der Erkrankungen unter den Schafen ist um ein Viertel gestiegen. Von den erkrankten Thieren sind 44 Rinder und 21 Schafe wieder genesen. Die Verlustziffer betrug demnach 98,4 pCt. Die meisten Erkrankungen kamen im dritten Vierteljahr zur Beobachtung. Ausser Schaumburg-Lippe, Lübeck, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz und Bremen sind in allen deutschen Bundesstaaten Milzbrandfälle vorgekommen. Von den vorhandenen Kreisen wurden im ganzen deutschen Reiche 55 pCt. vom Milzbrand betroffen. Die grösste Ausbreitung zeigte der Milzbrand in Mitteldeutschland und in einigen östlichen Provinzen. Sehr hohe Erkrankungsziffern weisen die Regierungsbezirke Posen (375), Breslau (227), Frankfurt, Potsdam, Düsseldorf, Bromberg, Arnsberg, Liegnitz, Merseburg auf, und die Kreise Samter, Jarotschin, Altena, Reuss, Apolda, Teltow auf. Eine sehr viel geringere Verseuchung gegenüber dem Vorjahre zeigte der Regierungsbezirk Gumbinnen (20 gegen 368), besonders durch das gänzliche Verschontbleiben des Kreises Lyck, aus welchem im Jahre 1899 339 Erkrankungen gemeldet worden sind.

Massenerkrankungen kamen nur in wenigen Fällen vor; in 84,7 pCt. aller betroffenen Gehöfte kam nur je ein Erkrankungsfall zur Beobachtung. Die Hauptmasse der Erkrankungen betraf den Rindviehbestand, von Pferden wurden nur 142 als erkrankt gemeldet, von Schweinen 51, Schafen 390. Den statistischen Angaben sind mehrere Diagramme über das Auftreten des Milzbrandes in der 15jährigen Berichtszeit von 1886 bis 1900 beigefügt. Aus denselben ist ersichtlich, dass seit der Aufstellung einer einheitlichen deutschen Viehseuchenstatistik die Milzbrandfälle fortdauernd zugenommen haben. Dieselben ergeben ferner auch, dass die höchsten Zahlen in das zweite und dritte Vierteljahr, die niedrigsten in das erste Vierteljahr fallen. Die stärkste Verseuchung war im zweiten Viertel von 1898 eingetreten; seitdem ist die Zahl der Milzbrandfälle nicht unerheblich gesunken, von 0,62 auf je 10000 Rinder im zweiten Viertel 1898 bis 0,40 im ersten Viertel 1900. Im letzteren Jahre stieg diese Zahl wieder bis auf 0,51 im letzten Viertel.

Mehrere Diagramme geben sodann den Stand der Seuche in 6 stärker betroffenen Gegenden, Brandenburg, Schlesien, Rheinland, Pfalz, Königreich Sachsen und Lothringen an. Aus denselben ist die Wirkung der Bestimmungen über die Entschädigung von Milzbrandfällen deutlich ersichtlich. Nach dem Inkrafttreten derselben hat in allen Fällen ein Ansteigen der Erkrankungsfälle stattgefunden, dem nach 7 oder 8 Jahren wieder ein deutliches Sinken gefolgt ist.

In dem Bericht sind sodann eine Reihe von Angaben über das Auftreten des Milzbrandes in auswärtigen Staaten mitgetheilt worden. Bezüglich der Häufigkeit dieser Seuche ragt vor allen Dingen Russland hervor, hier sind insgesammt 38 908 Fälle gemeldet worden. Es folgt dann Italien mit 3227 Erkrankungsfällen. In anderen Ländern ist der Milzbrand entsprechend weniger verbreitet gewesen.

Was nun die Anlässe zu den Seuchenausbrüchen anbetrifft, so sind auch wie in den früheren Jahren wieder die Einfuhr und Verarbeitung überseeischer Häute und Haare, die Verwendung von Futtermitteln aus dem Auslande, die unzweckmässige Beseitigung der Kadaver und Verabreichung von Futter aus der unmittelbaren Nähe der Verscharrungsplätze, und schliesslich auch die unterlassene oder mangelhaft ausgeführte Desinfection als solche zu verzeichnen gewesen. Von auswärtigen Futtermitteln sind vielfach wieder russische Kleie und in mehreren Fällen auch amerikanisches Baumwollensaatmehl als Ursache beschuldigt worden. In mehreren Fällen sind auch Verschleppungen des Milzbrandes durch Thiere vorgekommen, ferner durch Verfüttern von Heu aus Ueberschwemmungsgebieten verseuchter Flüsse.

Die meisten Milzbrandfälle sind durch die Thierbesitzer zur Anzeige gebracht worden. In 44 Fällen wurde Milzbrand in Schlachthäusern bezw. bei der Fleischbeschau nothgeschlachteter Thiere ermittelt, in 25 Fällen in Abdeckereien. Die bestimmt beobachteten Incubationszeiten schwanken zwischen $1^1/_2$ und 9 Tagen.

Ueber Schutzimpfungen nach Pasteur ist nur aus Württemberg berichtet worden. Hier traten unter 184 Impflingen nach der 2. Impfung 2 Fälle von Fütterungsmilzbrand auf. Aus den geimpften Beständen ist auch ein nicht geimpftes Thier an Milzbrand gefallen. Von den 1899 schutzgeimpften Thieren ist 1900 1 Thier 11 Monate nach der Impfung gefallen.

Uebertragungen des Milzbrandes auf Menschen sind in 72 Fällen beobachtet worden, darunter 9 mit tödtlichem Ausgange. Es betraf dies hauptsächlich Schäfer, Fleischer, Viehbesitzer, Gerbereiarbeiter u. A.

Rauschbrand.

An Rauschbrand sind 1900 erkrankt 11 Pferde, 1081 Rinder, 79 Schafe und 3 Ziegen, etwas weniger wie im Jahre vorher. Diese Fälle vertheilen sich auf 656 Gemeinden und 1026 Gehöfte. Die erkrankten Thiere sind alle mit Ausnahme eines Rindes gefallen oder getödtet. Die meisten Fälle haben sich im 3. Vierteljahr ereignet, demnächst im 4., die wenigsten im 1. Vierteljahr. Die höchsten Erkrankungsziffern wurden aus den Reg.-Bez. Münster, Schwaben, Oberhessen, Düsseldorf, Oberbayern, Schleswig, Aachen, Unterfranken, Jagstkreis gemeldet. Es sind hauptsächlich wieder südliche und westliche Reichstheile betroffen worden.

Sehr interessant ist auch wieder das Diagramm über die Rauschbrandstatistik in den letzten 15 Jahren. Eine vollständigere Uebersicht existirt allerdings erst seit 1892. Die stärkste Verbreitung hatte der Rauschbrand im Jahre 1897.

Auch in auswärtigen Staaten ist Rauschbrand vielfach beobachtet worden, so kamen eine grössere Anzahl von Erkrankungen vor in Belgien, Frankreich, Italien, Nieder-Oesterreich, Tyrol-Vorarlberg und in der Schweiz.

In vier Fällen wurde Rauschbrand bei der Fleischbeschau und der Beschau nothgeschlachteter Thiere ermittelt. Ueber Schutzimpfungen mit gutem Erfolg wird aus Baden berichtet, im Ganzen 1028 Rinder. Die geimpften Thiere blieben ausnahmslos von der Seuche verschont.

An Entschädigungen wurden gezahlt für an Milzbrand und Rauschbrand eingegangene oder dieserhalb getödtete Thiere 858 985,78 M. Es wurden entschädigt 106 Pferde, 3526 Rinder, 95 Schafe und 5 Ziegen.

Die aus den Seequarantäneanstalten in öffentliche Schlachthäuser im 3. Vierteljahr 1901 übergeführten Rinder.

Im 3. Vierteljahr 1901 ist in 6 Seequarantäneanstalten ein Bestand und eine Zufuhr von 9249 Rindern zu verzeichnen gewesen. Die Anstalten in Hamburg und Tönning fallen aus. Den grössten Viehverkehr (4162 Rinder) wies Altona-Bahrenfeld auf, den schwächsten (32 Rinder) Kiel. Es wurden insgesammt 208 Rinder zurückgewiesen, 7 wurden nothgeschlachtet oder sind verendet, 8682 wurden nach Schlachthöfen überführt und 352 Rinder blieben Bestand. Von den nach Schlachthöfen überführten Rindern wurden 1490 = 17,2 pCt. nach der Schlachtung tuberculös befunden. Für die Ueberführung des Quarantäneviehs kamen 16 Schlachthäuser in Frage: Barmen, Berlin, Bielefeld, Bochum, Bremen, Düsseldorf, Essen, Flensburg, Hagen, Hamburg, Kiel, Krefeld, Lübeck, Osnabrück, Remscheid und Rostock. Die bei weitem meisten Thiere (4330) gingen nach Hamburg = 50 pCt. sämmtlichen Quarantäneviehs, sodann kommt Bochum mit 834 Rindern und Düsseldorf mit 814 Rindern. Nach Berlin wurden nur 84 Rinder aus Lübeck überführt. Unter den tuberculösen Thieren waren 24 = 1,6 pCt. mit allgemeiner Tuberculose behaftet gewesen.

In den 6 Quarantäneanstalten wurden innerhalb des genannten Zeitraumes 8633 Rinder mit Tuberculin geimpft. Von diesen wurden als tuberculös erkannt 209 Rinder = 2,4 pCt. Wenn sodann von den gesund befundenen Rindern späterhin nach der Abschlachtung in öffentlichen Schlachthäusern noch 17,2 pCt. tuberculös befunden wurden, so ist dies als ein recht ungünstiges Ergebniss der Tuberculinimpfungen zu bezeichen. Es mag sich dies vielleicht aber dadurch erklären lassen, dass ein grosser Theil der eingeführten Rinder vor der Einstellung in die Quarantäneanstalten mit Tuberculin vorbehandelt worden sein dürfte. Am Eclatantesten tritt dies bei dem in der Quarantäneanstalt in Lübeck eingestellt gewesenen Vieh hervor. Hier reagirte nach der Tuberculinimpfung kein Thier. Von den aus dieser Anstalt nach öffentlichen Schlachthäusern überführten Rindern zeigten sich aber nach der Schlachtung 33 pCt. mit Tuberculose behaftet. Sämmtliches nach den Quarantäneanstalten verbrachte Vieh stammte aus Dänemark.

Milzbrandvergiftung.

Die Ehefrau des Landwirths H. in Wolpern hat sich bei Abwartung einer an Milzbrand erkrankten Kuh inficirt. Die rechte Hand und der rechte Arm entzündeten sich stark, so dass die Aufnahme in das Leipziger Stadtkrankenhaus erforderlich wurde. Bei der Einlieferung wurde die Entzündung als Milzbrandvergiftung erkannt.

Einfuhr-Verordnungen.

Die bekannte Verordnung betr. Verhütung der Einschleppung der Geflügelcholera aus Italien ist unter dem 4. Januar cr. auch für den Reg.-Bez. Minden erlassen worden.

Das Verbot der Einfuhr von Rindern aus Galizien in den Reg.-Bez. Breslau ist am 18. Februar cr. wieder aufgehoben worden.

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

Die Seuche ist ausgebrochen und bereits wieder erloschen zu Sachsenhausen bei Frankfurt a. M. und zu München 26. bis 28. Februar.

Fleischschau und Viehhandel.

(Aus dem bacteriologischen Laboratorium von Dr. Piorkowski.)

Die specifischen Sera und ihre Verwerthung bei der Fleischuntersuchung.

Von Dr. Piorkowski.

Seit nunmehr Jahresfrist hat sich eine Methode aus dem Gebiete der Biochemie Bürgerrecht erworben und gilt augenblicklich, durch viele positive Nachprüfungen unterstützt, als gesichert, sowohl in forensischer wie in practischer Hinsicht. Diese Methode beruht auf der exacten Identificirung von Blutspuren mittels specifischer Sera. Durch die Erfahrungen, welche Landois bei seinen Bluttransfusionsversuchen gemacht hat, angeregt und durch die ferneren Untersuchungen von Belfanti und Carbone und namentlich von Bordet in die richtigen Bahnen gelenkt, haben Uhlenhuth sowohl wie Wassermann und Schütze Anweisungen publicirt, gewisse Thiere durch Einverleibung von bestimmten Blut- oder Serumarten derart vorzubereiten, dass man im Stande ist, mit Hülfe des aus diesen Thieren gewonnenen Serums bestimmte Blutarten zu diagnosticiren.

Es beruht dieser Vorgang auf dem Wesen der Agglutination und Hämolyse, wonach in dem Blutserum eines Thieres, welchem das Blut eines fremdartigen Thieres eingespritzt wurde, Stoffe auftreten (Agglutinine und Hämolysine), welche die Blutkörperchen des letzteren Thieres eigenartig verwandeln, nämlich zusammenballen und auflösen. Injicirt man z. B. einem Meerschweinchen Kaninchenblut, so erlangt das Blutserum des ersteren die Eigenschaft, die Blutkörperchen von Kaninchen zusammenzuballen und aufzulösen — aber nur Kaninchen-Blutkörperchen, nicht diejenigen einer anderen Thierart. Ebenso gelingt wiederum eine derartige Reaction nicht mit normalem Meerschweinchenserum. Die Vorgänge sind streng specifische.

Uhlenhuth ging nun so vor, dass er in Intervallen von 6—8 Tagen Kaninchen je 10 ccm defibrinirtes Blut in die Bauchhöhle injicirte, während Wassermann-Schütze in etwa 2tägigen Pausen je 10 ccm zellenfreies Blutserum einspritzten. Nach etwa 5 derartigen Operationen waren dann die Thiere genügend vorbereitet, und es konnten nach deren Entblutung mit dem abgesonderten Serum specifische Reactionen angestellt werden. Diese Reactionen bestanden darin, dass in einer Spur Blutes, wenn es auch viele Jahre alt war, nach seiner klaren Lösung in physiologischer Kochsalzlösung bis zur leicht röthlichen Färbung eine Trübung, resp. ein flockiges Sediment gebildet wurde durch das Serum, welches von einem mit diesem Blut vorbehandelten Thier gewonnen war. Die Specifität wurde

an den verschiedensten Blutarten geprüft, so am Blut von Mensch, Rind, Pferd, Esel, Schwein, Hammel, Hund etc., und es stellte sich hierbei die fernere interessante Thatsache heraus, dass zwischen gewissen Thierarten Blutsverwandtschaft constatirt werden konnte, so zwischen Pferd und Esel, Fuchs und Hund, Schwein und Wildschwein, Hammel, Ziege und Rind u. s. w. Der Unterschied bestand nur in einem mehr oder minder stark auftretenden Niederschlag.

Wie mit Blut, so konnten auch mit andern thierischen Zellen und Flüssigkeiten ähnliche specifische Reactionen ausgelöst werden, z. B. mit Flimmerepithelien, Rattenmilz und Lymphdrüsen von Kaninchen, Spermatozoen etc. Unter Anderm erbrachte Martens auf ähnliche Weise den biologischen Beweis für die Identität des Eiweisses im Nephritisharn mit demjenigen im Blut. Auch für pflanzliches Eiweiss wurde die Specifität constatirt, wenn auch nicht in demselben zweifelsfreien Masse.

Auf der letzten (73.) Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg hat Jess in einem Vortrag bereits auf die Wichtigkeit hingewiesen, die Methode der specifischen Serumerzeugung auf die Erkennung der verschiedenen Fleischarten zu erweitern, namentlich von Pferdefleisch, welches ja hygienisch eine grosse Rolle spielt und in kleinen Stücken oder in Hackfleisch nur schwer und mit Zuhülfenahme complicirter Untersuchungsmethoden erkannt werden kann. — Seit längerer Zeit bin ich deshalb im Verein mit Herrn Kreisthierarzt Dr. Jess bestrebt gewesen, die Methode für diesen Zweck nach der practischen Seite hin auszubauen. Im Allgemeinen ist es nicht schwierig, Kaninchen durch Injectionen mit Pferdeblut für die Zwecke der specifischen Fleischuntersuchung vorzubereiten. Dazu genügt es, den Thieren in einer 3wöchigen Behandlung 2täglich je 5 ccm Pferdeblut einzuverleiben. Es gehört trotzdem eine gewisse Uebung dazu, die namentlich als Trübungen auftretenden Ergebnisse mit Sicherheit erkennen zu können. Einestheils, um die Unterscheidungsmerkmale möglicherweise verstärken zu können, dann aber auch, um die durch Räucherungsprocesse veränderten Fleischwaaren, in denen also das Eiweiss molecular umgewandelt ist, nachträglich noch erkennen zu können, versuchten wir den Fleischpresssaft für unsere Zwecke zu verwenden. Das war aber sehr schwierig, denn die in dem Fleischauszug enthaltenen Toxalbumine vernichten einen grossen Theil der benutzten Thiere.

Wir versuchten es daher mit einem Verfahren, wie es Schütze bei seinen Untersuchungen über Muskeleiweiss bereits in Anwendung gebracht hatte. Für die angegebenen Zwecke hatte Blumenthal ein Muskeleiweiss vorbereitet, welches durch wässerigen Auszug von Muskeltheilen gewonnen war. Der Rückstand war dann in siedende Natronlauge eingetragen worden, ausgepresst und so lange mit Essigsäure behandelt, als noch ein Niederschlag entstand. Dieser Niederschlag wurde auf einem Filter gesammelt, gewaschen und zu einem feinen, sandkornförmigen, gelblichen bis lichtbräunlich gefärbten Pulver zerrieben.

Ein auf diese Art erhaltenes Präparat wurde nun Kaninchen subcutan beigebracht und zwar 15 g innerhalb von 14 Tagen. Die Injectionen wurden gut vertragen. Nach dieser Zeit wurden die Thiere, nachdem vorher schon durch Punction einer Ohrvene Blut resp. Serum gewonnen und durch Vorversuche ein positives Ergebniss gesichert schien, entblutet. Mit dem hieraus erzielten Serum wurden die üblichen Versuche angestellt, welche sich auf verschiedene Fleischarten erstreckten. Nur Pferdefleisch ergab positive Resultate. Es wurde derart vorgegangen, dass Fleischstückchen mittels physiologischer Kochsalzlösung leicht bis zu gelblich-röthlicher Farbreaction ausgezogen und bis zu völliger Klarheit filtrirt wurden. Ungefähr 4 ccm dieses Filtrats wurden dann mit 15—20 Tropfen obigen Serums versetzt. Positiv war der Ausfall, wenn sich die Flüssigkeit nach Zufügung des Serums trübte resp. einen flockigen Niederschlag fallen liess. Diese Reaction gelang besser bei 37° als bei Zimmertemperatur.

Inzwischen ist eine neue Arbeit Uhlenhuth's veröffentlicht, in der er ebenfalls die specifischen Sera für die Fleischbeschau verwendet wissen will. Uhlenhuth spritzt Kaninchen defibrinirtes Pferdeblut intraperitoneal ein und verwendet das Serum zur Anstellung der Reactionen, wobei es ihm möglich war, aus Hackfleisch, dem Pferde-, Hunde und Katzenfleisch beigemengt war, das Pferdefleisch herauszuerkennen.

Wie verschiedentlich festgestellt, sind es die Serumglobuline, welche das wirksame Princip der in dem Blutserum vorhandenen Eiweisssubstanzen vorstellen, während die Präcipitine, die Reactionsergebnisse, Albumosen repräsentiren.

Die weiteren Arbeiten sind darauf gerichtet, grössere Thiere vorzubereiten, welche eventuell ertragreichere und gleich gute Ausbeuten gestatten, und Conservirungsmethoden zu finden, welche eine möglichst lange Haltbarkeit garantiren. Verschiedenes deutet darauf hin, dass diese Blutserumdiagnostik in Zukunft eine Handhabe geben wird, die variablen Fleischsorten von einander zu differenciren.

Ein- und Ausfuhr von Vieh und Fleisch im Jahre 1901

Von Schlachthofdirector Kühnau-Cöln.

Die Einfuhr im Jahre 1901 in das deutsche Zollgebiet belief sich auf 100 321 Pferde (111 336, 118 796 in den Vorjahren 1900 resp. 1899); 1046 Maulthiere, Maulesel, Esel (1159, 842); 238 335 Rinder (214 409, 197 854); 78 559 Schweine (69 713, 71 071); 705 Schafe (1098, 1500): 1452 Ziegen (1073, 931); 315 142 dz frisches Fleisch (229 120, 201 889) und zwar 140 543 dz frisches Rindfleisch (154 184, 192 678); 173 215 dz frisches Schweinefleisch (73 886, 108 257); 1336 dz frisches Hammelfleisch (972, 893); 7 dz frisches Pferdefleisch (7, 10) und 41 dz frisches sonstiges Fleisch (71, 51); an zubereitetem Fleisch 29 705 dz Rindfleisch (25 135, 24 957); 67 207 dz Schweinefleisch (73 886, 108 257); 23 150 Schweineschinken (25 069, 43 197); 100 124 dz Schweinespeck (77 089, 180 567); 57 dz Pferdefleisch (10, 62); 945 dz sonstiges Fleisch (664, 767); 782 dz Würste (38 595, 48 655); 501 dz Büchsenfleisch (54 951, 39 774) und 7612 dz Fleischextract (8381, 9151).

Die Pferdeeinfuhr zeigt somit im letzten Jahre einen weiteren Rückgang. Geht man bis zum Jahre 1898 zurück, so ergiebt sich, dass die Zahl der eingeführten Pferde seitdem im Jahresdurchschnitt um 21 485 = 17,6 Procent abgenommen hat. Vor allem sind es die Vereinigten Staaten, welche als Concurrenten auf den einheimischen Märkten nahezu ausgeschieden sind, nur 401 Pferde gegen 4862 Stück im Jahre 1899 haben wir von dort bezogen. Wenn auch die Preise für Pferde in Amerika beträchtlich in die Höhe gegangen sind, so ist die noch bestehende geringe Einfuhr sicher ein Zeichen, dass die amerikanischen Pferde für unsere Gebrauchszwecke sich als nicht ge-

eignet erwiesen haben und deshalb keinen rechten Fuss haben fassen können. Ein anderer Umstand, welcher die Zufuhr von Pferden aus dem Auslande wesentlich beeinflusst haben dürfte, ist die Umwandlung der städtischen Pferdebahnbetriebe in electrische Betriebe. Hier ist es namentlich Dänemark, welches in Folge dessen für seinen Productionsüberschuss weniger Absatzgelegenheit hatte. Die Pferdeausfuhr kommt gegenüber der Einfuhr nicht wesentlich in Betracht, hat im vergangenen Jahre auch keine Fortschritte gemacht, sondern ist eher noch etwas zurückgegangen. Im Ganzen sind nur 10 541 Pferde (10 912, 9591) ausgeführt worden, darunter 3568 Pferde, welche zur Abschlachtung bestimmt waren. Abnehmer für diese Art Pferde ist namentlich Belgien und die Schweiz Erwähnenswerth dürfte sein, dass 88 schwere Zuchthengste nach den Vereinigten Staaten abgesetzt sind.

Als practisch muss die Neuerung in den Nachweisen über den auswärtigen Handel des deutschen Zollgebiets bezeichnet werden, dass die Pferde jetzt nach dem Gebrauchszweck getrennt geführt werden. Darnach wurden 90 744 Arbeitspferde, 1966 Ponies, 470 Zuchthengste, 6917 Reit-, Renn-, Luxuspferde und 224 Fohlen eingeführt und 4690 Arbeitspferde, 3677 Ponies, 215 Zuchthengste, 1947 Reit-, Renn- und Luxuspferde, sowie 12 Fohlen ausgeführt.

Die Einfuhr der Maulesel, Maulthiere, Esel bietet Besonderheiten nicht. Nur soviel scheint daraus, dass die Einfuhr wieder etwas zurückgegangen ist, geschlossen werden zu können, dass die Versuche der Thierschutzvereine, den Ziehhund durch den Esel zu ersetzen, nicht rechten Fortgang nehmen wollen. Die Ausfuhr 13 Stück (33, 18) ist ebenso wie in den Vorjahren minimal.

Die Rindereinfuhr weist grössere Zahlen auf. Die Zunahme gegen 1900 beträgt 23 926 Stück = 10 pCt., gegen 1899 mehr 40 501 Stück, beinahe 17 pCt. Gegenüber der Einfuhr verschwindet die Ausfuhr. Es wurden allerdings etwas mehr Rinder, 8647 gegen 6767 resp. 5640 in den Vorjahren, ausgeführt, indessen kommt diese Zahl gegenüber dem Einfuhrüberschuss von 229 708 Rindern nicht in Betracht. An der Rindereinfuhr betheiligten sich Oesterreich-Ungarn mit 165 466 Stück = 69,4 pCt., Dänemark mit 41 705 Stück = 17,5 pCt., die Schweiz mit 27 017 Stück = 11,3 pCt., Frankreich mit 2717 Stück = 1,1 pCt., so dass auf die übrigen Länder nur 0,7 pCt. entfallen. Hinsichtlich der Qualität der Thiere weisen die Einfuhrländer nicht unerhebliche Unterschiede auf. Bei Oesterreich-Ungarn überwiegt die Ochsen- und Jungvieheinfuhr. Bei Dänemark nahmen das Jungvieh und die Kühe den breitesten Platz ein. Die Schweiz steht ebenfalls mit den Kühen an erster Stelle. Abgesehen von der Schweiz, bei welcher es sich nicht zum geringen Theile um die Zufuhr von Milchvieh handelt, lässt sich aus den Einfuhrzahlen feststellen, dass Oesterreich-Ungarn mit seiner guten Schlachtwaare nach Deutschland geht, während Dänemark uns nur seine mindere Waare schickt, während die besseren Qualitäten einen guten Markt in England finden. Die Einfuhr von Rindern aus Frankreich ist übrigens seit dem 1. Januar 1902 gänzlich verboten.

Die Schweineeinfuhr, an sich begrenzt, zeigt trotzdem eine geringe Zunahme; natürlich ist die Veranlassung die erhebliche Steigerung der Schweinefleischpreise. Die Schweineausfuhr belief sich im vergangenen Jahre auf nur 1593 Stück (5035, 6680).

Die Schafeinfuhr ist ohne Bedeutung. Dagegen ist es bemerkenswerth, dass die Schafausfuhr auch im Berichtsjahre eine weitere Steigung aufweist. Es wurden 197 042 Stück (163 892, 140 989) vornehmlich nach England, Belgien, Frankreich und der Schweiz ausgeführt. Die Zunahme ist wohl darauf zurückzuführen, dass der englische Markt in Folge des im Jahre 1900 gegen Argentinien ergangenen Einfuhrverbots aufnahmefähiger geworden ist. Die nach England bestimmten Schafe sind sämmtlich in Rotterdam (Holland) geschlachtet und alsdann im geschlachteten Zustande weiter befördert worden.

Die Ziegeneinfuhr, sowie die Ziegenausfuhr 115 Stück (111, 143) bietet keine Besonderheiten.

Die Fleischeinfuhr hat gegen das Vorjahr wieder zugenommen, bewegt sich aber noch weit unter dem Stand vom Jahre 1899. Insgesammt wurden eingeführt 538 613 dz gegen 512 424 bezw. 638 823 dz. Die Zunahme erheischt um so mehr Beachtung, wenn man bedenkt, dass in Folge des Einfuhrverbots gegen Wurst und Büchsenfleisch diese Artikel mit 92 263 dz ausgefallen sind. Scheidet man frisches und zubereitetes Fleisch, so ergiebt sich, dass der Einfuhr von 315 142 dz (229 120 201 889) frischem Fleisch eine solche von 223 471 dz (283 304 436 934) an zubereitetem Fleisch gegenübersteht. Während demnach die Einfuhr von zubereitetem Fleisch um 21,1 pCt. und gegen 1899 um beinahe 50 pCt. gesunken ist, hat die Menge des eingeführten frischen Fleisches um 27,3 pCt. und gegen 1899 um beinahe 36 pCt. zugenommen. Die Zunahme entfällt fast ausschliesslich auf die Zufuhr von frischem Schweinefleisch, von dem gegen das Vorjahr rund 100 000 dz mehr eingeführt worden sind. Namentlich ist es Holland und Oesterreich-Ungarn, welche hieran betheiligt sind. Wenn man in Rücksicht zieht, dass ausserdem auch noch 26 546 dz zubereitetes Schweinefleisch mehr eingeführt sind, so ist dies thatsächlich ein Beweis, dass der Bedarf an Schweinefleisch im vergangenen Jahre durch die inländische Production nicht gedeckt worden ist und dass zur Deckung des Fehlbedarfs trotz der ungünstigen Umstände, welche durch das Steigen des Weltmarktpreises für Schweinefleisch — beispielsweise notirte Amerika für Schweine pro 100 Pfd. Lebendgewicht durchschnittlich 4—6 M. höher als im Vorjahr — geschaffen waren, das Ausland herangezogen werden musste. Dies spricht dafür, dass selbst bei einer intensiven inländischen Production eine erhebliche Minderung der Schweinepreise nicht zu befürchten ist.

Die Einfuhren der anderen Fleischarten weisen erhebliche Aenderungen nicht auf, die Einfuhr an frischem Rindfleisch hat abgenommen, wohl darum, weil mehr Rinder lebend eingeführt worden sind.

Die Fleischausfuhr betrug beim frischen Fleisch 12 992 dz Rindfleisch (14 187, 11 160); 1011 dz Schweinefleisch (1216, 759); 1675 dz Hammelfleisch (1252, 1099); 4 dz Pferdefleisch (1, 15) und 3 dz sonstiges Fleisch (—, 37); an zubereitetem Fleisch: 981 dz Rindfleisch (1214, 832); 1036 dz Schweinefleisch (1476, 967); 16 153 dz Schinken (17 435, 14 545); 1708 dz Speck (5550, 1480); 3 dz Pferdefleisch (5, 7); 48 dz sonstiges Fleisch (3, 58); 7763 dz Würste (8413, 7966) und 924 dz Büchsenfleisch (413, 235), bietet somit erhebliche Unterschiede nicht. Höchstens ist zu bemerken, dass für obige Darlegung auch die Verringerung der Menge des ausgeführten Schweinefleisches spricht, sowie dass unsere

Colonien, besonders Deutsch-Südwestafrika, als Abnehmer für inländisches Büchsenfleisch sich zu entwickeln scheinen.

Fleischextract ist ebenfalls weniger ein- und ausgeführt worden. Die Ausfuhr betrug 1026 dz gegen 1144 resp. 991 dz.

Das Bild der Ein- und Ausfuhr, welches uns die Zahlen der Einfuhrmengen entrollen, wird noch drastischer illustrirt, wenn die Werthzahlen dafür eingesetzt werden.

Der Werth der eingeführten Pferde wird auf 84 811 000 M., (77 536 000, 88 791 000), der der ausgeführten Pferde auf 6 886 000 M. (10 327 000, 10 388 000) geschätzt.

Bei den Maulthieren, Mauleseln, Eseln ist der Einfuhrwerth auf 92 000 M. (101 000, 85 000), der Ausfuhrwerth auf 3000 M. (7000, 4000) angegeben.

Der Werth der eingeführten Rinder ist auf 67 244 000 M. (62 894 000, 58 219 000) und der der ausgeführten Rinder auf 3 323 000 M. (2 698 000, 2 295 000) beziffert.

Die Schweineeinfuhr ist bewerthet auf 5 753 000 M. (5 106 000, 4 950 000), die Ausfuhr auf 206 000 M. (372 000, 529 000).

Die Schafeinfuhr ist gleich dem Werth von 76 000 M. (120 000, 161 000), die Ausfuhr von 5 985 000 M. (4 958 000, 4 075 000).

Die Ziegeneinfuhr hat einen Werth von 59 000 M. (44 000, 36 000), die Ausfuhr 3000 M. (3000, 4000).

Der Werth der Fleischeinfuhr wird geschätzt auf 46 789 000 M. (45 373 000, 62 406 000), der der Fleischausfuhr auf 7 293 000 M. (8 276 000, 644 000).

Fleischextract wurde eingeführt für 10 619 000 M. (11 691 000, 10 248 000), ausgeführt für 166 000 M. (185 000, 224 000).

Die Zahlen zeigen, welche Werthe für Vieh und Fleisch von Deutschland an das Ausland abgeführt werden müssen und sollten deshalb alle Bestrebungen, welche geeignet sind, zu einer Stärkung der inländischen Production beizutragen, voll und ganz unterstützt werden, um wenn nicht alle so doch einen Theil dieser Werthe zur Hebung des Nationalwohlstandes dem Inlande zu erhalten.

Expériences comparatives sur l'action pathogène pour les animaux, notamment pour ceux de l'espèce bovine des bacilles tuberculeux, provenant du boeuf et de l'homme.

Par Dr. D. A. de Jong.

(Semaine médicale, 15. Jan. 1902)

Mehr als alle Zufallsbeobachtungen sind die Ergebnisse von exact durchgeführten Experimenten geeignet, in das durch die Koch'schen Aussprüche heraufbeschworene Dunkel der Beziehungen der menschlichen und thierischen Tuberculose Licht zu bringen. Derartige dahinzielende Versuche bereits zur Zeit der Koch-Schütz'schen Experimente der Uebertragung der menschlichen Tuberculose auf Rinder und andere Hausthiere begonnen zu haben, ist das Verdienst de Jong's. Ueber die Ergebnisse seiner Versuche, die zur Zeit der Koch'schen Mittheilungen im Juli vergangenen Jahres bereits nahezu abgeschlossen waren, hat de Jong in der „Semaine médicale" vom 15. Januar 1902 berichtet.

Bei seiner Versuchsanstellung kamen eine Cultur des vom Rinde stammenden Tuberkelbacillus und fünf Culturen des vom Menschen stammenden Tuberkelbacillus zur Verwendung.

Die Cultur des vom Rinde stammenden Tuberkelbacillus war auf folgende Weise gewonnen worden: Zunächst war ein Meerschweinchen mit Tuberkeln, welche aus einer Rinderlunge stammten, geimpft worden, von diesem ein zweites und davon wieder ein drittes. Von Letzterem war Material zur Anlegung der Cultur genommen worden.

Von den fünf Culturen des vom Menschen stammenden Tuberkelbacillus rührte eine von einer tuberculösen Niere und eine von einer tuberculösen Sehnenscheide her. Die von Prof. Spronck erhaltenen Culturen waren auf Meerschweinchen verimpft und hieraus wieder Culturen gezüchtet worden. Die dritte war aus einem Meerschweinchen gezogen, welches durch M. Korn mit tuberculösem Sputum geimpft worden war. Die vierte war aus einem Meerschweinchen, welchem de Jong Lungentuberkeln eines Kindes eingeimpft hatte. Die letzte hatte ein Meerschweinchen geliefert, welchem durch Prof. Spronck Lungengewebe eingeimpft worden war.

Bei der Verwendung waren die Culturen rein und virulent, wie die geimpften Controlthiere, welche sämmtlich an Tuberculose eingingen, erwiesen. Auf die grossen Hausthiere sind die Culturen entweder intravenös oder intraperitoneal verimpft worden. Die intravenöse Methode liefert sicherer und rascher tuberculöse Thiere. Dabei ist sie im Ganzen ungefährlich, selbst wenn reichliche Culturmengen eingespritzt werden. De Jong hat Culturmengen, welche reichlich Bacillen enthielten, verwendet, um im Falle der Abschwächung der Pathogenität doch noch Resultate zu erzielen. Im Besonderen kamen Ziegen, Schafe, Rinder, ein Pferd, Affen und Hunde als Versuchsthiere zur Verwendung. Mit Ausnahme des Pferdes, welches mit Rindertuberkelbacillen geimpft wurde, wurden Versuchsthiere jeder Art mit Bacillen geimpft, welche entweder vom Rind oder vom Menschen stammten. Um über die Abmessung der Menge der verimpften Tuberkelbacillen unterrichtet zu sein, nahm de Jong einerseits seine Zuflucht zur Centrifuge und liess andererseits die kleinen Versuchsthiere wiegen, während er bei den grösseren das Alter, die Dimensionen, den Ernährungszustand u. s. w. feststellte. Natürlich waren die Versuchsthiere streng isolirt, um jede zufällige Infection auszuschliessen.

Die Ergebnisse der de Jong'schen Versuche lassen sich in Folgendem kurz zusammenfassen:

Die Rinder, Schafe und Kälber sind, einerlei ob die eingeimpften Tuberkelbacillen vom Menschen oder vom Rinde stammten, sämmtlich tuberculös geworden. Der Beweis der tuberculösen Natur der durch die Impfung bedingten Veränderungen wurde erbracht 1. durch die Beschaffenheit der Veränderungen selbst, 2. durch Verimpfung der Veränderungen auf Versuchsthiere, 3. durch die Gegenwart von Tuberkelbacillen sowohl in den Veränderungen der Impfthiere als auch in denen der Versuchsthiere, 4. durch den histologischen Befund. In mehreren Fällen wurde die Diagnose auch noch bestätigt durch den positiven Ausfall der Tuberculinreaction, welche vorher, ehe die Thiere geimpft waren, nicht eintrat.

Unter den Versuchsthieren befanden sich 7 Rinder und zwar 2 weniger als 6 Monate alte Kälber, 3 zweijährige Rinder, 1 Rind von $1^1/_2$ Jahren und 1 7—8 Monate altes Kalb, welche sämmtlich mit vom Menschen stammenden Tuberkelbacillen geimpft waren. Alle sind tuberculös ge-

worden. Die Tuberculose war nur bei einem Thier sehr schwer und sehr ausgebreitet, in vier Fällen zeigte sie regressive Tendenzen, aber in den übrigen zwei Fällen war ein progressives Vorwärtsschreiten nicht zu verkennen.

Diese Versuche zeigen in ihren Ergebnissen klar und deutlich, dass die aus dem menschlichen Organismus oder Sputum isolirten Tuberkelbacillen im Stande sind, bei Rindern Tuberculose zu erzeugen.

Die Ueberimpfung der vom Rinde stammenden Tuberkelbacillen an Rinder wurde in 2 Fällen ausgeführt. In beiden Fällen wurde eine schwere Tuberculose besonders der Lungen hervorgerufen, welche rasch zum Tode führte. Mithin hat sich auch bei den de Jong'schen Versuchen gezeigt, dass der Rinderbacillus auf das Rind viel heftiger und deletärer einwirkt als der menschliche Bacillus. Während durch ersteren eine schwere, rasch verlaufende Tuberculose hervorgerufen wird, sind die durch den menschlichen Bacillus bewirkten Erscheinungen mehr gutartig und mehr chronisch.

Die grössere Virulenz des vom Rinde stammenden Tuberkelbacillus hat de Jong auch bei der Verimpfung auf andere Versuchsthiere bestätigt gefunden, sowohl bei der Ziege als auch dem Schaf. Die mit Rinderbacillen geimpften Thiere erkrankten viel schwerer als die mit menschlichen Bacillen geimpften Thiere. Auch ein mit Rinderbacillen geimpftes Füllen erkrankte schwer. Bei den Hunden zeigten sich dieselben Unterschiede, und, was am wichtigsten ist, auch bei den Affen wurde in den Fällen, wo Rinderbacillen verimpft wurden, eine schwere Tuberculose erzeugt, während in den Fällen, wo menschliche Bacillen zur Verimpfung gelangten, die Erscheinungen viel weniger intensiv auftraten. Bei den kleineren Versuchsthieren fand de Jong ebenfalls diesen Unterschied in der Virulenz bestätigt, wie auch Smith, Villemin und Baumgarten vorher gefunden hatten.

Aus Alledem geht hervor, dass die grössere Virulenz des vom Rinde stammenden Tuberkelbacillus eine constante Eigenschaft desselben ist, und dass derselbe deshalb auch eine grössere Giftwirkung für den Menschen besitzen muss.

Aber nicht allein die grössere Virulenz unterscheidet den Rindertuberkelbacillus von dem menschlichen Bacillus, sondern er zeichnet sich auch noch durch weitere Eigenthümlichkeiten aus, worauf Smith bereits hingewiesen hat.

1. Der Bacillus des Rindes ist schwerer zu isoliren als der menschliche.

2. Er wächst langsamer auf künstlichen Nährboden.

3. Er ist in seinen Abmessungen gewöhnlich kleiner.

Auf Grund der Ergebnisse seiner Versuche und der von Tscherning, Pfeiffer und Ravenel mitgetheilten Fälle der Tuberculoseübertragung vom Rind auf den Menschen kommt de Jong zu nachstehenden Schlussfolgerungen:

1. Der Tuberkelbacillus des Menschen kann die Tuberculose beim Rinde erzeugen.

2. Der Tuberkelbacillus des Menschen kann auch bei anderen Hausthieren (Schaf, Ziege, Hund) und beim Affen die Tuberculose hervorrufen.

3. Die bei den Thieren durch den menschlichen Bacillus hervorgerufene Tuberculose ist gewöhnlich weniger schwer als die durch den Rinderbacillus erzeugte.

4. Der Rinderbacillus besitzt eine grössere Virulenz als der menschliche Tuberkelbacillus.

5. Da die grössere Virulenz gleichmässig bei der Verimpfung auf Rind, Schaf, Ziege, Hund und Affe hervorgetreten ist, so muss angenommen werden, dass der Rinderbacillus auch für den Menschen virulenter ist.

6. Der Mensch spielt als Infectionsquelle hinsichtlich der Tuberculose für das Rind eine viel weniger wichtige Rolle als das Rind für den Menschen.

7. Aus diesem Grunde beansprucht die Rindertuberculose vom Standpunkt der menschlichen Hygiene vielmehr Aufmerksamkeit, als ihr bisher geworden ist. Kühnau.

Die Giftwirkungen des als Präservesalz zur Fleischconservirung verwandten schwefligsauren Natrons.

Von Professor Kionka-Jena.

(Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 6, 6. Februar.)

Die Verwendung des sog. Präservesalzes, welches aus mit Natriumsulfat verunreinigtem schwefligsauren Natron besteht, zuweilen auch noch einen Zusatz von Kochsalz hat, ist in dem Schlächtergewerbe seit ungefähr 15 Jahren Gebrauch. Dasselbe wird abgegeben in Packeten von 1 kg; auf diesen Packeten befindet sich ein Abdruck, welcher einen Zusatz des Salzes von 1 bezw. 2 g auf 1 kg Fleisch empfiehlt. Hinzugefügt ist, dass das Präservesalz das Fleisch vor Grauwerden bewahrt, dass es die Zersetzung hindert und der Gesundheit nicht nachtheilig ist. Dem letzten Punkte stehen aber die wissenschaftlichen toxicologischen Erfahrungen gegenüber, welche eine Giftwirkung der schwefligsauren Salze schon längst kennen. Wenn man Hunde neben Kohlehydratnahrung täglich mit einer grösseren Menge von Fleisch füttert, dem Präservesalz zugesetzt war, und sie nach 66 Tagen tödtet, so bemerkte man Blutungen, Gefässverlegungen und Entzündungen in Lungen und Nieren. Das Kaiserl. Gesundheitsamt hat in seiner Denkschrift vom October 1898 ausgeführt, dass „der regelmässige Genuss" von Hackfleisch, welches mit schwefligsauren Salzen versetzt ist, die menschliche Gesundheit, namentlich von kranken und schwächlichen Personen, zu schädigen geeignet ist. Im letzten Jahre haben Dr. Lebbin und Dr. Liebreich eine andere Ansicht vertreten und behauptet, dass das schwefligsaure Natron vollkommen unschädlich sei. Neuerdings hat nun Kionka Versuche angestellt, um nachzuweisen ob der fortgesetzte Genuss von mässigen Mengen schwefligsauren Natrons Gesundheitsschädigungen hervorruft und zu diesem Zwecke 6 Hunde als Versuchsthiere eingestellt. Während der ganzen Zeit der Fütterung war an den Thieren nichts zu merken, nur 2 Hunde zeigten etwas Besonderes. Die eine Hündin warf am 28. und 30. Tage je ein todtes, beinahe ausgewachsenes Junges, die andere Hündin warf am 34. Tage 4 annähernd ausgewachsene Junge, von denen eines todt war und die anderen 3 auch später starben. Bei der Section jedoch zeigten die Thiere schwere Veränderungen, besonders Blutungen. Im Magen bestanden kleine, punktförmige Blutungen am Pylorus. Der Darm zeigte eine entzündliche Schwellung und Röthung der Darmmucosa, multiple Schwellung der Peyer'schen Plaques und der solitären Follikel; in der Leber: in jedem Acinus kleinste Blutergüsse in der Umgebung der Vena centralis, in den Nieren: acute hämorrhagische Nephritis. Bernatzik und Braun sahen bei Anwendung von schwefligsaurem Magnesium und schwefligsaurem Natron bei Menschen schon nach Dosen von 1—2 g unangenehme Erscheinungen von Seiten des Darmes.

Auch die unangenehme Wirkung des schwefligsauren Natrons auf die menschliche Gravidität ist seit Langem bekannt, und hierauf beruht auch ein Gesetz, welches Kaiser Maximilian im Jahre 1497 über das Schwefeln des Weines erlassen hat. Verf. hält es deshalb für eine Pflicht der Behörden, der Verwendung schwefligsaurer Salze zur Conservirung von Nahrungsmitteln mit aller Entschiedenheit entgegenzutreten, und hofft, dass der Bundesrath beim Erlass der Ausführungsbestimmungen zum Reichs-Fleischschaugesetz ein allgemein bindendes Verbot*) erlässt. Eine Conservirung des Fleisches wird durch Präservesalz nicht erzielt, sondern nur die rothe Farbe des Hackfleisches bleibt auch dann noch erhalten, wenn thatsächlich sich in ihm bereits Keime in grösseren Mengen entwickelt haben. Es verursacht also, dass dem Käufer eine bessere Qualität des Fleisches vorgespiegelt wird, als dasselbe thatsächlich besitzt, und es verhindert, dass der sorgfältige Käufer in der Lage ist, die Beschaffenheit des Fleisches richtig zu beurtheilen. Dr. Jess.

Das Verbot des Wurstfärbens und des Gebrauchs von Conservirungsmitteln.

Die Verordnung über die theilweise Inkraftsetzung des Gesetzes, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, vom 16. Februar 1902, R. G. No. 2840, und die daraufhin erlassene Bekanntmachung, betreffend gesundheitsschädliche und täuschende Zusätze zu Fleisch und dessen Zubereitungen, v. 18. Februar 1902, R. G. No. 2841, haben den Inhalt, welcher in No. 9 der B. T. W. S. 144 mitgetheilt worden ist. Besonders wichtig und einschneidend in den Bestimmungen ist das Verbot der Verwendung der schwefligen Säure und deren Salze (Meat preserve), der Borsäure und deren Salze und von Farbstoffen und Farbstoffzubereitungen jeder Art bei der Conservirung und Aufmachung des Fleisches und der Fleischwaaren. Diese Verbote fussen auf den Ergebnissen von sehr eingehend gepflogenen Verhandlungen von Sachverständigen. Die Ergebnisse sind in einer Denkschrift niedergelegt, welche den Verboten als Begründung mitgegeben worden ist. Aus dieser Begründung dürfte nachstehender Auszug auch für thierärztliche Kreise von hohem Interesse sein.

Das Fleischschau-Gesetz im deutschen Landwirthschaftsrath.

In No. 8 ist bereits mitgetheilt, dass der L. R. eine Resolution betr. der Zeit der Inkraftsetzung des Fleischschau-Gesetzes gefasst hat.

Der Berichterstatter Graf zu Rantzau ist jedoch auch auf den Inhalt der Bestimmungen eingegangen und hat folgende Anträge gestellt:

„Der Landwirthschaftsrath wolle beschliessen, dem Bundesrath folgende Wünsche zu unterbreiten:

I. Die zu dem Gesetz zu erlassenden Ausführungsbestimmungen haben sich auf die nachstehenden Punkte zu erstrecken:

Zu § 12 Absatz 2 No. 1: mit den Thierkörpern muss auch der Kopf im natürlichen Zusammenhange verbunden sein.

Zu § 12 Absatz 2 No. 2;

a. Dasjenige Fleisch, bei welchem „nach der Art seiner Gewinnung und Zubereitung Gefahren für die menschliche Gesundheit erfahrungsgemäss ausgeschlossen sein sollen, ist auf Grund der zur Zeit vorliegenden Erfahrungen bestimmt zu bezeichnen; spätere auf neuere Erfahrungen fussende Abänderungen dieser Bezeichnung bleiben vorbehalten.
b. Schmalz ist nur dann hineinzulassen, wenn die Untersuchung keine Vermischung mit Pflanzenfett ergiebt.
c. Die Untersuchung von Pökelfleisch hat sich auf jedes einzelne Stück zu erstrecken. Es ist zu ermitteln, ob die Pökelung nur durch Salz und Salpeter oder unter Verwendung von anderweitigen Conservirungs- und Färbemitteln erfolgt ist. Der Mindestgehalt an Salz und der Höchstgehalt an Salpeter ist festzusetzen.
d. Der Begriff von „Schinken" ist zu definiren.

Zu § 13. Die Untersuchung hat durch staatliche Organe unter strenger Kontrolle des Reichs zu erfolgen.

Zu § 14. Die Bestimmungen der §§ 12 und 13 sind in vollem Umfange auf Wildpret, Federvieh und das zum Reisegebrauch mitgeführte Fleisch auszudehnen.

Zu § 21. Zur gewerbsmäsigen Zubereitung, Conservirung und Färbung von Fleisch darf nur Salz, Salpeter und Zucker verwendet werden. Alle anderen Zubereitungs-, Conservirungs- und Färbungsmittel sind zu verbieten.

Die Anträge wurden angenommen und sollen alsbald an den Bundesrath gehen.

*) Ist inzwischen geschehen, vgl. No. 9, pg. 144.

Die Beseitigung der Gemeindeschlachtsteuer.

In der Zolltarif-Commission des Reichstages ist trotz des Widerspruches der Regierungsvertreter der Beschluss gefasst worden, die Gemeindeschlachtsteuer auch für lebendes Vieh in denjenigen Gemeinden des Deutschen Reiches, wo sie zur Zeit noch erhoben wird, zu beseitigen. Diese Bestimmung soll am 1. April nach Einführung des Zolltarifgesetzes in Kraft treten.

Das Vorkommen der Trichinen im in- und ausländischen Fleisch in England.

Aus dem sehr beachtenswerthen von Mr. A. M. Trotter, Glasgow, Moore Street Abattoir, der Stadtverwaltung erstatteten Bericht sind folgende interessante Thatsachen zu entnehmen. In Glasgow sind 3000 Schweine auf Trichinen probeweise untersucht worden. Keins derselben war mit Trichinen behaftet. In 7 verschiedenen Schlachthäusern und Ställen der Stadt wurden Ratten gefangen und auf Trichinen untersucht. Im Ganzen wurden 503 Ratten untersucht und darunter 8 trichinöse vorgefunden. Diese 8 Stück vertheilen sich auf zwei Plätze, und zwar wurden in einem Schlachthaus von 197 Ratten 5 Stück (2,53 pCt.) mit Trichinen behaftet befunden, während auf einem anderen Platz von 98 Ratten 3 Stück Trichinen hatten (3,06 pCt.). In beiden Fällen befanden sich in der Nähe Märkte, wo grosse Mengen amerikanisches Fleisch lagerten, während an den anderen 5 Plätzen, wo die Ratten frei von Trichinen befunden wurden, die Ratten keinen Zugang zu amerikanischem Fleisch hatten. Mr. Trotter nimmt deshalb an, dass die Infection der Ratten mit Trichinen durch amerikanisches Fleisch verursacht ist, und fordert deshalb die Trichinenschau für amerikanisches Fleisch, welches in England eingeführt wird. Als Beleg hierfür giebt er auch noch die Ergebnisse der staatlichen Trichinenschau in Amerika für die Jahre 1897 bis 1899.

	Untersucht		Mit Trichinen behaftet			
	Schweine	Fleisch-stücke	Schweine	%	Fleisch-stücke	%
1897	550 291	1 331 018	3 243	0,58	10 082	0,75
1898	1 927 838	875 008	35 707	1,85	10 966	1,25
1899	2 227 740	—	67 510	3,03	—	—

In England selbst hat Mr. Trotter 47 amerikanische Schultern, welche wegen Fäulniss beanstandet waren, untersuchen lassen und darunter 1 oder 2,12 pCt. mit Trichinen behaftet befunden.

Ebenso wie für das amerikanische schlägt Mr. Trotter auch für das dänische Fleisch, bei welchem auf 1000 Schweine nach Neumann etwa 12,15 trichinöse kommen, die obligatorische Trichinenschau vor.

Bei der Einfuhr von 8 388 031 Centnern Schweinefleisch in England schätzt Mr. Trotter, dass, wenn nur 1 pCt. desselben

trichinös war, 83 880 Centner trichinöses Schweinefleisch eingeführt und zur menschlichen Nahrung verkauft worden ist. Nicht allein um die Menschen zu schützen, sondern auch um den einheimischen Schweinebestand vor der Infection mit ausländischen Trichinen zu schützen, ist die Trichinenschau für das ausländische Schweinefleisch geboten. K.

Die Ergebnisse der Trichinen- und Finnenschau

im Königreich Preussen im Jahre 1900 werden jetzt vom Statistischen Amt veröffentlicht. Danach waren im genannten Jahre 28 108 Trichinenschauer bezw. Trichinenschauerinnen im Amte, und es gelangten bei denselben 9 896 969 Schweine zur Untersuchung. Davon wurden 5158 Schweine finnig und 1415 Schweine trichinös befunden.

Milchversorgung und Milchverfälschung in Paris.

Paris hat drei Quellen, aus denen es seinen Milchbedarf deckt: 1. aus Milchwirthschaften im Innern der Stadt, 2. von Molkereigenossenschaften und 3. aus Privatmolkereien in der Normandie und Bretagne. Es giebt in Paris 475 Molkereien, in jeder durchschnittlich 15 Kühe mit einer jährlichen Production von 5 800 000 Gallonen, das ist ungefähr ein Zehntel des Gesammtverbrauchs. Gewöhnlich werden diese Kühe nur ein Jahr gehalten. Nach einem kürzlich von Prof. Nocard erstatteten Berichte zeigen von den Kühen nur 2 bis 3 pCt. tuberculöse Erscheinungen, wogegen in einigen Provinzen Frankreichs die Verhältnisszahlen für die kranken Kühe 25 bis 30 pCt. betragen. Mehr noch die Milch, welche aus diesen Molkereien geliefert wird, ist dank der strengen Ueberwachung meistens von guter Qualität. Die Molkereigenossenschaften liefern die Hauptmasse des Milchbedarfs für Paris. Während des Jahres 1900 brachten die verschiedenen Eisenbahnlinien 57 000 000 Gallonen oder 80 pCt. des Gesammtbedarfs nach Paris. Diese Milch kommt nach Depots, von denen die Milchhändler die Mengen, welche sie für ihre Consumenten brauchen, entnehmen. Diese Milch unterliegt keiner Ueberwachung und wird gewöhnlich höher bezahlt als die aus den Milchläden gekaufte. Jährlich werden etwa 6000 Milchproben untersucht, ein Drittel davon wird in der einen oder andern Weise verfälscht befunden, und obgleich 1355 Verfolgungen eingeleitet werden, werden nur etwa 200 Personen der Milchverfälschung überführt. M. Gerard, der Vorstand des Laboratoriums, ist der Ansicht, dass schwere Geldbussen dem Treiben mehr Einhalt thun würden als wie die Bestrafung mit Gefängniss.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Januar 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	16 102	11 782	40 301	63 152
Ganz beanstandet	382	29	13	259
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 948	51	5	2 723
Davon gänzlich verworfen .	106	1	2	40
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	148	9	1	133
„ theilweise verworfen . .	13	—	—	—
Also vollständig freigegeben	3 681	41	2	2 550
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	3
Mit Finnen behaftet . . .	87	1	—	30
Stark finnig, technisch verwerthet	3	—	—	7
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	84	1	—	23
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	—	—	30

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 7933 Stück, bei Kälbern 239 Stück, bei Schafen 3210 Stück, bei Schweinen 12 941 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder-viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	26 761	14 295	2 098	13 786
Beanstandet	60	41	33	10
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	29	—	—	5
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	16	—	—	4
Mithin gänzlich verworfen .	13	—	—	1
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet. . . .	3	—	—	—
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen. . .	3	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 557 dänische Rinderviertel, 20 österreichische Kälber, 25 österreichische Schafe, 1 dänisches Schwein, 2313 österreichische Schweine und 442 Wildschweine.

Berlin, den 5. Februar 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Taschenkalender für Fleischbeschauer, II. Jahrg. 1902, herausgegeben von Obermedicinalrath Prof. **Dr. Johne** unter Mitwirkung von Prof. Dr. Schlegel und Kreisthierarzt Froehner. Verlag Paul Parey, Berlin. Pr. 2 M.

Der Johne'sche Taschenkalender ist ein unentbehrliches Taschenbuch für jeden Fleischbeschauer; noch mehr wird sich dies ergeben, wenn das Reichsfleischbeschaugesetz in Kraft getreten und der Inhalt des Kalenders dementsprechend abgeändert sein wird. Bis jetzt bietet er namentlich für die Fleischbeschauer in Sachsen, Hessen-Nassau und Baden die Mittel, um sich bezüglich der zu ergreifenden Massnahmen rasch zu orientiren. Werthvoll ist die Beigabe eines tabellarisch angeordneten Tagebuchs; der Fleischbeschauer wird darin für seine Buchführung wesentliche Erleichterung finden. Bei dem mässigen Bezugspreise sollte sich jeder Fleischbeschauer den Johne'schen Taschenkalender zulegen. Kühnau.

Die Schlachtviehversicherung, ihre Bedeutung, Organisation und Verwaltung von **Dr. Kopp,** Stadt-Thierarzt und Schlachthaus-Inspector in Metz. Im Selbstverlage des Verfassers. Metz 1902. Preis 2 Mk.

Die Schrift, welche auf Grund eines reichhaltigen Sammelmaterials verfasst worden ist, kritisirt die bestehenden Vieh- und speciell Schlachtviehversicherungen und kommt zu dem Schluss, dass den localen Schlachtviehversicherungen der Vorzug zukommt, am einfachsten organisirt zu sein, in der Entschädigungsart dem Versicherungsnehmer am meisten entgegen zu kommen und am billigsten zu arbeiten. Normalstatuten für locale Schlachtviehversicherungsvereine, sowie Rathschläge be

züglich der Verwaltung und Buchführung sind beigegeben, und können diese den Interessenten, welche eine Local-Schlachtviehversicherung gründen wollen, als zweckmässig empfohlen werden.

Kühnau.

Personalien.

Ernennungen etc.: Definitiv zu Kreisthierärzten die comm. Kreisthierärzte Brauer-Lüdenscheid, Grupe-Malmedy, Lehnhardt-Salzwedel, Ehling-Winsen, Lauche-Bitterfeld, Meyer-Diepholz, Pfannenschmidt-Marggrabowa. — Lenfers-Saarbrücken zum Kreisthierarztassistenten in Trier.

Der Amtssitz des Grenzthierarztassistenten von Lojewski ist von Lyck nach Prostken verlegt worden.

Gewählt: Thierarzt Taube-Schönsee zum Schlachthofleiter in Allenstein (Ostpr.).

Bayern: Schöpperl, bisher Schlachthofassistenzthierarzt in Regensburg, zum zweiten beamt. Thierarzt für die Stadt Regensburg mit den Befugnissen eines Bezirksthierarztes.

Approbationen: in Berlin die Herren Willy Müller, Carl Schütze, Heinrich Teschauer; in Hannover die Herren Fritz Althof, Max Doege und Philipp Lotzer.

Promotionen: Ad. Albrecht, Rossarzt im 9. Hus.-Rgt. in Strassburg i. E., ist von der mathematischen und naturwissenschaftl. Facultät der Universität Strassburg zum Dr. phil. nat.; Thierarzt und Zuchtinspector Joh. Schmid-Ansbach von der philosophischen Facultät der Universität Erlangen zum Dr. phil. promovirt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte F. Adelmann von Wertheim nach Renchen (Bad.), von Delling von Schloppe (Westpr.) nach Kreuz (Posen), Roll von Grimma nach Eisleben, Schmitz von Cleve nach Schloppe (Westpr.), K. Seltenreich als bezirksthierärztl Assistent nach Lahr (Bad.), W. Tiefenbach von Colmar i. P. nach Regenwalde. — Thierarzt A. Becker (1901) hat sich in Herzberg (Harz) niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Loeb, Unterrossarzt im Leib-Garde-Hus.-Rgt., zum Rossarzt; Schröder u. Meyrowitz im 14. Drag.-Rgt. bezw. 21. Art.-Rgt. zu Unterrossärzten. — Versetzt: Hitze, Rossarzt im 21., zum 22. Art.-Rgt.; Garloff, Unterrossarzt im 15. Ul.-Rgt, zum 4. Jägerbataillon behufs Wahrnehmung des rossärztlichen Dienstes bei den Maschinengewehrabth. No. 2 u. 3. — Commandirt: Zum Remonteankauf die Rossärzte Freude (1. Garde-Art.-Rgt.) für die 1., Maass (1. Garde-Ul.-Regt.) für die 2., Wilke (35. Art.-Rgt.) für die 3., Karpe (60. Art.-Rgt.) für die 4, Heydt (15 Art.-Rgt.) für die 5. Remontirungs-Commission. Katzke, Rossarzt im 1. Art.-Rgt., zum Remontedepot Neubof-Ragnit; die Rossärzte Stürtzbecher (35. Art.-Rgt.) und Hahn (58. Art.-Rgt.) auf 6 Wochen zur Lehrschmiede in Berlin zur Ausbildung als Assistenten. Zur ostasiat. Besatzungsbrigade sind einberufen: Rossarzt Schlie vom 10. Art.-Rgt. an Stelle des zurückkehrenden Oberrossarzt Zincke bei der Feld-Art.-Abtheilung unter Beförderung zum Oberrossarzt u. Unterrossarzt Günther vom 1. Leib-Kür.-Rgt. an Stelle des zurückkehrenden Rossarzt Loth bei der Traincompagnie unter Beförderung zum Rossarzt. — Abgegangen: Pötting, Oberrossarzt im 24. Art.-Rgt.

Bayern: Dick, Unterveterinär im 3. Chev.-Rgt., zum Veterinär befördert. Weidmann, Veterinär d. L. 1„ der Abschied bewilligt.

Todesfälle: Departementsthierarzt a. D. Oemler-Merseburg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Preussen: Reg.-Bez Posen: Schmiegel zum 1. April cr. (600 M.). Bewerbungen innerhalb vier Wochen an den Regierungspräsidenten.

Bayern: 2. Assistentenstelle an der patholog. Abth. der Seuchenversuchsstation der Thierärztl. Hochschule in München. (1080 M. Gehalt und 60 M. Zulage.) Bewerbungen an die Direction.

Hessen: Schlitz, staatlich subventionirte Thierarztstelle mit 1200 M. Fixum sofort zu besetzen. Nähere Bedingungen beim Grossherzogl. Kreisamt Lauterbach zu erfahren. Gesuche an das Grossherzogl. Ministerium des Innern, Abth f. öff. Gesundheitspflege.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Preussen: Reg.-Bez. Aachen: Jülich. (Im Kreise sind vorhanden 3443 Pferde und 16 543 Rinder.) Bewerbungen bis 31. Januar an den Landrath. — Reg.-Bez. Bromberg: Znin sofort. (600 M.) Bewerbungen bis 5. März cr. an den Regierungspräsidenten. — Reg.-Bez. Stade: Zeven zum 1. März 1902 (600 M.). Bewerbungen bis 15. Februar an den Regierungspräsidenten. — Reg.-Bez. Trier: Ottweiler (600 M. und 300 M. widerrufliche Stellenzulage und 364 M. Kreisz.). Bew. an den Regierungspräsidenten.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bremen: 3. Thierarzt am Schlachthof zum 1. Mai (2400 M. Anfangsgehalt, steigend bis 3600 M. Möblirte Wohnung, Heizung etc. gegen Abzug von 5 pCt.) Bewerbungen bis 20. März an die Senats-Inspection für den stadtbremischen Schlachthof. — Magdeburg: Schlachthofthierarzt zum 1. April cr. (Zunächst 1 Probejahr bei vierteljährlicher Kündigung. 175 M. Remuneration pro Monat. Bei Bewährung Anstellung als Beamter auf Kündigung. Bewerber ist verpflichtet, auf dem Schlachthof zu wohnen.) Bewerbungen bis 12. März an den Magistrat. — Neustädtel i. Schl.: (Aus der mit dem 1. April einzuführenden obligatorischen Fleischbeschau ca 1200 M.) Meldungen an die Polizeiverwaltung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Dessau: Assistenzthierarzt am Schlachthof (1800 M., Wohnung etc. Vierteljährliche Kündigung, evt. feste Anstellung bei steig. Gehalt.) Bewerbungen bis 25. Februar cr. an die Direction des Schlachthofes. — Duisburg: Schlachthaus-Assistenzthierarzt. Gesuche mit Gehaltsansprüchen bis 1. März cr. an den Oberbürgermeister. — Essen: Thierarzt am Schlacht- und Viehhof (2600 M., steigend bis 4400 M.). Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Freiberg (Sachsen): 2. Thierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. März. (Keine Praxis; 2000 M.) Meldungen bis 16. Februar an den Stadtrath. — Görlitz: Schlachthofassistenzthierarzt zum 1. April (1800 M., steigend bis 3600 M., Wohnung, Pensionsberechtigung, einjährige Probezeit bei dreimonatlicher Kündigung). Bewerbungen bis 10. Februar an den Magistrat. — Hammerstein: Inspector für das am 1. Mai zu eröffnende Schlachthaus. (1800 M., wofür sämmtliche Fleischuntersuchungen und die Trichinenschau (!) auszuführen, sowie die Kasse zu verwalten ist. Anstellung auf vierteljährliche Kündigung.) Meldungen bis zum 20. Januar beim Magistrat. — Labischin: Schlachthausinspector zum 1. April (1200 M., Wohnung, event. für Wochenmarktcontrole weitere 400 M., ausserdem Privatpraxis. Anstellung bei vierteljährlicher Kündigung). Bewerbungen bis 10. Februar an den Magistrat. — Pritzwalk: Schlachthofverwalter (1800 M. nebst 150 M. für Brennmaterial, freie Wohnung, keine Praxis). Bewerbungen an den Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Schlachthausinspector zum 1. April cr. (1000 M. pensionsfähiges Anfangsgehalt; 200 M. für Marktcontrole; Wohnung etc. im Werthe von 200 M.; event. Trichinenschaugebühren. Privatpraxis. Anstellung zunächst auf vierteljährliche Kündigung, darauf dauernd). Bewerbungen bis 5. März an den Magistrat. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — Wolkenstein i. S.: Thierarzt als wissenschaftlicher Fleischbeschauer, mit Staatsbeihülfe und Privatpraxis. Anmeldungen beim Stadtrath.

Privatstellen: 1901 bekannt gegebene: Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Hohnstein (Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Vorläufig bis 1. Juli 1903 500 M. jährliche Staatsbeihülfe.) Meldungen bis 15. Februar an den Stadtgemeinderath. — Ilmenau: Thierarzt. Auskunft beim Oberrossarzt Niebuhr. — Kemberg: Thierarzt. — Königsberg i. Pr. Assistent am Laboratorium der Herdbuchgesellschaft. (1200 Mark Anfangsgehalt.) Auskunft bei dem Leiter des Laboratoriums Dr. Müller. — Kotzenau (Niederschlesien): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Mohorn i. Sachs.: Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau (150 M. jährlicher Zuschuss). Meldungen beim Gemeindevorstand. — Niederschöna b. Freiberg i. Sachsen: Thierarzt. Auskunft beim Gemeindevorsteher. — Rakwitz (Posen): Thierarzt. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle in Düsseldorf.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. **Kühnau** Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.
Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 11.** **Ausgegeben am 13. März.**

Inhalt: **Grams**: Weitere kritische Bemerkungen über die Behandlung der Kolik der Pferde. — **Angerstein**: Anti-streptococcus-Serum (Jess-Piorkowski). — **Franz**: Psoasabscess beim Pferd im Verlauf der Druse. — **Ortmann**: Sublimatvergiftung zweier Kühe. — **Lellmann**: Ein Fall von malignem Oedem bei einem Hunde. — **Michael**: Corneadermoid. — **Referate**: Loeffler: Hygiene der Molkereiproducte. — Parascandolo: Experimentelle Untersuchungen über die chirurgische Behandlung der Blasen-Atonie (Lähmung). — Cadéac: Stossverletzungen beim Hunde. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehhandel. — Personalien. — Vacanzen.

Weitere kritische Bemerkungen über die Behandlung der Kolik der Pferde.

Von
E. Grams-Rixdorf,
städt. Thierarzt.

Der Leitartikel des Collegen Witt-Sonderburg in No. 4 der B. T. W. hat mein regstes Interesse gefunden. Und gerade der letzte Passus seiner vortrefflichen Ausführungen veranlasst mich, noch einige Bemerkungen daran anzuknüpfen. College Witt sagt zum Schluss: „Wir wollen ihnen (den jungen Collegen) mit der That beweisen, dass es für jeden Mediciner ein Grosses ist, Lust und Liebe zu haben zum therapeutischen Eingreifen, ein Schönes ist, bewahrt und gewappnet zu sein in der Therapie!“

Alles, was in dem Artikel unter obiger Ueberschrift gesagt ist, vereint sich in diesen kurzen treffenden Schlussworten; sie geben eine klare Disposition dessen, was nothwendig ist, um einen Patienten richtig zu behandeln; und zwar gehört dazu

1. Lust und Liebe und volle Hingebung für die Sache,
2. Eine genaue Specialdiagnose der Krankheit,
3. Therapeutisches Wissen.

Von jeher hat mich keine Krankheit so interessirt, als die schlechthin als „Kolik“ bezeichnete, die ja bei den Pferden am häufigsten von allen inneren Krankheiten auftritt und die grösste Mortalitätsziffer einnimmt. Es war daher stets mein Bestreben, diese Krankheit auch wissenschaftlich zu behandeln und zu bekämpfen und nicht, wie es so häufig geschieht, en volant oder nach einem einzigen Schema.

Ebenso, wie ein Jeder bezüglich der Wahl seines Lebensberufes eine besondere Lust zeigt, so wird der Betreffende auch in seinem einmal erwählten Berufe an besonderen Zweigen desselben ganz speciellen Gefallen finden und sein Können und seine Geschicklichkeit hierin besonders entfalten. Und doch sollte man andererseits auch annehmen, dass, wo der Beruf einem vorschreibt, tagtäglich nur mit lebenden Individuen sich zu beschäftigen, das Gefühl des Mitleids so stark vertreten sein müsste, sein eigenes „Ich“ ein wenig hintanzusetzen und nicht bei Allem, was man unternimmt, nur an den bösen Mammon zu denken. Und gerade hierin bietet die oft beschwerliche Praxis soviel lehrreiches Material, dass man dicke Bücher darüber schreiben könnte. Wiewohl die allgemeinen schlechten Zeiten und der schwere Kampf ums Dasein wohl alle derartig Beschäftigten mehr zum Rechenmeister gestempelt haben, so sollte man doch auch das Herz sprechen lassen, um wenigstens nachher die innere Befriedigung finden und sich sagen zu können: Du hast gethan, was du nur thun konntest.

Und hierbei komme ich zum zweiten Punkte meiner Ausführungen, der da vorschreibt, zunächst eine richtige Diagnose herauszufinden, um dementsprechend die richtige Behandlung einleiten zu können. Was nun speciell die Kolik der Pferde anbetrifft, so muss ich in dem einen Punkte der genaueren Diagnosticirung der Krankheit dem Collegen Witt insofern widersprechen, als ich es nicht für „überflüssig“ befinde, eine rectale Untersuchung vorzunehmen.

Ich kann andererseits auch das nicht unterschreiben, was Herr Katzke sagt, dass eine Kolikbehandlung ohne rectale Untersuchung undenkbar ist; vielmehr dürfte das Richtige auch hier auf dem goldenen Mittelwege zu finden sein. Ebenso, wie in vielen Fällen eine manuelle Untersuchung nicht indicirt, ja sogar von grossem Schaden sein kann, so ist aber auch nicht zu bestreiten, dass wohl in den meisten Fällen eine oder mehrere derartig ausgeführte, sachgemässe rectale Untersuchungen sofort ein klares Bild von der Krankheit liefern. Ich habe gefunden, dass eine Untersuchung per rectum nur dort nicht angezeigt und von den bösesten Folgen begleitet sein kann, wo ein starker Drang und ein heftiges Pressen nach hinten vorliegt, namentlich wenn die gasförmigen Auftreibungen den Dickdarm bereits weit nach hinten in die Beckenhöhle getrieben haben und ein weiteres Eindringen der Hand unmöglich machen, selbst wenn man das Drängen und Pressen durch Ueberlegen eines Besenstieles etc. zu hemmen vergebens versucht hat. Wie ich annehmen kann, will Herr College Witt die Diagnose fast in allen derartigen Fällen nur durch Zuhülfenahme der Anamnese im Verein mit den äusseren

Krankheitserscheinungen, also der Beschaffenheit des Pulses, der Palpation des Hinterleibes, der Auscultation, dem Ausdruck des Blickes und der ungleichmässigen Körperwärme, richtig stellen. Und doch behaupte ich, dass ihm da ganz gewaltige Irrthümer unterlaufen können, weit mehr und weit öfter, als wenn er eine gründliche rectale Untersuchung ausführt. Schon allein das unverantwortliche Fahren, die schroffe und unsachgemässe Behandlung der Thiere durch die Kutscher, denen solch theures Material anvertraut werden muss, also das schuldbeladene Bewusstsein derselben erschwert ja meistentheils die Stellung der Diagnose, da die Anamnese fast stets oder wenigstens sehr häufig unzuverlässig oder direct falsch gegeben wird. Wie häufig hört man, wenn man diese Leute ausfragt, was sie mit den Thieren gemacht haben, ob dieselben erhitzt ohne Decken gestanden oder kaltes Trinkwasser bekommen haben, eine directe Lüge mit der anscheinend ehrlichsten Miene. Und nachher stellt sich heraus, dass die Kutscher die in Schweiss gebadeten Pferde 2 und gar 3 Stunden unbedeckt auf der Strasse haben stehen lassen, während sie selbst in der Destillation Billard oder Scat gespielt haben. Dass ein solch falscher Vorbericht ohne manuelle rectale Untersuchung in den meisten Fällen einen Trugschluss und eine falsche Diagnose erzeugt, ist ja klar. Wie häufig erzählen solche Leute, dass die Pferde unterwegs ganz dünnen Koth abgesetzt hätten, sich sogar die „Hessen" beschmutzt hätten, sodass man annehmen könnte, sie litten in Folge einer Erkältung an Durchfall, und macht man nun eine rectale Untersuchung, so findet man das Gegentheil bestätigt, indem man in der rechten Lage des Grimmdarms und im Blinddarm eine ganz harte fest eingekeilte Futteranschoppung von Menschenkopfgrösse und darüber hinaus feststellen kann.

Im ersteren Falle würde man, ohne eine Exploration vorgenommen zu haben, sehr leicht zu stopfenden Mitteln greifen und selbstverständlich eine vollständig verkehrte Behandlung eintreten lassen. Massgebend für mich war ein typischer Fall im Anfang meiner Praxis, der mich zu der Ueberzeugung brachte, stets und in jedem Falle, wo es nur geht, eine rectale Untersuchung vorzunehmen. Ich wurde zu einem Traberhengste mit dem Vorberichte zugezogen, dass qu. Pferd Kolik habe. Besagtes Thier verschmähte sein Futter, stand mit dem Kopfe unter der Krippe, kratzte mit den Vorderbeinen, kurz es zeigte alle Symptome einer Kolik. Bei einer inneren Palpation zeigte sich dicht an der Wirbelsäule in der Nierengegend eine derbe, feste Geschwulst, die z. Th. die Eingeweide verdrängte und sehr leicht für eine Futteranschoppung in einem benachbarten Darmabschnitte gehalten werden konnte. Die glatte Beschaffenheit dieser Geschwulst liess zunächst eine bestimmte Diagnose nicht erkennen, doch konnte man dem Besitzer die Versicherung geben, dass wohl Kolikerscheinungen vorlägen, dass jedoch die Ursache dieser Unruhe eine andere wäre, als wie man sie sonst bei den sogenannten Koliken anträfe; vielmehr lag die Vermuthung einer Nephritis, ev. Peritonitis vor. Die nach einigen Tagen vorgenommene Section ergab das Bild einer Nephritis parenchymatosa chronica. Das die Nieren umgebende Gewebe war bindegewebig verdickt und entartet und zeigte nach dem Herausschneiden der ganzen Geschwulst, soweit mir noch erinnerlich ist, eine Länge und Breite von ca. 35—40 cm und eine Dicke von ca. 25—30 cm. Dieser angeführte Fall bildet allerdings eine seltene Ausnahme, ist aber sehr lehrreich und beweisend für das, was ich gesagt habe. Ich will noch auf die unendlich vielen Fälle hinweisen, wo man unter dem Vorbericht zur Behandlung zugezogen wird, dass die Pferde nicht „misten" können, und nach einer rectalen Untersuchung erweist sich der Darm ziemlich leer, dagegen die Harnblase prall mit Urin gefüllt. In solchen Fällen genügt zumeist ein Einschliessen der Blase in die ausgespreizte Hand, ein anhaltender gleichmässiger Druck gegen die Schambeine; die Pferde entleeren nach einigen Minuten in langem Strahl unter Stöhnen dunkelgelben Urin, schütteln sich, gehen an die Krippe und fressen. Nicht minder häufig sind die Fälle, wo der Bericht umgekehrt lautet, dass die Pferde nicht „stallen" können, sie hätten sich öfters recht lang gestreckt, pressten „auf den Urin" und könnten nur immer einige wenige Tropfen entleeren. Untersucht man nun die Blase, so findet man nur ganz geringe kaum nennenswerthe Urinmengen, dagegen aber straff angezogene und angespannte Gekrösstreifen, ringförmige das Darmlumen fast abschliessende, krampfartige und äusserst schmerzhafte Einziehungen und Einschnürungen. Dass einem solchen Befunde gemäss die Behandlung immer eine andere und zweckentsprechende sein muss, leuchtet wohl ein. Ich kann also mit vollem Recht behaupten, dass eine rectale Untersuchung zur genauen und sicheren Diagnosefeststellung nicht überflüssig, sondern jedesmal — von einigen wenigen Fällen abgesehen — unbedingt erforderlich erscheint. Die Herren Practiker, die sich rühmen, ohne Mastdarmexploration und Palpation stets richtige Diagnosen zu stellen, überheben sich in ihrem Wissen oder wollen vielleicht ihre Bequemlichkeit, den Rock auszuziehen und den Arm oder die Kleidung zu beschmutzen, damit entschuldigen. Es giebt ja Thierärzte genug, die — wie ich es selbst schon miterlebt habe — die Diagnose mit Glacéhandschuhen stellen, ohne nur den Puls zu fühlen oder das Ohr an die Bauchdecke zu legen, dann eine wichtige Miene aufsetzen, ihr Recept verschreiben und fortgehen, um bald wieder zu kommen und dabei Geld zu verdienen.

Hat man nun die richtige Diagnose, so ergiebt sich ja die dementsprechende Behandlung von allein. Als selbstverständlich setze ich voraus, dass auch hierbei nicht oberflächlich und gewissenlos verfahren wird, sondern dass ein Jeder nach Pflicht und Gewissen seine Schuldigkeit thut, indem er einerseits sich von seinem Mitgefühl für das leidende Thier leiten lässt, alles Mögliche daran zu setzen, demselben die Schmerzen zu lindern oder es bald ganz davon zu befreien, andererseits auch seine volle Genugthuung und innere Befriedigung findet, ein gutes Werk gethan zu haben. Dann kann man stolz darauf sein, ein Leben durch sein Zuthun und seine Mühe und Hülfeleistung gerettet zu haben. Es ist wohl überflüssig, eine jede Art der Kolik nach Symptomen und dementsprechend die Behandlung zu beschreiben, denn hierin liefern die Lehrbücher Schätzenswerthes genug. Man muss auch von den Collegen voraussetzen, dass sie mit der Zeit mitgehen und die neu empfohlenen brauchbaren Mittel selbst anwenden und sich persönlich von deren Güte und Wirkung überzeugen. Der College muss es selbst beurtheilen können, ob er Chlorbaryum, Eserin, Pilocarpin, Arecolin oder Morphium neben vielen anderen innerlichen Mitteln anzuwenden hat. Jedenfalls empfiehlt es sich, stets einige Dosen der verschiedensten Sachen bei sich zu führen, um möglichst schnell und entscheidend eingreifen zu können. Ich kann mich durchaus nicht für den Vorschlag des Herrn Katzke erwärmen, die Patienten 4—5 Stunden unbehelligt zu

lassen und Fälle von wirklicher Verstopfung nur rein diätetisch zu behandeln, indem man sie drei bis vier Tage hungern lässt. Eine sachgemässe Behandlung halte ich in jedem Falle für nothwendig, schon aus dem Grunde, um den betreffenden Pferde- und Viehbesitzer zu beruhigen. Freilich darf man auch hierbei nicht — ut aliquid fiat — nur eine Spritze voll destillirtes Wasser unter die Haut spritzen, um bloss 1,50 Mk. dafür anschreiben zu können, denn das ist Charlatanismus.

Ich verabscheue eine derartige Handlungsweise, namentlich, wenn sich der betreffende College noch dessen rühmt. Ein solches Thun untergräbt nicht allein das Ansehen des Einzelnen, sondern auch des ganzen thierärztlichen Standes. Im Uebrigen erachte ich eine Hungerdiät resp. eine zweckentsprechende Pflege als einen wichtigen Factor der thierärztlichen Behandlung. Im Grossen und Ganzen kann ich versichern, dass ich Chlorbaryum sehr viel anwende und als Maximaldosis nur 0,5 g gebrauche. Der Erfolg ist frappirend und mitunter verblüffend. Ehe ich jedoch diese Dosis einspritze, untersuche ich jedesmal den Puls und namentlich auch den Herzschlag. Finde ich eine unregelmässige Herzthätigkeit oder Anzeichen irgend welcher Klappenfehler, so vermeide ich stark angreifende intravenöse oder subcutane Einspritzungen und in Sonderheit das Chlorbaryum. Ich habe in Folge dessen auch noch nie einen directen Todesfall im Anschluss an den Gebrauch von Chlorbaryum gehabt. Desgleichen empfehle ich bei sich schnell entwickelnden und starken gastörmigen Auftreibungen sofort zum Trocart zu greifen und den Darmstich vorzunehmen. In einem Falle habe ich sogar in einer Stunde zweimal den Grund des Blinddarms punctirt und niemals böse Folgen daran erlebt. Zum Schlusse fühle ich mich noch veranlasst, die Collegen in der Praxis davor zu warnen, subcutane oder intravenöse Injectionen nebst Pravaz'scher Spritze Kutschern, Inspectoren oder Krankenwärtern zum alleinigen Gebrauch in Abwesenheit des Thierarztes zu überlassen oder gar Operationen, z. B. Darmstiche, Mastdarmexplorationen etc. durch sie ausführen zu lassen; dadurch ziehen sie nur die Pfuscher gross, die dann noch die Frechheit besitzen, sich eines grösseren Wissens zu rühmen, als ihre Lehrherren. Wie weit die Sorglosigkeit und unverantwortliche Handlungsweise mancher Collegen geht, soll nur ein Fall beweisen, den ich aus so vielen anderen herausgreifen möchte. Vor ca. 9 Jahren wurde ich zu einem werthvollen kolikkranken Pferde gerufen, da der auf Jahresentgelt angestellte Thierarzt nicht zu haben war. Bei meinem Erscheinen war ausser dem Inspector noch eine stattliche Anzahl von kräftigen Brauerknechten versammelt, um dem Pferde hülfreiche Dienste zu leisten. Zwei von ihnen standen auf der Krippe, um dem Patienten aus einer Flasche etwas einzugeben. Auf meine Frage, was diese Flasche enthielte, wurde mir gesagt, dass nach Recept II der Inhalt derselben aus Ricinusöl mit Calomel bestände. Der Inspector gab ferner zu, bereits eine Aloëpille nach Recept I angefertigt und eingegeben und auch eine Eserininjection applicirt zu haben. Da ferner nach den Aetherclystiren Faeces nicht abgesetzt wären, so hätte bereits Jemand den Koth mit der Hand herausgeholt. Und wenn das Alles nicht hilft, so hätten sie noch ein Recept No. III, nach welchem sie dann ebenfalls das Medicament anfertigen und eingeben würden. Alle diese Angaben fand ich bestätigt, indem ich mir diese Recepte nach Nummern zur Einsicht vorlegen liess. Und siehe da, sie waren thatsächlich durch den Thierarzt dieser Brauerei mit Nummern versehen, durch ihn unterschrieben und angeordnet, vorkommenden Falles davon Gebrauch zu machen. Um mich nun zu überzeugen, welche Art von Kolik vorliege, nahm ich eine rectale Untersuchung vor. Doch kaum war ich in den Beckentheil des Mastdarms mit der Hand gelangt, als ich eine umfangreiche Zerreissung der Mastdarmwand feststellen konnte. Wiewohl sich nun auf wiederholentliches Fragen meinerseits nach dem Attentäter dieser unbedingt tödtlichen Verletzung Niemand meldete, konnte mich dieser Ausgang nicht Wunder nehmen bei der genauen Musterung dieser herculischen Gestalten und ihrer vorderen Pedale. Eine solche Brauerfaust mit der Handschuh-Nummer 12 musste auch unbedingt solche Verwüstung anrichten. Nach diesem Befunde blieb mir nichts Anderes übrig, als zu bestätigen, dass Alles, was sie bis dahin an dem armen Thiere gemacht hatten, so ausgezeichnet ausgeführt wäre, dass nichts mehr für einen Thierarzt zu thun übrig bliebe und sie nunmehr das Pferd dem Schlächter oder Abdecker überliefern könnten. Ich empfahl mich schleunigst, konnte jedoch den Gedanken nicht los werden, dass es wirklich solche Collegen giebt, die aus Furcht vor Concurrenz das köstliche Leben eines armen Individuums, und wenn es auch nur ein Pferd ist, so leichtsinnig und leichtfertig hinopfern und das Pfuscherthum zu ihrem eigenen Schaden grossziehen. In meinen Augen sind derartige Collegen nichts weniger und nichts mehr als Pfuscher, geht ja doch aus dem angeführten Beispiel hervor, dass sie ihren Beruf nicht wissenschaftlich, sondern nur mechanisch und nach Schema F ausfüllen. Ich für meinen Theil empfehle stets meinen Kunden, wenn sie dringende thierärztliche Hülfe benöthigen, mich aber nicht erreichen können, möglichst bald einen anderen Collegen zuzuziehen, und sei es gleich auf meine Kosten. Es wird mir jedoch nie einfallen, mich zum Charlatan zu machen, mein Ansehen und meine Autorität zu untergraben und mich mit einem Pfuscher auf eine Stufe zu stellen; dazu ist mir der thierärztliche Stand viel zu ehrenhaft, und ich bin stolz genug, mich Thierarzt nennen zu können.

Antistreptococcus-Serum (Jess-Piorkowski).

Von

C. Angerstein-Grevesmühlen,

pr. Thierarzt.

Alsbald nachdem in der B. T. W. eine Notiz des Herrn Dr. Jess betr. Antistreptococcusserum erschienen war, wurde mir Gelegenheit, dasselbe practisch anzuwenden.

Auf einem Gute waren 18 werthvolle Füllen, theils belgische Hengste, theils dem Halbblutschlage angehörend, schwer an Druse erkrankt. Der Besitzer erklärte sich mit der versuchsweisen Anwendung des Serum einverstanden und so erfolgte die Bestellung bei Herrn Dr. Piorkowski. Zu meinem Bedauern musste ich sehr lange warten, bis endlich Material für 3 Thiere bei mir eintraf, denn Herr Doctor P. hatte, wie er mir auf telephonischen Anruf mittheilte, Bedenken getragen das Mittel abzusenden, weil er nicht gewusst hatte, ob mir auch der Preis — 3 Mark pro Thier — convenire. Nachdem diese kaufmännischen Bedenken glücklich gehoben, gelangte ich endlich am 19. November vor. Jahres in Besitz von 3 Dosen, denen am 22. ej. m. noch 7 weitere folgten.

Inzwischen waren bereits 2 Füllen trotz sorgfältigster Behandlung und Pflege eingegangen und 2 weitere hatte ich mit Argent. colloidale intravenös behandelt.

Das Antistreptococcen-Serum besteht aus 2 Theilen: einem Fläschchen, enthaltend 10 ccm einer mit Immunserum I bezeichneten Flüssigkeit, welche dem Thier subcutan vor der Brust injicirt wird und einem Fläschchen, enthaltend 20 ccm Normalserum II, welches in die Jugularis gespritzt wird.

Es wurden am 19. November 1901 3 Füllen mit dem Serum behandelt und zwar die, ausser den 2 mit Argent. colloidale behandelten, am schwersten afficirten. Am 22. ej. m. wurden weitere 5 Füllen, und zwar 3 schwerer, 2 leichter erkrankte, injicirt, und von den am 19. behandelten erhielten 2 weitere 20 ccm Normalserum II, da auf die erste Einverleibung des Mittels eine befriedigende Wirkung noch nicht eingetreten war.

Diese Wirkung bestand nach meinen Beobachtungen darin, dass die Temperatur, welche bei den erkrankten Füllen zwischen 39,5—40,1 schwankte, 24—48 Stunden nach der Injection um 1,2—1,5—1,8° C. zurückging. Dies trat bei 2 Füllen jedoch erst nach der 2. Injection des Normalserum II ein. Ferner beobachtete ich, dass der Nasenausfluss bei den mit dem Serum behandelten Thieren m. o. w. sistirte, bei 3 Thieren, den 2 leichter erkrankten und einem schwerer ergriffenen, war nach 24 Stunden überhaupt kein Nasenausfluss mehr bemerkbar. Die Abscessbildung wurde durch Application des Serum wenig oder gar nicht beeinflusst, bereits vorhandene Drüsenanschwellungen abscedirten ebenso wie ohne Serumbehandlung, und die bei der Incision auftretenden Secretmassen waren dieselben wie bei der ohne Serum behandelten Druse, auch wurde eine frühzeitigere Reife der Abscesse nicht beobachtet. Der Appetit der Thiere war nach der Injection wechselnd, bald besser bald schlechter. Eine Abkürzung der Krankheitsdauer konnte ich bei den mit Serum behandelten 8 Füllen nicht constatiren, es befinden sich zwei derselben heute (am 13. Dezember 1901) noch in Behandlung.

Ich erwähnte, dass zwei schwer erkrankte Füllen mit Argent. colloidale behandelt wurden (30—40 g einer 1proc. Lösung). Die Applicirung dieses Medicamentes hat mir genau dieselben Dienste geleistet wie das Antistreptococcen-Serum, es ist billiger und schneller zur Hand.

Ein anderes Füllen desselben Bestandes, ebenfalls an Druse erkrankt, zeigte eines Tages Complication mit Morbus maculosus. Um die drohende Erstickung zu verhindern, vernothwendigte sich die Tracheotomie. Der ganze Körper war stark verschwollen. Auch hier bewährte sich Argent. colloidale vorzüglich. Nach 4 Injectionen von je 30 g einer 1proc. Lösung, am 1., 2., 4. und 6. Tage, konnte das Füllen als ausser Gefahr befindlich bezeichnet werden.

Mit Spannung erwarte ich weitere Aeusserungen der Herren Collegen über die Erfolge des Antistreptococcusserum, denn der Artikel ist, wie Herr Dr. Piorkowski telephonisch und schriftlich erwähnte, sehr begehrt worden. Vielleicht tragen diese Zeilen dazu bei, weitere Vergleiche über die Wirkung des Serum und des Argent. colloidale anzustellen.

Erwiderung auf den vorstehenden Artikel über Antistreptococcusserum.

Bedenken über die Zahlungsfähigkeit des Herrn Angerstein dürften Herrn Dr. P. nicht entstanden sein, vielmehr war kein Serum vorhanden, dasselbe ist unter grösster Beschleunigung für Herrn A. fertiggestellt. Der Vorwurf ist Herrn Dr. P. zu Unrecht gemacht worden. — Man kann Serum nicht ohne Schaden, d. h. ohne eine Werthabnahme unbegrenzt sich „auf Lager“ nehmen, es wird nicht, wie der Wein, dadurch besser, sondern werthlos.

Dass es sich um eine sehr bösartige Druseform handelte, geht daraus hervor, dass „2 Fohlen trotz sorgfältigster Behandlung und Pflege“ eingingen. Von den mit Serum behandelten, trotzdem sie theilweise „am schwersten afficirt“ waren, gingen keine zu Grunde, die Temperatur ging nach 24—48 Stunden um 1,2—1,8° zurück, der Nasenausfluss sistirte bei dreien, darunter einem schwerer ergriffenen; nach 24 Stunden war überhaupt kein Ausfluss mehr bemerkbar. — Dass die Abscessbildung nach der Serum-Anwendung sofort aufhören soll, wie Herr College A. verlangt, ist wohl nicht zu erreichen, wohl aber kann bei rechtzeitiger Anwendung, und hier handelt es sich leider um eine durch widrige Umstände verspätete Serumbehandlung, des Antiserums einer Abscedirung vorgebeugt werden.

Herr College A. hat leider übersehen, dass das Serum nur bacteriolytisch wirkt, dass die bacteriolytische Wirkung das Vorhandensein von Complementen voraussetzt, welches mit dem Normalserum gegeben wird. In den Fällen, wie sie A. beschreibt, hat bereits eine Ueberschwemmung des Körpers mit Streptococcen stattgefunden, und die verwendete Dosis hätte erhöht werden müssen.

Diejenigen Herren Collegen, welche das Antistreptococcenserum bis jetzt verwendet haben, waren recht befriedigt. — Ich selbst habe jetzt kürzlich eine heftige Phlegmone am Hinterschenkel eines Pferdes, welche allen therapeutischen Massnahmen trotzte, nach einer Injection von Druseserum nahezu völlig, innerhalb 20 Stunden, verschwinden sehen. — Nachdem eine grössere Anzahl von Versuchen vorliegt, soll eine Zusammenstellung derselben an dieser Stelle gegeben werden; bis dahin muss Herr A. noch „gespannt“ bleiben. Dr. Jess.

Psoasabscess beim Pferd im Verlauf der Druse.

Von
Franz-Ebeleben,
com. Bezirksthierarzt.

Vor einiger Zeit hatte ich Gelegenheit, nachstehenden Fall zu behandeln: Brauner Wallach, 4 Jahr alt, war an schwerer Druse erkrankt und wurde von mir 4 Wochen lang behandelt und als geheilt entlassen. Etwa zehn Tage später kam der Besitzer zu mir mit dem Vorbericht, das Pferd sei wieder sehr krank. Die Untersuchung ergab Folgendes: Temperatur 39,4, Puls 80 p. M., Athmung 22.

Patient zeigte seit einem Tage starkes Zittern, verminderte Fresslust und trauriges Aussehen. Sensorium war eingenommen, Schleimhäute schmutzigroth, frequenter, kaum fühlbarer Puls. Auscultation der Lungen ergab verschärftes Athemgeräusch, Darmperistaltik rege. Ich stellte angesichts der überstandenen Druse meine Diagnose auf Septicämie ev. Psoasabscess und hatte mich auch nicht getäuscht. Dem Thiere wurde tüchtig Camphor applicirt, aber vergebens. Das Thier starb nach 3 Tagen an Septicämie. Die von mir vorgenommene Section ergab die Bestätigung meiner muthmasslichen Diagnose Psoasabscess. Der Abscess befand sich an dem linken Lendenmuskel und zwar am hinteren Theile und ging von da nach der Kruppe hin. Die Grösse des Abscesses betrug 15 cm, der Durchschnitt

etwa 5 cm; ausser diesem grossen Abscess entdeckte ich noch mehrere kleinere in den Kruppenmuskeln, die mit dem Hauptabscess durch verschieden starke Kanäle in Verbindung standen. Meines Erachtens handelte es sich hier offensichtlich um eine sog. metastatische oder wandernde Druse.

Im Uebrigen war das Bild der Section das einer Septicämie. Fr.

Sublimatvergiftung zweier Kühe.

Von
W. Ortmann-Domslau,
pract. Thierarzt.

Trotzdem nach Veröffentlichungen in den Fachzeitungen Quecksilberpräparate mit Erfolg und ohne Schaden anzurichten bei den Rindern empfohlen und gebraucht sind, so ereignen sich doch häufiger Fälle, welche die Gefährlichkeit des Quecksilbers in der Rinderpraxis beweisen und deshalb zur Vorsicht mahnen. Ich habe ausser anderen, nicht tödtlich endenden Fällen, nachstehenden erlebt:

Von einem Besitzer von etwa 35 Haupt Milchkühen wurde ich zur Behandlung des seuchenhaften Verwerfens aufgefordert und zwar nach einem Verfahren, wie es ein Freund von ihm, Besitzer eines gleichen Viehbestandes, mit Erfolg und ohne Schaden durchgeführt hätte. Diese Behandlung bestand nach den mir vorgelegten schriftlichen Angaben in der bekannten subcutanen Application von 20—30 Gramm eines 2 procentigen Carbolwassers, und trotz meines Abrathens in der Reinigung der Scham nebst Umgebung und Ausspülung der Scheide mit Sublimatwasser. Es wurde jedem Thiere 1 Liter von 0,85 promilligem Sublimatwasser in die Scheide gespritzt und mit der gleichen Lösung die oben erwähnten Waschungen sowie auch die Desinfection des Stalles vorgenommen. Die Lösung wurde dadurch hergestellt, dass mit Hülfe des den Lysolflaschen beigegebenen Bechers 5 ccm von Hydrargyrum bichlor. corr. 85,0 Natrium chlorat. 85,0 aqua ad 500,0 ccm einem Liter Wasser zugesetzt wurden. Dieser dem Recepte entsprechende Hg-Gehalt wurde auch durch chemische Untersuchung festgestellt (da der Besitzer den üblen Ausgang einem Versehen beim Verschreiben des Sublimates zuschrieb). Für die den Anordnungen entsprechende Ausführung der Vorschriften bürgt der Umstand, dass die Behandlung von den mir als zuverlässig bekannten Schwestern des Besitzers resp. unter deren Aufsicht vorgenommen wurde.

Schon am nächsten Tage, also nach der ersten Application erhielt ich vom Eigenthümer die Nachricht, dass ich seine Kühe vergiftet hätte. Fast alle behandelten Thiere zeigten aufgehobenen Appetit und einen profusen, stinkenden Durchfall. Die Krankheitserscheinungen verschwanden zwar bei den meisten bald wieder, bei zweien jedoch von 15 blieb die Appetitstörung bestehen. Verstopfung und Durchfall wechselten ab. Ausserdem liess sich unbedeutender Husten hören, geringe Temperatursteigerung und Beschleunigung des Athmens traten ein. Auf der Scheidenschleimhaut zeigte sich eine striemige Röthung mit stellenweise diphtherischem Belage auf der Höhe der Falten. Der Tod der einen Kuh erfolgte 10, der der andern 14 Tage nach der Sublimatapplication. Die Section der beiden Thiere konnte von mir leider nicht ausgeführt werden.

Dass die Stalldesinfection keine schädlichen Folgen gehabt hat, beweist der Umstand, dass allein die intravaginal behandelten Thiere erkrankten, während sich die Desinfection auf den ganzen Stall erstreckte.

In einem anderen Viehbestande hatte ich zu beobachten Gelegenheit, wie bei zwei Kühen Ekzembildung und entzündliche Schwellung der unteren Hälfte der Schamlippen eintrat, nachdem Scham und Umgebung mit $^1/_2$ Liter einer 1 promilligen Sublimatlösung 3 Wochen lang täglich einmal gewaschen war. Zu den Scheidenberieselungen war Lysol benutzt.

Ein Fall von malignem Oedem bei einem Hunde.

Von
Dr. **Wilfried Lellmann**,
Professor at N. Y. University.

Eine männliche Ulmer Dogge ca. 10 Monate alt, zeigte eine enorme Schwellung der linken Vorderextremität von den Zehen an bis zur Schulter hinauf, sich zugleich über die untere Brustregion bis zum Abdomen verbreitend.

Bei meiner Untersuchung fand ich den Umfang des Beines 3—4 Mal so gross als normal, namentlich vom Radius bis zur Schulter hinauf; und ebenso an der ventralen Fläche des Thorax war die Schwellung eine ungeheuere.

Eine Eintrittspforte für eine Infection zeigte sich an der volaren Fläche des Radius in Gestalt einer Wunde

Diese Stelle war auf Druck ziemlich empfindlich, während der übrige Theil der Schwellung sich kalt und unempfindlich zeigte. Die Schwellung war eine ödematöse, sich teigig anfühlend und zugleich emphysematös; beim Druck konnte man deutliches Knistern vernehmen. Die weitere Untersuchung des Patienten ergab Folgendes:

Die Psyche des Thieres ist stark eingenommen; Futter wird verweigert, nur etwas Wasser aufgenommen; nach Aussage des Besitzers ist das Thier nicht im Stande sich auf den Beinen stehend zu halten. Der Puls ist sehr schwach und stark beschleunigt; auf Auscultation der linken Thoraxwandung hört man deutlich systolisches und diastolisches Blasen, ebenso sehr ausgesprochen scharfes Vesiculärathmen und stellenweise Knisterrasseln.

Da grosse Herzschwäche besteht, wird sofort Camphor und Portwein verordnet, die Extremität selbst in einen feuchten Verband von Burow's Mischung, welcher Camphor zugesetzt war, gelegt. Während der Nacht wird alle 3 Stunden 0,1 Camphor mit einem Esslöffel voll Portwein gegeben und der Verband alle 2 bis 3 Stunden angefeuchtet. — Die Probepunction, die denselben Abend gemacht wird, zeigt eine geringe Menge von Flüssigkeit von gelblich röthlicher Farbe mit gangränösen Gewebsstücken gemischt.

Am nächsten Morgen wird eine ausgiebige Incision an der volaren Fläche des Radius vorgenommen und es entleert sich jetzt eine ziemlich grosse Menge von einer gelblichröthlichen Flüssigkeit mit gangränösen Gewebsfetzen, welche einen sehr putriden Geruch haben, ausserdem ein ziemliches Quantum Gas.

Die Höhle wird nun 4 mal täglich mit Camphorwein ausgespritzt, der sich auch hier wie in vielen Fällen meiner Praxis ganz ausgezeichnet bewährte. Innerhalb 24 Stunden war eine solche Besserung eingetreten, dass Patient wieder aufstehen konnte und auch Appetit zeigte. Die Herzaction war erheblich besser, das systolische und diastolische Blasen hatte wesentlich nachgelassen; der Puls war 90 p. Minute, mehr regelmässig und

stärker. Die Athmung war ebenfalls langsamer und auch das Knisterrasseln war verschwunden.

Mit dem Ausspritzen von Camphorwein wurde noch 3 Tage fortgefahren. Nach dieser Zeit hatte die Extremität ihren normalen Umfang wieder angenommen; die Wunde war in Heilung begriffen. Der Patient zeigte wieder völlig lustiges Benehmen und nicht die geringste Schwäche in der Extremität.

Hinzufügen möchte ich noch, dass Vinum camphoratum in Fällen von gangränösen Wunden und beim Ausspülen von Abscesshöhlen, ferner bei ausgebreiteter Hautgangrän, eitrigen Tendiniten und ulcerösen Stomatiten sich ausgezeichnet bewährt hat, sowohl in meiner Pferde- als auch Hundepraxis und dass ich daher dieses Präparat meinen Collegen aufs Wärmste empfehlen kann.

Die Zusammensetzung des Camphorweines ist, wie wohl bekannt sein dürfte, folgende:

Camphor	
Alcohol absolut. aa . .	1,0
Mucilag. Gum. arab. . .	3,0
Vin. alb.	45,0

Corneadermoid.

Von
M. Michael-Stollberg i. S.,
pract. Thierarzt.

Es wurde mir ein junger, schwarzer Pudel vorgestellt mit dem Bemerken, dass das rechte Auge thräne. An dem freiwillig geöffneten Auge war auf der Cornea, die völlig ungetrübt und durchsichtig war, ein kleiner unregelmässig geformter, oberflächlicher Defect in der Grösse der Pupille zu finden, an dessen Rand sich feine Zotten abheben liessen. Nach einigen Wochen war an dieser Stelle ein Büschel feiner schwarzer Haare zu constatiren, die rapid wuchsen und eine starke Conjunctivitis erzeugten. Das Sehvermögen war von Anfang an gestört, trotzdem die Cornea stets durchsichtig blieb.

Referate.

Hygiene der Molkereiproducte.

Von Geh. Medicinalrath Professor Dr. Loeffler-Greifswald.

(Deutsche med. Wochenschrift No. 51, 1901.)

Die Milch und die Molkereiproducte, wie Butter, Käse, Buttermilch und Molken, stellen durch ihren Gehalt an Eiweisskörpern, Kohlehydraten, Fetten und Salzen ein Nahrungsmittel in bestverdaulicher Form dar. Es ist selbstverständlich, dass ein derartig bedeutsames Nahrungsmittel auch frei sein muss von allen Schädlichkeiten. Namentlich beschuldigt L. die Sammelmolkereien, dass sie die Gefahr der Ausbreitung von Infectionen ganz ausserordentlich erhöhen.

Die Milch als ein Secretionsproduct der Milchdrüsen der Kuh ist abhängig von den aufgenommenen Futterstoffen, und diese Futterstoffe können sehr wohl giftige Eigenschaften besitzen, ohne dass durch sie eine Schädigung der betr. Thiere selbst nothwendig ist. L. hatte hier die sog. Futtergifte im Auge. Es wurde von Professor Braungart in München darauf hingewiesen, dass die giftigen Futterpflanzen angewiesen sind auf bestimmte Bodenverhältnisse. So nahm er an, dass die grosse Kindersterblichkeit in Bayern ursächlich mit der Vergiftung der Säuglingsnahrung durch ein bestimmtes Alkaloid, nämlich durch das aus der Herbstzeitlose herstammende Colchicin, welches durch die Milch ausgeschieden wird, bedingt sei. Colchicum gedeiht besonders auf kalkreichem Boden, und in den kalkreichen Bezirken fand man auch wieder die grösste Kindersterblichkeit. Hauser konnte für Baden diesen Parallelismus zwischen Kalkboden und Kindersterblichkeit nicht feststellen; er ist aber auch der Ansicht, dass die Futterkräuter einen schädlichen Einfluss auf die Milch zuweilen haben, ohne dass es sich immer um Herbstzeitlose handeln müsse. L. hält es für sehr wünschenswerth, dass die Chemiker auf die mit der Milch ausgeschiedenen und mit den Futterstoffen aufgenommenen Giftstoffe ihr Augenmerk lenken. Sehr interessant sind die Untersuchungen, welche sich auf die Kartoffeln als Futtermittel beziehen. In den Kartoffeln kommt ein Stoff vor, welcher im Stande ist, bei Kindern erhebliche Schädigungen des Darmes zu produciren. Man nahm an, dass dieser Körper, das Solanin, bei dem Keimprocess in der Kartoffel entsteht. Nach neueren Untersuchungen von Weil steht nun fest, dass gerade die grauen und schwärzlichen Stellen an der Kartoffel besonders reich an Solanin sind. Als nun Weil diese Stelle bacteriologisch prüfte, fand er in ihnen eine grosse Menge von Bacterien. Er isolirte diese Bacterien in Reincultur und übertrug sie in Kartoffelbrühe. Es gelang ihm dann, in dieser Kartoffelbrühe Solanin nachzuweisen. Nach W. entsteht in der Kartoffel das Solanin als ein Product der Bacterienwirkung. Er fand zwei bestimmte Bacterien, welche Solanin bilden konnten, das nach Gram färbbare Bacterium solaniferum colorabile.

Nun ist zwar der Verkehr mit Kindermilch in Preussen durch die Verordnung vom 27. Mai 1899 geregelt, und es sind eine ganze Reihe von Futtermitteln denjenigen Milchproducenten, welche Kindermilch gewinnen, verboten. In diesem Sinne sind polizeiliche Vorschriften erlassen in Berlin, Dresden und München. Aber diese sorgfältig nach Vorschrift gewonnene Kindermilch kann wegen ihres erhöhten Preises nur den besser bemittelten Kreisen der Bevölkerung zu Gute kommen. Der grösste Procentsatz der aufwachsenden Generationen muss auf die Wohlthaten dieser Kindermilch verzichten. Nach den Untersuchungen von Prausnitz ist die Säuglingssterblichkeit unter der armen Bevölkerung eine ausserordentlich grosse und unter den wohlhabenderen eine sehr kleine. L. meint, es müsse darauf hingewirkt werden, dass alle Vollmilch den hygienischen Anforderungen entspräche. Er verhehlt sich nicht, dass diese Forderung ausserordentlich schwer zu erfüllen sein wird.

Eine weitere Gefahr aus dem Genuss von Milch besteht in dem Uebergang der Erreger bestimmter Infectionskrankheiten der Milchthiere in die Milch und deren event. Uebertragbarkeit auf den Menschen. Hierbei kommt besonders in Betracht die Maul- und Klauenseuche, die Mastitis, infectiöse Enteritis und Perlsucht. Gerade bei der Maul- und Klauenseuche, deren Uebertragbarkeit auf den Menschen wissenschaftlich unzweifelhaft feststeht, bietet die Einrichtung der Sammelmolkerei ein bedenkliches Moment, der Seuche eine ausserordentlich schnelle Verbreitung zu verschaffen. Ein Producent, dem es entgangen ist, dass unter seinen Kühen die Maul- und Klauenseuche herrscht, liefert die inficirte Milch an die Sammelmolkerei; dort wird dieselbe gemischt, und durch die zurückgelieferte Magermilch wird dann die Seuche auf die Kälber und Schweine der übrigen Genossen übertragen. Auch die zahlreichen Consumenten er-

halten die virulente Milch. Es genügt zwar eine Erwärmung bis auf 85°, um den Erreger der Maul- und Klauenseuche mit Sicherheit abzutödten. Wenn deshalb in einem Kreise die Maul- und Klauenseuche auftritt, so empfiehlt es sich, alle an die Sammelmolkerei gelieferte Milch auf diese Temperatur zu erwärmen. Auch die Milch von solchen Kühen, welche an Mastitis erkrankt sind, hat mehrfach bei Menschen Krankheiten hervorgerufen. Es sind namentlich sog. Kettencoccen, welche in der Milch und nachher auch in den Dejecten zu finden sind. Hierauf hat schon Escherich, Romme, Beck und Lydia Rabinowitzsch hingewiesen. Zuweilen findet man die Kettencoccen nicht in der Milch selbst, sondern in dem Kuhkoth, und auch auf diese Gefahr weist Gaffky hin und betont, dass diarrhoische Entleerungen der Kuh leicht die Milch inficiren können. Die übrigen Thierkrankheiten, wie Tollwuth, Milzbrand, Lungenseuche, Pocken, haben in ihrer Uebertragbarkeit auf den Menschen kein solch hervorragendes Interesse, dagegen ist es eine Krankheit, welche besonders für den Menschen von Wichtigkeit ist, nämlich die Tuberculose.

Auf Veranlassung der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, für Landwirthschaft, des Innern und für Handel haben die Preussischen hygienischen Institute im Frühjahr 1899 Untersuchungen der Marktbutter auf Tuberkelbacillen vornehmen müssen, und hierbei trat zu Tage, dass die Butter aus Sammelbetrieben fast immer, aus kleineren Betrieben zuweilen tuberkelbacillenhaltig ist. Auch in der Buttermilch und in dem Käse kann man Tuberkelbacillen finden. Nach den neueren Untersuchungen von Ostertag enthält die Milch lediglich reagirender Kühe keine Tuberkelbacillen. Bei dem hohen Procentsatz tuberculöser Rinder muss es Wunder nehmen, dass nicht eine grössere Ausbreitung der Tuberculose unter den Menschen in Folge des Milchgenusses stattgefunden haben sollte. Aber wie in diesem Jahre schon Koch in London betonte, ist ihm die Identität der Menschen- und Rindertuberculose nach den von ihm und Schütz angestellten Versuchen zweifelhaft geworden. Den Koch'schen Beobachtungen standen zahlreiche Fälle anderer Autoren gegenüber. Harold C. Ernst hat bei zahlreichen Aerzten und Thierärzten eine Rundfrage angestellt, ob die Betreffenden je einen Fall von Tuberculose gesehen hätten, der mit Wahrscheinlichkeit auf eine Infection durch Milch zurückzuführen ist. 168 Aerzte und 11 Thierärzte haben ihm geantwortet. Unter diesen ist besonders ein Fall bemerkenswerth, von dem der Thierarzt Pea Body berichtet. Derselbe constatirte am 15. Juni 1878 bei einer Kuh hochgradige Tuberculose und empfahl die Tödtung des Thieres. Am 12. December sah er die Kuh wieder und verbot den Milchgenuss. Am 22. Februar 1879 war die Kuh heruntergekommen und gab nur wenig Milch. Er wiederholte seinen Rath; am 30. Mai starb die Kuh, und wie die Section ergab, hatte sie tuberculöse Herde in allen Organen und im Euter. Im August desselben Jahres wurde das kleine Kind der Familie krank und starb an ausgebreiteter Tuberculose der Meningen und der Lunge. 1881 starb ein etwa 3 Jahre altes Kind an tuberculöser Bronchitis und 1886 ein 9 Jahre alter Knabe an Auszehrung; Eltern und Grosseltern waren gesund.

Die Gefahr der Uebertragung der Tuberculose durch tuberkelbacillenhaltige Butter ist eine ausserordentlich geringe, wie auch aus der Seltenheit der primären Darmtuberculose zu ersehen ist. Trotz alledem ist die Milch von hochgradig tuberculösen Thieren und eutertuberculösen Kühen ein ekelerregendes Nahrungsmittel und darf nicht in den Verkehr gelangen. Auch die zur Fütterung von Schweinen und Kälbern verwandte Magermilch darf keine lebenden Tuberkelbacillen enthalten. So erreicht die Tuberculose nach Ostertag bei Fütterung von tuberkelbacillenhaltiger Magermilch in grossen Meiereien unter den Schweinen 60 bis 70 pCt. Es ist deshalb wichtig, die Milch durch Erhitzen unschädlich zu machen. Es gelingt dies durch Erhitzen in ganz gefüllten Behältern auf 60° 15 bis 20 Minuten lang. Beim Erhitzen in offenen Gefässen muss die Milch 3 Minuten lang kochen; wird die Milch jedoch über 80 bis 85° erhitzt, so erfährt sie in ihrem Geschmack und in der Beschaffenheit ihrer Eiweisskörper und Salze eine erhebliche Veränderung.

Die Milch kann ferner noch die Trägerin der Erreger menschlicher Infectionskrankheiten sein; so ist es besonders bekannt vom Typhus, und zuletzt hat einen derartigen Fall Hünermann im Jahre 1899 von dem Truppenübungsplatz zu Elsenborn beschrieben. Auch die Diphtherie und der Scharlach können durch Milch übertragen werden. So sah Deneke in Stendrup eine Epidemie, welche streng auf das Versorgungsgebiet der Meierei beschränkt blieb. Für die Cholera liegen die Verhältnisse gleich. Ausser diesen Keimen und Giftstoffen gelangen bei der Gewinnung der Milch noch eine grosse Anzahl saprophytischer Keime in sie hinein. Dieselben stammen aus dem Futter, der Streu, sind in den Gefässen vorhanden etc. Je nachdem die Wucherung dieser Keime statt hat, schreitet die Säuerung der Milch fort. Durch die sogenannte Alcoholprobe, welche darin besteht, dass man gleiche Volumina Milch und 70 pCt. Alcohol mischt und alsdann die zersetzte Milch gerinnen lässt, ist es möglich, den Grad der Zersetzung titrimetrisch zu bestimmen. Besonders spielt bei der Säuerung das Bacterium und der Bacillus acidi lactici eine hervorragende Rolle. Der Zusatz von Alkalien von kohlensaurem und doppeltkohlensaurem Natron, von Salicyl- und Benzöe-Säure, von Formalin und Alkalichromat ist zu verwerfen; die einzigen Mittel zur Verhinderung der Milchzersetzung, welche angewendet werden dürfen, sind Erhitzung und Abkühlung. Je reinlicher die Milch gewonnen wird, umso leichter ist sie zu conserviren. Ueber den Schmutzgehalt wurden Untersuchungen angestellt und in 1 Liter Milch in Berlin 10,3 mg, in Christiania 10,5, in Halle 14,9 und in Giessen 19,7 mg trockenen Schmutzes ermittelt. In den Sammelmolkereien wird deshalb auch die gewonnene Milch durch Kiesfilter filtrirt. Das von dem Dänen Casse und dem Ingenieur Helm eingeführte Eismilchverfahren hat sich gut bewährt. Hierbei wird die Milch auch auf 0° abgekühlt und für den Transport noch 15—30 pCt. gefrorene Milch hinzugethan, damit die Temperatur der Milch nicht übermässig ansteigen kann. Das Verfahren der Rahm-Pasteurisirung hat sich in der Praxis bereits eingebürgert, und die Butterbereitung ist durch dieses Verfahren im günstigen Sinne beeinflusst. Allerdings sollen sich Schwierigkeiten herausgestellt haben bei der Bereitung von Käse aus pasteurisirter Milch, besonders in Bezug auf die Reifung des Käses. Nach Klein soll es jedoch genügen, der pasteurisirten Milch ein Stück vollreifen Käse zuzusetzen. Zum Schluss betont L., dass alle Bestrebungen, die Milch als einwandsfreies Nahrungsmittel dem Consumenten in die Hand zu geben, scheitern müssten, wenn der Consument selber die Milch in unrichtiger Weise behandelt. Wenn er die Milch in — vom bacteriologischen Standpunkt aus gesprochen —

schmutzige Gefässe eingiesst, wenn er sie aufbewahrt, dass Keime in dieselbe hineingelangen können, dann sind alle Bestrebungen, welche vorstehend scizzirt sind, illusorisch. Im Haushalt muss die Milch kurz nach der Ankunft abgekocht oder pasteurisiert, d. h. auf eine Temperatur von wenigstens 70, besser noch von 85° 30 Minuten lang erhitzt werden, dann schnell abgekühlt und kühl aufbewahrt werden. Neuerdings verwendet man die Thermophore; dieses sind Behälter mit doppelten Wandungen, zwischen welchen sich eine Mischung von unterschwefeligsaurem und essigsaurem Natron befindet. Setzt man diese Behälter 8—10 Minuten in kochendes Wasser, so zerfliesst das in den Doppelwandungen enthaltene feste Salz. Lässt man die Behälter stehen, so crystallisirt das Salz allmählich wieder aus und giebt Wärme ab und diese Wärme wird auf eine Milchflasche übertragen, welche man in den Apparat hineinstellt. Ueber die Vortheile und Nachtheile der Thermophore, welche die Milch 5 Stunden lang auf über 50° zu erhalten vermögen, sind die Meinungen noch getheilt. Zum Schluss räth L. noch ein besonderes Augenmerk auch auf die zum Transport benutzten Milchkannen zu richten. Es ist namentlich ein Fall bekannt, dass durch das Ausspülen von Milchkannen mit Wasser, welches Typhuskeime enthielt, der Typhus übertragen worden ist. Es ist deshalb zu verlangen, dass nach der sorgfältigen Reinigung die Kannen durch Dampf sterilisirt werden. Dr. Jess.

Experimentelle Untersuchungen über die chirurgische Behandlung der Blasen-Atonie (Lähmung).

Von Prof. Dr. Parascandolo-Neapel.

(D. th. W. 1901, No. 47.)

Parascandolo hat durch Einpumpen von verschieden grossen Mengen Wassers in die Blase, Unterbindung der Rute während mehrerer Stunden und Wiederholung dieses Versuches an mehreren Tagen hintereinander künstlich bei Hunden Blasen-Atonie bezw. -Lähmung hervorgerufen. Denselben Erfolg konnte P. erzielen wenn er nur die Rute für mehrere Stunden unterband und so eine starke Ansammlung von Harn und damit übermässige Erweiterung der Harnblase herbeiführte. Endlich durchschnitt P. die vorderen Wurzeln des Rückenmarkes bei Hunden in Höhe des 5. Lendenwirbels und erzeugte so Blasenlähmung.

In allen Fällen blieb die künstlich geschaffene Functionsstörung mehrere Monate lang unverändert bestehen. Nach Verlauf von 2 Monaten, während welcher Zeit die Hunde ohne jede Behandlung belassen werden, wird unter den nöthigen Cautelen ein olivenförmiges Stück aus der unteren Blasenwand herausgenommen, und dann die Blasenwände vernäht, das Volumen der Blase somit verkleinert.

Nach Heilung der Wunden erlangte in allen Fällen (XIV. Versuche) die Blase in einigen Tagen bis einigen Wochen ihre Functionsfähigkeit wieder.

Parascandolo behauptet daher auf Grund seiner Experimente,

1. dass man auf mechanische Weise Blasenatonie und schliesslich auch Blasenlähmung erzeugen kann;

2. dass die einzige Aussicht, die atonische Blase wieder normal zu machen, durch die chirurgische Behandlung gegeben ist.

Nevermann.

Stossverletzungen beim Hunde.

Von Prof. Cadéac-Lyon.

(Journal de Lyon 8/01 und Recueil 1/02.)

Es ist auffallend, dass die heftigsten Stösse beim Hunde nur selten Knochenverletzungen verursachen. Die beobachteten Läsionen sind gewöhnlich der Ausdruck eines Chocs, der auf weitere Entfernungen durch das Blut und die Rückenmarks- resp. Gehirnflüssigkeiten fortgepflanzt wird.

C. citirt zwei Fälle. In dem ersten wurde ein Hühnerhund durch eine im Trabe befindliche Postkutsche überfahren, wobei zwei Räder über das Thier hinweggingen. Das sofort aufgehobene Thier zeigte keinen Knochenbruch, verendete aber nach zwölf Stunden in tiefem Coma trotz aller ihm verabreichten Stimulantien. Die einzige bei der Section vorgefundene Verletzung war eine geringfügige Zerreissung der Pfortader.

Der zweite Fall betrifft eine Pointerhündin, welche von einem 6 m hohen Wall herunterfiel. Die alsbald vorgenommene Untersuchung ergab, dass keine Fractur und keine Parese vorhanden war. Trotz aller Hülfe erblassten bald die sichtbaren Schleimhäute, der Körper erkaltete, und trat der Tod fünf Stunden nach dem Unfall ein. Die Section ergab eine Zerreissung der rechten Vorkammer und der hinteren Hohlvene mit interner Verblutung.

Prof. Barrier theilt im Anschluss an diese zwei Fälle mit, dass er Gelegenheit hatte, einen grossen Windhund zu seciren, welcher von einer Personenzugslocomotive abgeschleudert worden war. Das Thier stand auf, hatte keine Fractur und zeigte nur eine unbedeutende Hautverletzung an der Flanke. Bald trat jedoch Coma ein, die Schleimhäute verblassten, die Körpertemperatur nahm ab, der Tod trat zwölf Stunden nach dem Unfall ein. Die Section liess eine Zerreissung der vorderen Hohlvene erkennen. Zündel.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 9.

Nierenkolik, Nierenblutung und Nephritis von Professor Dr. James Israel. Verfasser wendet sich gegen Discussions-Bemerkungen von Senator und motivirt näher sein Verfahren, bei Koliken und Blutungen als Folgezustände der Nierencongestion Spaltungen der Niere vorzunehmen. Verfasser ist zu dem Verfahren gekommen, weil er sah, dass in Fällen, in denen auf Grund der klinischen Symptome (grosse Schmerzhaftigkeit) die Diagnose Nierenstein gestellt war und bei der nachfolgenden Operation Steine nicht gefunden wurden, später die sehr qualvollen Belästigungen des Patienten ausblieben.

Dieselbe Zeitschrift No. 10.

Ueber die **Verbreitung der Krebskrankheit** im Deutschen Reiche von Regierungsrath Dr. Wutzdorff. Im Deutschen Reiche, so fasst W. seine Schlusssätze zusammen, ist nach Ausweis der amtlichen Todesursachen-Statistik von 1892—1898 die Krebskrankheit im Allgemeinen in erheblicher Zunahme begriffen, am meisten in Württemberg, im Hamburger Staatsgebiete, in der Provinz Posen und in Baiern links des Rheins, am wenigsten in Hannover, Königreich Sachsen, Westfalen, Hessen und Ostpreussen. Die Krebskrankheit befällt gegenwärtig die Bevölkerung in einem durchschnittlich jüngeren Lebensalter als früher. Von der Krebskrankheit werden Frauen häufiger als

Männer befallen; doch nimmt diese Gefahr für die Männer stärker zu als für die Frauen.

Die **Maul- und Klauenseuche** und die Behandlung derselben nach der Baccelli'schen Methode von Dr. Miessner. (Aus dem pathologischen Institut der Königlichen Thierärztlichen Hochschule in Berlin, Director Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Schütz.) Verfasser giebt eine Uebersicht über die Arbeiten, welche bisher zur Unterdrückung der Maul- und Klauenseuche gemacht worden sind. Dieselbe bietet für die Thierärzte nichts Neues und hat, wie schon der Ort seiner Veröffentlichung andeutet, wohl lediglich den Zweck, die ärztlichen Kreise über das Fiasco Baccelli's zu informiren.

Ueber **säurefeste Bacterien.** Im Verein für innere Medicin in Berlin hielt Herr Dr. Möller über diesen Gegenstand einen Vortrag, auf welchen wir später noch näher eingehen werden. An der sich daran anschliessenden Discussion betheiligt sich Paul Jacob, welcher erwähnt, dass Professor Arloing dadurch, dass er Reinculturen von menschlichen Tuberkelbacillen auf Kartoffeln anlegte und mit diesen drei Kälber, einige Ziegen und mehrere andere Thiere inficirte (in Summa 16) den Beweis der Uebereinstimmung der Menschen- und Thiertuberculose erbrachte. Hierauf antwortete Möller, dass die Uebertragungen von Arloing nicht auf Rinder, sondern nur auf die ausserordentlich empfänglichen Meerschweinchen gemacht sind. Schliesslich hebt Jürgens hervor, dass er sich die von Möller ausgestellten Präparate genauer betrachtet habe, und frage ihn, warum er diese einfach entzündlichen Affectionen mit dem Namen „Perlsucht" bezeichnet. Er meine, wenn ihn Jemand fragen würde, was er an diesen Präparaten für Perlsucht characteristisch halte, so würde er nicht im Stande sein, das herauszufinden. Nach seiner Ansicht handele es sich um einfache, chronische, entzündliche Processe, wahrscheinlich mit Einkapselung des geimpften Materials. Herr Möller erwidert darauf, er könne nur anführen, dass der Belziger Kreisthierarzt bei den Sectionen zugegen war, der sagte: das sieht genau wie Perlsucht aus. Vor allen Dingen machte er Möller auf die mit breiter Basis aufsitzenden blumenkohlartigen Gewächse aufmerksam, die man nur bei echter Perlsucht sähe. Schliesslich fragt Jürgens, ob er die bei Perlsucht ausserordentlich häufigen Verkalkungen und Versteinerungen beobachtet habe, worauf Möller erwidert, dass er sie nicht gefunden hätte. Es macht, so fährt Jürgens fort, mir den Eindruck, als ob hier markige Infiltrationen, kleinzellige Wucherungen, abgekapselte Impfmaterialien vorhanden seien. Herr Möller erwähnte ja selbst, dass in den Wucherungen abgekapselte Butter sich vorgefunden habe.

Annales de l'Institut Pasteur XV, 12.

Ueber das **Weisswerden der Haare** von Metschnikoff. Das Grauwerden der Haare soll nicht auf dem Eindringen von Luft in dieselben herrühren, sondern es sollen sog. Pigmentophagen sein, welche activ in sich Pigment aufnehmen und in das Haar bis zur Wurzel wandern. Auch das Grauwerden in einer Nacht soll sich aus einem raschen Wandern der Pigmentophagen erklären. M. hofft, ein Verfahren zu ermitteln, um den Pigmentophagen ihr Handwerk zu legen. Diese Arbeit M.'s hat bereits Eingang gefunden in die Tageslitteratur. Die Leucocyten und ihre neuesten Brüder die Pigmentophagen verzehren Alles, zunächst Bacterien (Phagocytentheorie) jetzt Pigment. Ihre Fähigkeit ist universell. Mancher grauköpfige Lebemann würde als Jüngling im lockigen Haar einherwandeln, hätte er rechtzeitig nach den Bacchanalien sein müdes Haupt mit Antipigmentophagenserum immunisirt. —

Tagesgeschichte.

Oeffentliche Erklärung des Cultusministeriums für das Abiturientenexamen.

Am Sonnabend hat im Abgeordnetenhause der Frhr. v. Wangenheim die von ihm angekündigte Anfrage beim Cultusetat betreffs des Abiturientenexamens der Thierärzte gethan. Unmittelbar vorher wurde ihm vom Vertreter des Cultusministeriums mitgetheilt, dass das Cultusministerium sich bereits endgültig für das Abiturientenexamen entschieden habe, dass aber die Anfrage willkommen sei, damit der Minister Gelegenheit habe, seine Stellungnahme öffentlich festzustellen.

Unter diesen Umständen verlief die ganze Sache sehr kurz und ohne dass noch andere Redner einzugreifen Gelegenheit gehabt hätten.

Frhr. v. Wangenheim sagte:

„Dann komme ich auf ein anderes Thema — wieder eine ganz heterogene Sache —, das ich beim landwirthschaftlichen Etat bereits berührt habe, das ist die Ausbildung der Thierärzte. Ich habe seiner Zeit bereits ausgeführt, dass wir den dringenden Wunsch haben, dass die Ausbildung der Thierärzte eine bessere wird, als sie bisher war, und dass vor Allem das Abiturientenexamen in Zukunft verlangt wird. Es ist dieses Verlangen von sämmtlichen süddeutschen Staaten, auch von Bayern, lebhaft befürwortet worden. Ich habe bereits ausgeführt, dass wir jetzt einen ganz besonderen Werth auf ein vorzügliches Personal im Stande der Thierärzte legen müssen, weil der Werth unserer Viehbestände ausserordentlich gestiegen ist, weil die ganze wissenschaftliche Ausbildung unserer Seuchen- und Bacterienforschung auf einem anderen Standpunkt sich befindet und weil den Thierärzten heut eine ganz colossale Macht beigelegt wird durch die Entscheidungen, welche sie über wichtige Vermögensobjecte haben.

Es wurden Bedenken erhoben, dass man vielleicht nicht das nöthige Personal beschaffen könnte. Ich möchte dem gegenüber anführen, dass sich die Zahl der Thierärzte bereits ausserordentlich vermehrt hat und von 1889 bis 1901 in den östlichen Provinzen um 59 pCt., in den westlichen um 42 pCt. die Zahl gestiegen ist. Wir sehen, dass das Studium mehr und mehr in Aufnahme kommt, und ich glaube, dass sich kein gebildeter Mensch zu scheuen braucht, die thierärztliche Carriere zu ergreifen. Ich möchte dringend bitten, dass die preussische Cultusverwaltung sich diesem Wunsche anschliesst und in Zukunft für bessere Ausbildung der Thierärzte durch die Forderung des Abiturientenexamens sorgt."

Darauf erklärte der Vertreter des Cultusministers, Regierungsassessor Tilmann, Regierungscommissar, nach dem stenographischen Bericht wörtlich Folgendes:

„Schliesslich, meine Herren, wende ich mich zu den Thierärzten. Die gestellte Frage wegen des thierärztlichen Studiums kann ich dahin beantworten, dass das Cultusministerium ganz in dem Sinne votirt hat, den der Herr Abgeordnete befürwortet, nämlich, dass in Zukunft das Zeugniss der Reife von einer der drei Arten von höheren Lehranstalten erforderlich sei. Es ist also nicht richtig, wenn neulich von anderer Stelle behauptet worden ist, dass das Cultusministerium für die erwünschte Regelung dieser Sache ein Hinderniss bildet."

Wir wollen uns heute lediglich darauf beschränken, unserer herzlichen Freude über die Stellung des Cultusministeriums Ausdruck zu geben.

Damit aber müssen wir einen tiefempfundenen Dank verknüpfen für diejenigen beiden Abgeordneten, welche durch ihre vortrefflichen Darlegungen im Abgeordnetenhause soviel zu diesem Ausgang beigetragen haben, für die Herren Geh. Rath

Dr. Endemann und Freiherrn von Wangenheim, den Vorsitzenden des Bundes der Landwirthe. Schon bald nach jener Verhandlung im Abgeordnetenhause am 1. Februar war beiden Herren Abgeordneten aus dem Cultusministerium mitgetheilt worden, dass man geneigt sei, ihren Wünschen Rechnung zu tragen, doch war diese Mittheilung noch vertraulich und unverbindlich.

Die Angelegenheit liegt nun so, dass noch der preussische Herr Finanzminister seine Zustimmung geben muss. Dann wäre die Haltung Preussens bestimmt, und es könnte der Antrag Bayerns im Bundesrath verhandelt werden, an dessen Annahme bei Zustimmung Preussens nicht zu zweifeln ist.

Hoffen wir, dass die Zustimmung des preussischen Finanzministers recht rasch erfolge. Bis dat, qui cito dat.

Uebertritt der Aerzte in die Armee.

Eine Anfrage lässt mich annehmen, dass es nützlich ist, in der B. T. W. einige Hinweise auf die Art der Recrutirung des Sanitäts-Officiercorps zu geben. Die Militärärzte sind Sanitätsofficiere durch Verordnung vom 6. Februar 1873. Freilich fehlte ihnen seither noch ein wichtiges Merkmal der Organisation des Officiersstandes, die Ehrengerichte; jedoch haben sie auch diese Einrichtung durch Erlass vom 24. April 1901. (A.-V.-Bl. No. 11 vom 3. Mai 1901) erhalten. Dagegen ist die Beförderung zum Sanitätsofficier schon lange derselben Bedingung unterworfen, wie die Beförderung zum Officier, d. h. sie ist abhängig gemacht von der Wahl des Officiercorps.

Der Student der Kaiser Wilhelms-Academie tritt daher in die Armee ein als Unterarzt, d. h. als Portepee-Unterofficier mit der Uniform des Sanitäts-Officiercorps ohne die Goldlitzen an Kragen und Aufschlägen. Sogleich nach seinem Eintritt wird aber die Wahl vorbereitet und vorgenommen; durchschnittlich 3 Monat nach dem Eintritt ist die Wahl vollzogen, und der Unterarzt wird Assistenz-Arzt. Man sieht, die Unterarztzeit bedeutet nicht eine Dienststufe wie die anderen Chargen, in denen man längere Zeit Dienst thun muss, um weiteravanciren zu können, sondern es ist lediglich eine kurze für die Erfüllung einer Formalität nöthige Zwischenzeit. Factisch beginnt der Militärarzt seine Laufbahn in der Armee als Officier.

Die Heeresverwaltung hat es aber für angezeigt erachtet, auch Aerzten, die nicht aus der Kaiser Wilhelm-Academie hervorgegangen sind, den Uebertritt in das Heer nahezulegen, nicht bloss im Anschluss an das einjährig-freiwillige Jahr, sondern auch solchen, die bereits Sanitätsofficiere des Beurlaubtenstandes (als solche ebenfalls gewählt) sind.

Zum ersten Mal durch den Reichshaushalts-Etat für 1900 sind Mittel (im ganzen 36 000 Mk.) verfügbar gemacht worden, um jedem Arzt, der sich verpflichtet, ein Jahr im activen Sanitäts-Officiercorps zu dienen, auf Antrag eine Studiengeld-Entschädigung von 300 Mk. zu zahlen. Wenn sich der Betreffende vor Ablauf dieses Jahres zu einer weiteren Dienstzeit von 1—4 Jahren verpflichtet und dazu für qualificirt erachtet wird, so kann ihm auf Antrag eine weitere Entschädigung bis zu 1200 Mk. gewährt werden. Das Kriegsministerium hat unter dem 27. April 1900 verfügt, dass diese Bestimmung jedem einjährig-freiwilligen Arzte und jedem zur Uebung eingezogenen Unterarzte des Beurlaubtenstandes zur Kenntniss gebracht werde. Uebertritte von Aerzten des Beurlaubtenstandes in das active Sanitäts-Officiercorps kommen häufiger vor.

Gebühren der Medicinalbeamten.

Der Gesetzentwurf betreffend die Gebühren der Medicinalbeamten ist Sonnabend Abend im Abgeordnetenhause ausgegeben worden. Die Bestimmungen des Gesetzes betreffend die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen haben sich schon seit Jahren nach verschiedenen Richtungen als unzulänglich erwiesen. Die jüngst erfolgte Regelung der Verhältnisse der Kreismedicinalbeamten lässt es deshalb angezeigt erscheinen, auch die Bestimmungen über die Gebühren dieser Beamten zu revidiren.

Congress scandinavischer Thierärzte.

Vom 30. Juni bis zum 2. Juli (incl.) 1902 findet in den Räumen der Königlichen Veterinär- und Landwirthschaftlichen Hochschule zu Kopenhagen ein Congress scandinavischer Thierärzte statt, zu welchem finländische, norwegische, schwedische und dänische Thierärzte eingeladen werden.

Als Verhandlungsgegenstände sind vorläufig folgende angemeldet: 1. Bekämpfung der Tuberculose. 2. Regelung der Milchcontrole in den grösseren Städten. 3. Behandlung des Kalbefiebers. 4. Schutzimpfung gegen Bradsot. 5. Ueber Kälberruhr. 6. Castration der Cryptorchiden. 7. Erfolge der operativen Behandlung des Kehlkopfpfeifens. 8. Ueber Neurotomie. — Ausserdem wird eine besondere Section für animalische Nahrungsmittelkunde (Fleischbeschau) eingerichtet werden.

Diejenigen Collegen, welche einen Vortrag zu halten oder eine Discussion einzuleiten wünschen, werden ersucht, sich vor dem 15. März a. c. bei Prof. Vennerholm (Stockholm), Director Dr. O. Malm (Christiana), Dr. v. Hellens (Helsingfors) oder Prof. Bang (Kopenhagen) zu melden. Dr. St.

Vorlesungen und practische Uebungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Hannover im Sommer-Semester 1902.

Director, Geheimer Regierungsrath, Medicinalrath, Professor Dr. Dammann: Seuchenlehre und Veterinär-Polizei, Montag bis Donnerstag von 8—9 Uhr Vormittags, 4stündig. Bacteriologie, Freitag von 8—9 Uhr Vormittags, 1stündig. Bacteriologische Uebungen, Donnerstag bis Sonnabend 12—1½ Uhr Mittags, 4½stündig.

Professor Dr. Kaiser: Geburtshülfe mit Uebungen am Phantom, Montag bis Mittwoch und Freitag von 9—10 Uhr Vormittag, 4stündig. Ambulatorische Klinik. Uebungen in der Beurtheilung der Thiere, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig.

Professor Tereg: Physiologie I, Montag und Mittwoch bis Freitag von 7—8 Uhr Vormittags, 4stündig. Physiologische Chemie, Sonnabend von 7—9 Uhr Vormittags. 2stündig. Geschichte der Thierheilkunde, Dienstag von 5—6 Uhr Nachmittags, 1stündig.

Professor Dr. Arnold: Organische Chemie, Montag bis Freitag von 8—9 Uhr Vormittags, 5stündig. Uebungen im chemischen Laboratorium, in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Mentzel, täglich Vormittags von 10—1 Uhr.

Professor Boether: Allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie, Freitag und Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 2stündig. Histologie und Embryologie, Montag bis Donnerstag von 9—10 Uhr Vormittags, 4stündig. Histologische Uebungen, in Gemeinschaft mit Prosector Möller, täglich Vormittags von 10—1 Uhr.

Professor Dr. Malkmus: Gerichtliche Thierheilkunde, Montag bis Donnerstag von 7—8 Uhr Vormittags, 4stündig. Uebungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten, Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags, 1stündig. Untersuchungsmethoden, Freitag von 7—8 Uhr Vormittags, 1stündig. Propädeutische Klinik. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich Vormittags von 10—12 Uhr.

Professor Frick: Allgemeine Chirurgie, Montag, Donnerstag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags, 3stündig. Operationslehre, Dienstag von 7—8 Uhr und Mittwoch von 9—10 Uhr Vormittags, 2stündig. Ophthalmoscopische Uebungen, Freitag von 7—8 Uhr Vormittags, 1stündig. Propädeutische Klinik. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für äussere Krankheiten, täglich Vormittags von 10—12 Uhr. Uebungen am Hufe, in Gemeinschaft mit Repetitor Römer, Dienstag und Mittwoch von 5—6 Uhr Nachmittags, 2stündig. Diagnostik der äusseren Krankheiten, Donnerstag von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig.

Professor Dr. Rievel: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie, Montag bis Freitag von 8—9 Uhr Vormittags

und Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 6stündig. Fleischbeschau mit Demonstrationen, Montag bis Mittwoch von 12—1 Uhr Mittags, 3stündig. Obductionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen, täglich je nach vorhandenem Material.

N. N.: Allgemeine Therapie, Mittwoch von 7—8 Uhr und Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 2stündig. Receptirkunde, Dienstag von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig. Toxicologie, Donnerstag und Freitag von 9—10 Uhr Vormittags, 2stündig. Klinik für kleinere Hausthiere, täglich von 10—12 Uhr Vormittags.

Schlachthof-Director Rekate: Fleischbeschau-Curse auf dem Lindener Schlachthofe, jeder Cursus mit 14tägiger Dauer.

Dr. Behrens: Botanik, Montag bis Freitag von 3—4 Uhr Nachmittags, 5stündig. Botanische Excursionen, Sonnabend von 3—5 Uhr Nachmittags, 2stündig. Pharmaceutische Uebungen, täglich von 10 bis 12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

Prosector Möller: Histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Professor Boether.

Repetitor Bambauer: Uebungen in der Percussion und Auscultation, Dienstag und Donnerstag von 4—5 Uhr Nachmittags, 2stündig.

Repetitor Römer: Beurtheilung des Beschlages, Mittwoch von 4—5 Uhr Nachmittags, 1stündig. Uebungen am Hufe, in Gemeinschaft mit Professor Frick.

Repetitor Dr. Mentzel: Qualitative chemische Analyse, Montag von 5—6 Uhr Nachmittags, 1stündig. Uebungen im chemischen Laboratorium, in Gemeinschaft mit Professor Dr. Arnold.

Repetitor Seiler: Pathologisch-anatomische Diagnostik, Freitag von 4—5 Uhr Nachmittags, 1stündig.

Nachruf.

Am 26. Februar d. Js. entschlief sanft Herr Departementsthierarzt a. D. Oemler in Merseburg.

Der unterzeichnete Verein betrauert in dem Dahingeschiedenen einen seiner Begründer, welcher vom Tage der Stiftung, dem 10. October 1877, an dem Verein ununterbrochen angehört hat. Bis zu seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienste war der Verstorbene ständig im Vorstande, zunächst als Cassirer, später längere Jahre als stellvertretender, dann nach dem Tode des Prof. Dr. Pütz als erster Vorsitzender. Alle diese Aemter hat er mit Eifer, Fleiss und Treue verwaltet. Der Verein sah es daher mit grossem Bedauern, dass Oemler nach seiner Verabschiedung aus seiner dienstlichen Stellung den Vorsitz niederlegte, weil er sich trotz aller Gegenvorstellungen von der Ansicht nicht abbringen liess, dass der Vereinsvorsitzende ein noch im Amte oder in der Praxis thätiger Thierarzt sein müsse.

Der Verein gab seiner Dankespflicht gegen Oemler durch Ernennung zum Ehrenmitglied Ausdruck. Diese Auszeichnung war nicht allein durch die vieljährige Thätigkeit Oemler's als Beamter des Vereins, sondern auch durch sein ruhiges, freundliches und stets entgegenkommendes collegialisches Benehmen, welches ihn allgemein beliebt gemacht hatte, eine wohl verdiente.

Leider hat der Verein nicht mehr die Freude gehabt, sein Ehrenmitglied in seiner Mitte begrüssen zu können. Dauernde Kränklichkeit veranlasste Oemler, den Vereinssitzungen fern zu bleiben.

Sein Andenken wird im Verein stets in hohen Ehren gehalten werden. Möge ihm die Erde leicht sein!

Magdeburg, den 5. März 1902.

Thierärztlicher Central-Verein für die Provinz Sachsen die Thüringischen und Anhaltischen Staaten.

Leistikow, Vorsitzender.

Staatsveterinärwesen.

Immunisirung gegen Maul- und Klauenseuche.

Die Budgetcommission des Abgeordnetenhauses erledigte den Rest des Extraordinariums vom Cultus-Etat. Besonders hervorzuheben ist daraus eine Mittheilung von Geheimrath Kirchner, nach der es gelungen ist, ein sicheres Immunisirungsverfahren gegen Maul- und Klauenseuche zu entdecken; er fügte hinzu, es sei die Annahme gerechtfertigt, dass es bald gelingen wird, ein Präparat herzustellen, das dem einzelnen Besitzer ermöglicht, seinen gesammten Viehbestand für eine verhältnissmässig geringe Summe zu immunisiren. Prof. Loeffler in Greifswald, der die Versuche geleitet hat, hat auch das Verfahren des italienischen Prof. Baccelli geprüft; eingehende Untersuchungen haben ergeben, dass dieses Mittel gefährlich und nicht wirksam ist.

Die Einschleppung des Milzbrandes durch Knochendünger.

Im Octoberheft des „Veterinarian" berichtet der Chefthierarzt von New-Zealand Mr. Z. A. Gilruth über vier Ausbrüche von Milzbrand in der Colonie während des Jahres 1899, die auf die gleiche Ursache, nämlich die Einfuhr von Knochendünger zurückgeführt werden konnten. Die Milzbrandfälle ereigneten sich, nachdem New-Zealand seit dem Jahre 1895 frei von Milzbrand gewesen war. Die Ermittelungen nach dem Ursprung der Seuche ergaben folgendes Resultat: 1. Die Ausbrüche erfolgten zuerst unter den Thieren, welche mit Rüben von bestimmten Feldern gefüttert wurden; 2. diese Felder bildeten nur einen kleinen Theil der Farm; 3. das Vieh auf anderen Weiden der Farm erkrankte nicht, es sei denn, dass es indirect von den Rübenfeldern aus inficirt wurde; 4. alle diese Felder waren kurz vorher mit Dünger, dem Knochenmehl beigegeben war, gedüngt worden; 5. auf den Weiden traten die ersten Milzbrandfälle auf, wenn sie bis zum Grunde abgeweidet waren, und 6. der Dünger war in allen Fällen von derselben Firma geliefert worden, welche grosse Quantitäten von australischem Knochenmehl einführt.

Obwohl bereits die Vorschrift besteht, dass rohe, von Australien eingeführte Knochen vor ihrer weiteren Verwendung in bestimmten Räumlichkeiten unter Aufsicht eines Regierungsbeamten einer Temperatur von 250° F. unterworfen werden müssen und bearbeitete Knochen nur gelandet werden dürfen, wenn sie mit Attest versehen sind, dass sie vor ihrer Verschiffung einem gleichen Process ausgesetzt gewesen sind, war die Einschleppung des Milzbrandes erfolgt. Mr. Gilruth meint, dass eine Verhinderung der Einschleppung nur möglich sei, wenn jede Knochenladung am Einfuhrplatz der Sterilisation unterworfen würde oder wenn man die Einfuhrerlaubniss auf die aus den Exportschlächtereien kommenden Knochen beschränken würde.

Rechtsprechung.

Wie verschieden und eigenartig mitunter die Fälle behandelt werden, in denen ein Nichtapotheker Arzneimittel abgiebt, welche als Heilmittel nur in Apotheken feilgehalten und verkauft werden dürfen, lehrt ein Erkenntniss des Oberlandesgerichts in München vom 24. Juli 1897:

Ein Kaufmann, welcher die polizeiliche Erlaubniss zur Zubereitung, zum Feilhalten oder zum Verkauf von Arzneien nicht besass, hatte als Heilmittel für ein krankes Pferd mit einer grösseren Menge Wasser verdünnte Aloëtinctur verkauft, derselbe hatte dieses Gemisch selbst hergestellt. Obgleich nun durch die Kaiserl. Verordnung vom 25. November 1895 Aloëtinctur zum Gebrauch für Thiere dem freien Verkehr überlassen worden ist, wurde der Angeklagte in der 1. Instanz dennoch

wegen Uebertretung des § 367, 3 Str.G.B. zu einer Geldstrafe verurtheilt. Die gegen dieses Urtheil eingelegte Revision wurde von dem Oberlandesgericht in München verworfen. Die Aloëtinctur sei ein alcoholischer Auszug von Aloë. Ohne Umänderung seines Wesens könne eine Verdünnung eines derartigen Auszuges nur wiederum durch Weingeist bewirkt werden. Wird dagegen Wasser zugesetzt, so kommt zu der Aloëtinctur ein fremder Stoff, weil Wasser zu ihrer Herstellung nicht verwandt wird. Eine solche Vermengung bilde daher ein flüssiges Gemisch im Sinne der No. 5 des Verzeichnisses A zur Verordnung vom 27. Januar 1890. Solche dürfen als Heilmittel aber nur in Apotheken feilgehalten und verkauft werden. Die Anwendung des § 367, 3 Str.-G.-B. sei daher hier zu Recht geschehen. Die Auffassung des Angeklagten, dass das von ihm verkaufte Heilmittel nur eine Verdünnung der Aloëtinctur gewesen sei, welche zum Gebrauch für Thiere freigegeben sei, erachtete das Gericht für unbegründet. Im Uebrigen wolle die Verordnung vom 27. Januar 1890 nicht nur Gefährdungen der Gesundheit vorbeugen, sondern auch Täuschungen der Arzneibedürftigen verhüten und treffe daher Sorge dafür, dass die im Verzeichnisse angeführten Zubereitungen als Heilmittel nur in Apotheken verkauft werden, welche mehr Gewähr für die richtige Zusammensetzung und die Wirksamkeit des Heilmittels bieten.

Fleischschau und Viehhandel.

Gesetzentwurf betr. den Schlachthauszwang.

Die Einführung des Schlachthauszwanges soll nicht bloss in solchen Gemeinden, in welchen ein öffentliches Schlachthaus errichtet ist, sondern auch in solchen Gemeinden, für welche ein öffentliches Schlachthaus errichtet ist, zulässig sein. Dies bezweckt ein Gesetzentwurf, der soeben dem preussischen Landtage zugegangen ist und eine andere Fassung des preussischen Schlachthausgesetzes vom 18. März 1868 vorschlägt. Während das Oberverwaltungsgericht und früher auch das Kammergericht, so wird in der dem Gesetzentwurf beigegebenen Begründung ausgeführt, es nicht als erforderlich bezeichnet haben, dass das Schlachthaus im Bezirke der Gemeinde belegen sei, hat das Kammergericht in mehreren Entscheidungen aus neuerer Zeit es als unbedingte Voraussetzung für die Einführung des Schlachthauszwanges hingestellt, dass das Schlachthaus innerhalb der Grenzen des Gemeindebezirks belegen sei. Auch nachdem die Gewerbeordnung dahin abgeändert worden ist, dass die Landesgesetzgebung die fernere Benutzung bestehender und die Anlage neuer Privatschlächtereien in solchen Orten, für welche öffentliche Schlachthäuser in genügendem Umfange vorhanden sind oder errichtet werden, untersagen kann, hat der Strafsenat des Kammergerichts in einer Entscheidung in der Strafsache gegen den Fleischermeister Landgrafe und Genossen vom 15. Mai 1901 ausgesprochen, dass in Preussen, solange die Gesetzgebung von der jetzt in der Gewerbeordnung ertheilten Befugniss keinen Gebrauch mache, das öffentliche Schlachthaus im Bezirke der Gemeinde gelegen sein müsse, wenn der Schlachthauszwang eingeführt werden solle. Durch den vorliegenden Gesetzentwurf soll daher die durch die Gewerbeordnung der Landesgesetzgebung ertheilte Befugniss für Preussen nutzbar gemacht werden. Die jetzt vorgeschlagene Aenderung des Schlachthausgesetzes kann aber namentlich im Interesse der Erhaltung der für mehrere Orte gemeinsam errichteten Schlachthäuser nicht weiter hinausgeschoben werden.

Die Schweinepreise in Amerika.

Nicht nur in Deutschland zeigen die Schweinepreise eine beträchtliche Höhe, sondern auch in anderen Ländern, besonders in Amerika finden wir recht bedeutendes Steigen der Preise für Schweine im ersten Monat dieses Jahres. Seit 1883 sind in Amerika nur einmal die Preise höher gewesen als in diesem Januar. Folgende Tabelle giebt von der Bewegung der amerikanischen Preise für 100 Pfund Lebendgewicht ein anschauliches Bild.

	Höchste Januarpreise.				
Jahr	Inländische Ochsen	Texas-Ochsen	Schweine	Schafe	Lämmer
1902	7,75	6,25	6,85	5,00	6,25
1901	6,15	4,85	5,47½	4,75	5,85
1900	5,65	5,90	5,92½	5,35	7,00
1899	6,30	5,25	4,50	4,50	5,35
1898	5,50	4,65	4,00	4,85	6,00
1897	5,50	4,55	3,60	4,50	5,75
1896	5,00	4,35	4,45	4,00	5,00
1895	5,80	4,45	4,80	4,25	5,20
1894	5,65	4,35	5,65	4,00	5,00
1893	6,00	4,35	8,40	5,50	6,40
1892	5,85	3,70	4,72½	5,75	7,00

Es sind demnach im Januar d. J. in Amerika und zwar am Chicagoer Markt für Schweine 26,25 Mark pro 100 Pfund Lebendgewicht oder 31,50 Mark pro 100 Pfund Schlachtgewicht d. h. 5,88 resp. 7,05 Mark mehr als im vergangenen Jahre gezahlt worden. Die Schweinepreise sind demnach um 22,4 pCt. gestiegen. An den 11 Hauptmärkten wurden in der ersten Februarwoche 284 000 Schweine aufgetrieben gegen 267 000 im Jahre 1901 und 285 000 im Jahre 1900. Also auch in Amerika eine Knappheit an Schweinen. K.

Personalien.

Ernennungen etc.: Thierarzt Reineck-Naunhof zum Assistenten an der Klinik für kleine Hausthiere an der Thierärztl Hochschule in Berlin an Stelle des zum comm. Kreisthierarzt in Jülich ernannten Assistenten Velmelage.

Gewählt: K. Bannasch, z. Z. Vertreter des Kreisthierarztes in Darkehmen, vom 1. April ab zum Schlachthofassistenzthierarzt in Görlitz; Pfund, Schlachthofdirector in Torgau, lebenslänglich mit Pension angestellt.

Bayern: Eckmeyer, Bezirksthierarzt in Marktheidenfeld, pragmatisch angestellt. Munkenbeck, Bezirksthierarzt in Regensburg, auf die Dauer eines Jahres in den Ruhestand versetzt.

Approbationen: In Berlin die Herren Oskar Blau, Alfred Fiebach, Robert Kabitz, Franz Liedtke, Richard Tschetschog, Julius Zanders; in Hannover Herr Cand. H. Silberschmidt.

Promotionen: Grimme, Kreisthierarzt in Melsungen, ist von der philosoph. Facultät in Marburg, Fritz Schaefer, Kreisthierarzt in Labiau, von der philosoph. Facultät in Königsberg und Thierarzt Pomayer von der philosoph Facultät in Erlangen zum Dr. phil. promovirt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Kreutzfeldt von Lütjenburg nach Pinneberg, Dr. Pomayer als bezirksthierärztl. Assistent nach Memmingen (Bayern).

Todesfälle: Philipp Ebersberger, Bezirksthierarzt in Cham (Bayern).

Vacanzen.

(Vgl. No. 10.)

Neu hinzugetreten: Landsberg a. W.: Am bact. Institut der Serumgesellschaft 2. Assistentenstelle zum 1. Mai cr. (1800 M.). Bewerbungen an den Director.

In Bayern: Furth i. W.: Districtsthierarztstelle zum 1. April cr. (ca. 1600 M. Fixa). Bewerbungen bis 21. März an das Kgl. Bezirksamt Cham.

Besetzt: Kreisthierarztstelle in Jülich. — Sanitätsthierarztstelle in Görlitz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin, Professor, Utrecht. — Kühnau, Schlachthofdirector, Cöln. — Dr. Lothes, Departementsthierarzt, Cöln. — Prof. Dr. Peter, Kreisthierarzt, Angermünde. — Peters, Departementsthierarzt, Bromberg. — Preusse, Veterinärassessor, Danzig. — Dr. Schlegel, Professor, Freiburg i. Br. — Dr. Vogel, Landes-Insp. f. Thierzucht, München. — Zündel, Kreisthierarzt, Mülhausen i. E. — Francke, Kreisthierarzt, Mülheim a. Rh. — Dr. Jess, Kreisthierarzt, Charlottenburg. — Nevermann, Kreisthierarzt, Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 12.** **Ausgegeben am 20. März.**

Inhalt: **Schmidt:** Ueber die intravenöse Application des Sublimates. — **Weiss:** Nochmals die Behandlung von Gebärmuttervorfällen. — **Referate:** Rabieaux und Nicolas: Ueber die diagnostische Bedeutung der Glycosurie bei Tollwuth. — Bongert: Metastatische Bursitis des Tibialis anticus und secundärer Spat bei einem mit Brustseuchestreptococcen geimpften Pferde. — Silbersiepe: Das Strickhufeisen mit nach aussen (hinten) gebogenem Steg. — Floktistow: Eine Katzenepizootie in Russland. — Ueber die Wirkung säurefester tuberkelbacillenähnlicher Bacterien auf Rinder bei intraperitonealer Injection. — Ueber säurefeste Bacterien. — Rievel: „Jodolen“ (Laquer) ein neues Jodeiweiss-Präparat und seine therapeutische Verwendung. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Das Ergebniss der Bermbach'schen Fragebogen. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber die intravenöse Application des Sublimates.

Von
Dr. Schmidt-Dresden,
Docent.

Seitdem im Herbst des unlängst zu Ende gegangenen Jahres die Aufmerksamkeit der deutschen Thierärzte auf die intravenöse Application des Sublimates gelenkt worden war, gab insbesondere das beim Rind hierbei beobachtete Verhalten des genannten Salzes Anlass zu Erwägungen und zur Anstellung von Versuchen. Soweit die letzteren sich auf die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche bezogen, ist deren Resultat bereits publicirt worden. Hervorragend günstig war dasselbe nicht, aber ein Umstand machte sich in allen den betreffenden Fällen bemerkbar, dies war die verhältnissmässig geringe oder sogar meist fehlende Reaction der gegen Quecksilber doch sonst so empfindlichen Rinder. Diese Wahrnehmung veranlasste mich, der Frage: wie reagirt der Körper des gesunden, d. h. seuchenfreien Rindes auf die Injection von Sublimat? einmal näher zu treten und die einschlägigen Verhältnisse genau zu prüfen. Wenn ich meine Versuche allerdings auch nur an einem einzigen Thier anstellen konnte, so ergab sich doch so mancherlei Interessantes, sodass ich es nicht für unangebracht halte, die Resultate bekannt zu geben.

Zur Verwendung gelangte eine in die hiesige Hochschule zu anatomischen Zwecken eingestellte Kuh von mittlerer Grösse, sehr mässigem Ernährungszustand und ca. 312 kg Lebendgewicht. Bei den während der letzten Wochen vor Beginn der Versuche vorgenommenen Untersuchungen zeigte das Thier klinische Erscheinungen, welche den dringenden Verdacht auf Tuberculose vermuthen liessen, im Uebrigen war das Allgemeinbefinden zufriedenstellend. Futter- und Getränkaufnahme geschahen in normaler Weise. Pulse wurden ca. 50 in der Minute gezählt, Athemzüge 18—20, die Temperatur betrug 37,8—38,3.

Bei meinem Versuch hielt ich es für besonders wichtig, festzustellen, welcher Art die örtlichen und die allgemeinen Symptome nach den Injectionen sein würden; nebenbei schien es mir noch bedeutungsvoll, die etwaige bacterienfeindliche Wirkung des von dem Versuchsthier gewonnenen Blutserums zu prüfen und schliesslich zu constatiren, ob chronische tuberculöse Processe durch die Injectionen beeinflusst würden.

Die Versuche geschahen in folgender Weise:

Am 14. Januar wurde an der rechten Vena jugularis eine Injection von 10 cbcm einer Lösung von 0,5 Sublimat in 100,0 Aq. dest. und 3,5 Natr. chlorat.-Zusatz ausgeführt. Diese Lösung entspricht der von Lorenz bei seinen Versuchen mit der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche erwähnten Dosirung und wurde, ebenso wie alle späteren, in einer Temperatur von 38,0° C verwendet. Die Injection liess sich gut vornehmen und zeigte keinerlei örtliche Einwirkung. Das Allgemeinbefinden blieb ungestört (das Verhalten der Pulse etc. zeigt für diesen und die folgenden Versuche die weiter unten befindliche Tabelle).

Die nächste Injection erfolgte am 15. Januar und betrug 20 cbcm der gleichen Lösung. Trotz sehr peinlicher Ausführung liess die Einstichstelle ca. eine halbe Stunde später in ihrer Umgebung etwas entzündliches Oedem der Unterhaut erkennen, welches seine Schmerzhaftigkeit nach ungefähr zwei Tagen verlor. Als Residuum blieb eine festweiche, verdickte Unterhautpartie zurück. Im Uebrigen machte sich an dem Thier keinerlei krankhafte Störung bemerkbar.

Am 18. Januar nahm ich die dritte Injection, und zwar an der linken Jugularis vor und verwandte hierbei 10 cbcm einer 1procent. Lösung (Sublimat 1,0, Aq. dest. 100,0 und Natr. chlorat. 3,5). Die Appliaction geschah ohne jeden Zwischenfall; eine besondere örtliche Reizung entstand nicht. Das Wohlbefinden wurde in keiner Weise gestört.

Darauf erfolgte am 22. 1. eine weitere Einspritzung von 20 cbcm derselben Lösung an der nämlichen Vene. Auch hierauf traten weder örtliche noch allgemeine Veränderungen auf.

Die letzte Injection nahm ich am 27. 1. vor und benutzte hierbei die linke Milchader (Vena pudenda ext.), die erst kürzlich von Lanzillotti*) als sehr geeignet zum intravenösen

*) Lanzillotti: Die endovenösen Sublimatinjectionen, Ref. i. d. Berl. Th. Wochenschrift. 1902, No. 4.

Eingriff geschildert wurde. Diese Applicationsstelle erwies sich aber nicht als vortheilhaft, denn die genannte Vene kann beim Einstechen nicht so genau fixirt werden als die in einer tiefen Rinne liegende Jugularis. Ferner gestaltet sich die Compression vermittelst der Finger weniger intensiv wie mit Hülfe der um den Hals zu legenden Schnur; und schliesslich muss der Operateur in stark gebückter Stellung arbeiten, welche gezwungene Haltung bei einer grossen Zahl von Impfthieren immerhin einen Nachtheil bilden dürfte. Auch die anatomische Einrichtung der Milchader spricht noch gegen ihre Benützung als Injectionsort, denn wie aus dem später anzuführenden pathologisch-anatomischen Befund hervorgeht, besitzt diese Vene im Gegensatz zur Jugularis ein gut ausgebildetes Klappensystem, welches bewirkt, dass die eingestochene mittelgrosse Injectionsnadel mindestens 2 oder sogar 3 Gruppen von Klappen passiren muss und dadurch leicht Verletzungen der Intima hervorrufen kann. Diese Wahrnehmung veranlasste mich, die Milchvene bei noch einigen anderen Rindern zu untersuchen. Es ergab sich derselbe Befund, welcher sonach der Bemerkung Ellenberger-Baum's*): „Die Venenklappen fehlen in den Venen des Euters" entgegenstehen dürfte, wenn mit den letztgenannten Gefässen nicht bloss die im Euter selbst vorhandenen, sondern auch die von demselben Organ abführenden Venen gemeint sind.

Zur Einspritzung in die oben erwähnte Vene gelangten 20 cbcm einer 2 %igen Sublimatlösung. Einige Minuten nach der Operation zeigte sich an der Einstichstelle ein ca. handtellergrosses, entzündliches Oedem der Unterhaut, welches ziemlich schmerzhaft erschien. Im weiteren Verlauf trat ganz geringer Speichelfluss auf, der aber in gleicher Weise oft auch beim gesunden Rind beobachtet worden ist. Die Fresslust war bedeutend vermindert. Am meisten wurde Rauhfutter verschmäht, während Mehl-Kleientränke und Wasser gut aufgenommen wurden. Die Athemzüge steigerten sich auf 40, die Pulse auf 96.

Dieses gestörte Allgemeinbefinden dauerte bis zum nächsten Vormittag, an dem die Schlachtung (also 24 Stunden nach der letzten Injection) erfolgte. Behufs besserer Uebersicht über das Befinden des Thieres sei es mir gestattet, nachfolgende Tabelle einzuschieben. Aus derselben lässt sich ersehen, dass in der ganzen Zeit der Versuche nur einmal eine fieberhafte Steigerung der Temperatur erfolgt ist, die aber, da sie bei den zwei anderen Injectionen grösserer Dosen nicht zur Wahrnehmung gelangte, wohl nicht auf das Conto der Sublimatbehandlung zu setzen sein dürfte.

Datum	Vormittags			Mittags			Abends			Bemerkungen
	Temperatur	Pulse	Athemzüge	Temperatur	Pulse	Athemzüge	Temperatur	Pulse	Athemzüge	
14. 1.	38,3	50	20	38,3	52	20	39,1	62	25	Vormittags Injection von 10,0 Sublim. $^1/_2$ pCt.
15. 1.	38,2	50	20	38,6	52	24	38,9	50	22	Vormittags Injection von 15,0 Sublim. $^1/_2$ pCt.
16. 1.	38,2	46	20	38,4	50	20	38,4	52	22	Keine Störung des Allgemeinbefindens.
17. 1.	37,8	48	20	38,1	50	20	38,2	54	22	dito.
18. 1.	38,4	48	20	39,2	60	20	**39,9**	65	30	Vormittags Injection von 10,0 Sublim. 1 pCt.
19. 1.	38,1	50	20	38,1	52	20	38,4	56	20	Keine Störung des Allgemeinbefindens.
20. 1.	38,3	58	20	38,3	48	20	38,4	54	20	Keine Störung des Allgemeinbefindens.
21. 1.	38,2	56	21	38,3	54	20	38,1	50	20	dito.
22. 1.	38,3	54	20	38,7	64	20	39,1	61	24	Vormittags Injection von 20,0 Sublim. 1 pCt.
23. 1.	37,9	56	20	38,1	65	19	38,2	54	22	Keine Störung des Allgemeinbefindens.
24. 1.	37,9	54	19	38,0	52	20	38,1	50	20	dito.
25. 1.	38,0	60	20	38,1	54	20	38,2	44	18	dito.
26. 1.	37,9	52	20	38,0	50	19	38,1	52	22	dito.
27. 1.	38,0	50	19	37,9	**96**	**40**	38,1	**90**	**35**	Vormittags Injection von 20,0 Sublim. 2 pCt., Durst, gestörter Appetit, Speicheln.

*) Ellenberger-Baum, Handb. d. vergl. Anat. IX. Aufl.

Bei der Schlachtung fiel die eigenartig dunkelbraunrothe Farbe des Blutes auf, die sich dann unter dem Einfluss des Sauerstoffes der Luft zu einem rothen, Siegellack ähnlichen Ton umgestaltete. Die Veränderung des Aussehens des Blutes ist auf Zerstörung der rothen Blutkörperchen durch die Einwirkung des Sublimates zurückzuführen.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung des Versuchsthieres ergab im Grossen und Ganzen keine Besonderheiten, insbesondere fehlten jegliche Blutaustritte, die doch eigentlich zu erwarten gewesen wären. Von allen inneren Organen zeigte nur die Milz eine Veränderung, die in einem akuten entzündlichen aber nicht hämorrhagischen Tumor sich kenntlich machte. Ihr Dickendurchmesser war um das Dreifache (trotz guten Ausblutens des Thieres) vermehrt, die Consistenz festweich, Schnittfläche gering vorspringend, mässig blutreich, Pulpa mittelleicht ausdrückbar, Follikel deutlich vortretend, Blutergüsse und Thromben in den Milzvenen fehlten. Magen und Darm waren vollständig normal, nur schien der Inhalt dünnflüssiger als sonst, auch die Futtermassen im Psalter waren dünnbreiig.

Ueber den Befund an den Injectionsstellen ist Folgendes zu berichten.

1. Rechte Jugularis: An der Einstichstelle, die der zweiten Injection entspricht, lässt die im Uebrigen normale Intima ein rundliches, halberbsengrosses, einen Millimeter in das Gefässlumen prominierendes Knötchen von markähnlicher Beschaffenheit und glatter Oberfläche erkennen. Die microscopische Untersuchung ergiebt das Vorhandensein von Leucocyten, Fibroblasten und Rudimenten von rothen Blutkörperchen (organisirter Thrombus). In der Adventitia und der Tunica media macht sich eine 3 cm lange, 1 cm breite, 2 mm starke, schwielig entartete und serös infiltrirte Partie von fleckig-schwarzrother Farbe bemerkbar. Das Operationsfeld der ersten Injection zeigt nichts Besonderes.

2. Linke Jugularis: Die Intima weist nichts Abnormes auf. In der Umgebung beider Einstichstellen findet sich je eine ca. pfenniggrosse, 1 mm starke serös-blutig infiltrirte, dunkelroth gefärbte Gewebspartie.

3. Linke Milchader (V. pud. ext.) enthält am Operationsort einen ca. 6 cm langen, nach dem Euter zu sich erstreckenden, schwarzen, gummiartigen Thrombus, der das Gefässlumen nur unvollständig ausfüllt und daher leicht auslösbar ist. Die Intima erscheint unverändert, sie zeigt in regelmässigen Ab-

ständen von 1,7 cm je drei gut ausgebildete Klappen, in deren Taschen der Thrombus noch am festesten sitzt. Die an das Gefäss angrenzenden Gewebspartieen (Subcutis und Bauchhautmuskel) sind im Umfang von ungefähr zwei Handtellern blutig-ödematös durchtränkt.

Weiterhin wurde noch das Thier in allen seinen Organen auf etwaige Beeinflussung der Tuberculose durch die Injectionen einer genauen Besichtigung unterworfen. Bekanntlich hatte Baccelli die Sublimateinspritzungen schon vor einigen Jahren gegen chronische Syphilis beim Menschen empfohlen und über gute Heilerfolge berichtet. Es lag nun nichts näher als die Annahme, dass Sublimat dann ebenso auch schliesslich andere chronische Infectionskrankheiten z. B. Tuberculose heilen oder umstimmen könnte. Das mir zur Verfügung stehende Thier hatte, wie schon erwähnt, klinische Erscheinungen der Tuberculose gezeigt. Es wurde daher, eine geraume Zeit vor meinen Versuchen, mit Tuberculin geimpft, reagirte typisch und schien daher auch als Object in der eben erwähnten Beziehung sehr tauglich zu sein. Bei der Section fand sich denn auch chronische Tuberculose der Bronchial- und Mediastinaldrüsen, sowie der Lunge selbst (erbsengrosse Knötchen). Ferner waren noch tuberculöse Auflagerungen am Pansen und vereinzelten Darmwindungen vorhanden. Alle diese tuberculösen Herde zeigten keinerlei reactive Processe in ihrer Umgebung, und es liess sich in dieser Hinsicht nicht das Geringste wahrnehmen, was irgendwie einen für obengenannte Möglichkeit günstigen Rückschluss erlauben könnte.

Eine andere Aufgabe erblickte ich sodann in der Prüfung des Blutes des Versuchsthieres in seinem Verhalten gegen pathogene Keime. Bekanntlich ist das Rinderblutserum ein sehr guter Nährboden für Bacterien. Es war nun anzunehmen, dass diese Eigenschaft durch die Application des Sublimates in das Gegentheil verwandelt werden müsste, wenn anders Baccelli mit seiner Desinfectionsmethode des ganzen Körpers Recht behalten sollte; mit anderen Worten: das Serum eines mit Sublimat behandelten Thieres muss, wenigstens eine gewisse Zeit lang, Wirkungen auf Microorganismen entfalten, die das Gedeihen der letzteren hemmen oder sogar deren Existenz vernichten.

Um nun Versuche in dieser Richtung hin anzustellen, liess ich während des Ausblutens der Kuh ein Quantum Blut in einem grossen sterilisirten Glascylinder auffangen und in einem kühlen Raum aufbewahren. Nach 48 Stunden wurde das in mässiger Menge ausgeschiedene röthliche, klare Serum abgezogen und in gut gereinigte Reagenzgläser überführt. Nunmehr wurde von einer virulenten Milzbrand- und einer ebensolchen Geflügeltyphoïd-Agarcultur je eine kleine Oese des Belages mit je 10 cbcm Serum verrieben und gut vermischt. Diese Bacterienaufschwemmungen liess ich 48 Stunden lang bei Zimmertemperatur stehen. Nach dieser Zeit hatten sie sich wieder geklärt und liessen nur am Boden einen leicht aufwirbelbaren trüben Satz erkennen. Nach kräftigem Schütteln der Serumgläser (um eine gleichmässige Mischung zu erzielen) impfte ich zwei weisse Mäuse mit je einer Oese des Milzbrand- bezw. des Geflügeltyphoïd-Serums und ferner je zwei weitere Mäuse mit zwei Oesen derselben Bacterienaufschwemmungen. Zur Schaffung einer genauen Controle wurde noch eine Maus mit der Milzbrand- und eine zweite mit der Geflügeltyphoïd-Stammcultur geimpft. Das Resultat dieser Versuche ist aus Folgendem ersichtlich:

Impfthier	Impfstoff	Wirkung	Microscop. Befund
Control-Maus I	Milzbrand-Agarcultur	todt in 48 Stunden	Milzbrandbacillen in Blut, Milz, Impfstelle
Maus II	Milzbrand-Serum (1 kleine Oese)	todt in 30 Stunden	dito
Maus III	dito (2 kleine Oesen)	todt in 3 Tagen	dito
Control-Maus IV	Geflügeltyphoïd-Agarcultur	todt in 36 Stunden	Geflügeltyphoïd-Bact. in Blut, Milz, Impfstelle
Maus V	Geflügeltyphoïd-Serum (1 kleine Oese)	todt in 36 Stunden	dito
Maus VI	dito (2 kleine Oesen)	todt in 48 Stunden	dito

Es ergaben also die Impfungen, dass das zur Verwendung gelangte Blutserum das Gedeihen der beiden Bacterienarten weder gehindert noch die Virulenz aufgehoben oder sonstwie beeinträchtigt hatte. Bedenkt man hierbei, dass die letzte Sublimatinjection nur 24 Stunden vor der Schlachtung vorgenommen worden war und in Folge der hohen Dosirung sogar eine erhebliche Störung des Allgemeinbefindens hervorgerufen hatte, so dürften die Versuche mit den Impfthieren zu beweisen im Stande sein, dass das dem Blute einverleibte Sublimat bereits nach Verlauf eines Tages keine desinficirende Wirkung mehr zu entfalten vermochte, obwohl zur Zeit der Serumgewinnung das Blut noch ein verändertes physiologisches Verhalten gezeigt hatte. Ferner erscheint es mir zweifelhaft, ob das Serum, wenn es innerhalb der auf die Injection folgenden 24 Stunden entnommen worden wäre, eine erhebliche keimtödtende Eigenschaft gezeigt haben würde. Nimmt man aber die letztere Möglichkeit an, so lässt trotzdem die obige Wahrnehmung eine Folgerung auf nur geringe, wenige Stunden währende Desinfectionskraft des Sublimates im lebenden Thierkörper zu. Schuld an diesem Verhalten trägt die heftige Neigung des in Rede stehenden Quecksilbersalzes, Verbindungen mit dem thierischen Eiweiss einzugehen.

Für die Bekämpfung von Infectionskrankheiten, insbesondere der Maul- und Klauenseuche, ist diese Thatsache von grosser Wichtigkeit. Denn da der Ansteckungsstoff in einem von mehreren Thieren besetzten Stalle sich sehr lange Zeit wirksam erhält, so nützt, wenn die eben erwähnte Annahme zu Recht bestände, eine nur stundenlang dauernde bactericide Wirkung des injicirten Salzes nichts, da das betreffende Thier in den darauf folgenden Tagen sich wiederum inficiren kann und dann erneut und womöglich noch schwerer erkrankt. Dieser Möglichkeit scheint auch Baccelli Rechnung getragen zu haben, indem er wiederholte Injectionen vorschreibt, ein Verfahren, welches in grösseren Seuchengängen allerdings eine beinahe undurchführbare Arbeit bedingen würde.

Auf jeden Fall dürften die in der deutschen Litteratur enthaltenen Veröffentlichungen wiederum lehren, dass eine mit Medicamenten durchgeführte Bekämpfung von Seuchen unstreitig weniger Erfolg zu zeitigen vermag als die Serumtherapie, welche den behandelten Organismus selbst in seinem Innern die Schutzstoffe bilden lässt.

Fasse ich zum Schluss die aus der vorstehenden kleinen Versuchsreihe sich ergebenden Resultate zusammen, welche leider wegen ungenügender Anzahl von Versuchsthieren keinen

Anspruch auf Vollständigkeit erheben können, so würde Folgendes kurz anzuführen sein:

1. Die Sublimatinjectionen riefen mit Ausnahme der höchsten Dosis von 0,4 Gramm keine allgemeine Reaction des Versuchsthieres hervor, insbesondere blieben Pulse, Temperatur, Athemzüge unverändert.
2. Lösungen von 0,5 pCt. können bereits örtliche Reizerscheinungen bedingen; es empfiehlt sich daher Anwendung von stärkeren Verdünnungen.
3. Nach Injection von 0,4 Gramm Sublimat kann Mercurialismus auftreten.
4. Zum Operationsfeld eignet sich die Vena jugularis am besten, während die sog. Milchader für diese Verwendung ungeeignet ist.
5. Das Blutserum eines mit Sublimatinjectionen behandelten Rindes zeigt nach 24 Stunden keinerlei bacterienfeindliche Eigenschaft.
6. Die innerhalb 14 Tagen vorgenommenen fünf Injectionen beeinflussen die beim Versuchsthier vorhandene chronische Tuberculose in keiner Weise.

Nochmals die Behandlung von Gebärmuttervorfällen.

Von
J. Weiss-Pfirt (O.-Els.),
Thierarzt.

Angeregt durch die Mittheilungen des Herrn Collegen Hohmann (Borken) in No. 8 des laufenden Jahrganges der B. T. W., betreffend die Behandlung von Gebärmuttervorfällen, erlaube ich mir Einiges richtig zu stellen und zwar die angeführten Bemerkungen über den von Landesthierarzt Blume-Birkenfeld construirten Apparat (keulenförmigen Halter) zur Verhütung und Heilung des Prolapsus uteri et vaginae. Das dort abgegebene Urtheil über genannten Apparat entbehrt entschieden der Erfahrungen. Dass Herr Hohmann den keulenförmigen Halter nicht hat und auch noch nicht in Anwendung gesehen hat, beweisen seine dahin ausgedrückten Zweifel, ob sich der Apparat zweckentsprechend an der Bandage anbringen lasse, denn bei Anwendung desselben nach Reposition eines Gebärmuttervorfalles fällt ja die Ingebrauchnahme einer Vorfallbandage ganz fort, was übrigens schon aus der Abbildung des Apparates ersehen werden kann. In Folge der Länge des Rohres und der im Uterus liegenden keulenförmigen Erweiterung ist bei nur mässiger Befestigung durch zwei seitlich an der Wirbelsäule entlang laufende Schnüre an einem um die Brust gelegten Gurt oder Strick der Apparat gut in seiner Lage zu erhalten und wird dadurch eine weitere Inversio uteri unmöglich.

Ich selbst habe mir den keulenförmigen Halter gleich nach den Veröffentlichungen in No. 45 d. J. 1900 der B. T. W. zugelegt, da mir seine Zweckmässigkeit zweifellos erschien, und muss heute sagen, dass er meine Erwartungen übertroffen hat. Denn:

1. ist die Handhabung eine viel einfachere und bequemere als bei jedem anderen Hülfsmittel;
2. können die im Innern sich bildenden Secrete jederzeit bequem abfliessen;
3. kann man die Berieselungen des Uterus ganz nach Wunsch besorgen resp. durch den Besitzer selbst besorgen lassen, was früher nicht der Fall;
4. kann man den Apparat einige Tage lang ohne Gefahr in dem Uterus liegen lassen.

Zu verschiedenen Malen habe ich bis jetzt Gelegenheit gehabt, den keulenförmigen Halter in Anwendung zu bringen und zwar sowohl bei Gebärmutterumstülpungen als nach schweren Geburten, wo es ohne Quetschungen und Verletzungen nicht abgegangen war und eine Metritis unausbleiblich schien. In allen Fällen liess ich den Apparat 2—3 Tage liegen ohne irgend eine Störung zu bemerken und habe vortreffliche Resultate erzielt, darin bestehend, dass die so behandelten Patienten heute wieder alle trächtig sind.

Die Anzahl der behandelten Fälle ist zwar noch zu gering, um ein abgeschlossenes Urtheil abgeben zu können, aber doch glaube ich der Hoffnung Raum geben zu dürfen, dass sich durch Anwendung des Blume'schen Apparates die Todesfälle nach Gebärmuttervorfällen und schweren Geburten sowie deren Folgekrankheiten, wie sie früher als weisser Fluss etc. immer zu befürchten waren, in Zukunft um viele Procente verringern werden.

Trotzdem bin ich weit davon entfernt, einer Allgemeineinführung des Apparates das Wort reden oder behaupten zu wollen, dass die Vorfallbandage dem keulenförmigen Halter den Platz räumen müsse, denn der letztere gehört nur in das Instrumentarium des Thierarztes und bezüglich der ersteren theile ich ganz die Meinung des Herrn Collegen Hohmann, nämlich dass sie in keinem Dorf oder grösseren Gute fehlen dürfte.

Referate.

Ueber die diagnostische Bedeutung der Glycosurie bei Tollwuth.

Von Rabieaux und Nicolas-Lyon.

(Journal de Lyon, 31. 1. 02.)

Das Vorhandensein von Zucker im Harne von tollwuthkranken Hunden ist wiederholt beobachtet worden. Prof. Nocard äusserte sich vor einigen Jahren, dass die Feststellung des Zuckers auch von Werth sein könnte bei der postmortalen Constatirung der Tollwuth und, wenn ihr auch keine absolute Bedeutung zugesprochen werden könne, so erhöhe sie doch immer die Wahrscheinlichkeit der eventuellen Diagnose. Später stellte Prof. Porcher-Lyon fest, dass Zucker im Harne von an experimenteller Tollwuth erkrankten Ziegen vorhanden war. Es blieb festzustellen, ob die Glycosurie ein constantes und frühzeitiges Symptom der Tollwuth ist und ob sie ein postmortales diagnostisches Symptom derselben werden könne.

R. und N. haben seit 1899 diesbezügliche Versuche vorgenommen. Aus diesen Versuchen, welche im Journal de Lyon ausführlich beschrieben sind, schliessen die Autoren, dass das Ergebniss verschieden war, je nachdem es sich um Herbivoren oder Carnivoren handelte.

Beim Hunde war die Glycosurie ein sehr häufiges, aber nicht constantes Symptom der Tollwuth, andererseits fand sich Glycosurie auch bei einem an nervöser Staupe erkrankten vor.

Ueber die Zeit des Auftretens der Glycosurie gaben die Versuche sehr verschiedene Resultate, doch konnte angenommen werden, dass das Symptom um so deutlicher auftrat, als die Krankheit vorgeschritten war, obwohl sein Auftreten nicht regelmässig mit dem Auftreten der Lähmungserscheinungen zusammenfiel. Auch trat bei experimentell inficirten Thieren die Glycosurie 10 und 14 Tage vor den ersten Krankheitserscheinungen ein.

Bezüglich der postmortalen Diagnose glauben R. und N., dass die Feststellung der Glycosurie beim Hunde als dia

gnostisches Moment zu betrachten ist; dass sie, auch allein, als Verdachtssymptom zu erachten ist; dass aber, weil sie nicht constant ist und auch spät eintreten kann, ihr Fehlen nicht berechtigt, auf Nichtvorhandensein der Tollwuth zu schliessen.

Bei den Herbivoren (Kaninchen, Ziege, Esel), die als Versuchsthiere dienten, ist dagegen Glycosurie stets beobachtet worden; es schien auch, als ob das Auftreten des Zuckers frühzeitiger sei, denn der Harn der 24 Stunden nach den ersten Krankheitserscheinungen getödteten Thiere enthielt bereits Zucker. Es hat demnach die Feststellung der Glycosurie bei Herbivoren einen effectiven diagnostischen Werth.

R. und N. glauben sich daher berechtigt, die Untersuchung auf Zucker im Harne bei Tollwuthobductionen als nützlich zu empfehlen.

Die Technik ist folgende:

1. Anwendung von Phenylhydracin. In einem Reagensglas werden auf 10 ccm Harn 3 bis 4 Tropfen Phenylhydracin und 10 bis 12 Essigsäurelösung (50 pCt.) zugesetzt. Die Mischung wird im siedenden Wasserbade erwärmt. Enthält der Harn Zucker, so bildet sich sehr rasch die Verbindung von Glycose mit Phenylhydracin, d. i. Phenylglycosanon, und ist die Reaction nach etwa einer halben Stunde beendet. Man lässt langsam erkalten und beobachtet den im Grunde des Glases sich ansammelnden Satz. Das Auge unterscheidet mit einiger Uebung bald die Crystalle des Phenylglycosanon von den grundverschiedenen Verbindungen, welche das Phenylhydracin mit der Glycuronsäure und ihren Derivaten bildet, die in mehr oder weniger grosser Zahl im normalen Fleischfresserharn vorkommen.

Die Phenylglycosanoncrystalle sind stets gut geformt, von absoluter Regelmässigkeit; entweder sind es längliche picringelbgefärbte Nadeln in Büschelform oder wirkliche Windrosen, deren centraler Theil deutlich die Farbe der Picrinsäure aufweist. Die Glycuronsäureverbindungen sind dagegen nicht immer gut geformt; gewöhnlich haben sie Stechapfelform, sind orangegelb gefärbt, auf der ganzen Oberfläche granulirt, mit schlecht abgehobenen Nadeln. Oft handelt es sich um wirkliche Federnbärte, deren oft gewundene Fäden nach allen Richtungen gehen und sich durchkreuzen.

2. Anwendung von Fehling'scher Lösung. Zunächst müssen die im normalen Harn vorhandenen Bestandtheile wie Creatinin, Harnsäure, Glycuronderivate, Hydroquinon, Brenzcatechin durch Bleiacetat oder Quecksilbersalze ausgeschieden werden. Der so vorbereitete Harn wird für sich, die frisch zubereitete Fehling'sche Lösung andererseits je in einem Reagensglas zum Sieden gebracht. Die beiden siedenden Flüssigkeiten werden hierauf vermengt, so dass der Harn obenauf schwimmt. Enthält derselbe Zucker, so entsteht an der Berührungsstelle ein Ring, der mit vorschreitender Reaction die characteristischen Färbungen: grün, gelb, roth übereinander aufschichtet.

Zündel.

Metastatische Bursitis des Tibialis anticus und secundärer Spat bei einem mit Brustseuchestreptococcen geimpften Pferde.

(Aus dem Hygienischen Institut der Thierärztl. Hochschule Berlin.)

Von Rossarzt Bongert.

M. f. pr. Thierheilk. von Fröhner u. Kitt XII, 6. u. 7. Heft.

Im Verlaufe von Untersuchungen über Brustseuche der Pferde erkrankte ein Pferd, dem steigende Dosen von virulenten, aus den Lungen eines an Brustseuche verendeten Pferdes gewonnenen Streptococcenbouilloncultureu eingespritzt wurden, nach der vierten Impfung an einer Entzündung des Schleimbeutels des M. tibialis anticus und im Anschluss hieran am Spat.

Am 3. Tage nach der vierten Impfung zeigt sich plötzlich eine starke Lahmheit auf dem rechten Hinterfusse. An der inneren Sprunggelenksfläche befindet sich im Bereiche der sehnigen Ausbreitung des inneren Schenkels des vorderen Unterschenkelmuskels eine walnussgrosse, vermehrt warme, fluctuirende Anschwellung, die gegen Druck ausserordentlich empfindlich ist.

Im Verlaufe von ca. 2 Monaten bessert sich die Lahmheit zwar etwas, bleibt aber im Trabe als deutliche, characteristische „Spatlahmheit" bestehen. An Stelle der erkrankten Bursa ist ein fester, knochenharter Vorsprung entstanden. Durch Druck mit den Fingerkuppen auf die Knochenneubildung lässt sich eine Schmerzäusserung nicht auslösen. Der Befund am Sprunggelenk bleibt derselbe auch dann noch, als in Folge der langen Ruhe die Lahmheit soweit zurückgegangen ist, dass nur im Anfange der Bewegung ein kaum merkliches Ziehen zu constatiren ist.

Nevermann.

Das Strickhufeisen mit nach aussen (hinten) gebogenem Steg.

Aus der Poliklinik für grössere Hausthiere der Kgl. Thierärztl. Hochschule in Berlin.

Von Assistent Erich Silbersiepe-Berlin.

[Archiv für wissenschaftl. und pract. Thierheilkunde 28. Band, 1. u. 2. Heft.]

Dieses von dem Schmiedemeister Gerlach in Berlin hergestellte und in den Handel gebrachte Eisen unterscheidet sich von den sonst gebräuchlichen Stegtaueisen dadurch, dass der die Schenkelenden verbindende Steg, der ebenso breit wie die übrigen Theile des Eisens und etwas abgesetzt ist, direct vor den Stollenlöchern beginnt, sodass die Schenkelenden mit den Stollenlöchern den Stegansatz noch um 1 cm überragen. Der Steg ist nach aussen (hinten) gebogen.

Gegenüber den anderen Stegeisen, besonders gegenüber den herzförmigen Eisen, bei denen der Steg nach innen (vorn) gebogen ist, haben die Gerlach'schen Eisen erhebliche Vorzüge. Bei Verwendung derselben wird der Strahl zum Tragen der Körperlast mit herangezogen und dadurch Zwanghufbildung wirksam verhindert, während bei den herzförmigen Eisen dieselbe geradezu begünstigt wird, denn hier liegt der Strahl fast immer hohl.

Der Steg des Gerlach'schen Eisens reicht soweit nach aussen, dass er nicht wie beim herzförmigen Eisen unter, sondern um ein beträchtliches Stück hinter dem Hufgelenk liegt, so zwar, dass beim Belasten des Schenkels ein Druck auf dasselbe, der Erkrankungen des Gelenks zur Folge haben könnte, vermieden wird. Auch das bei Platten- und herzförmigen Eisen beobachtete Verbiegen desselben unter der Körperlast (Mulden- oder Wiegenförmigwerden), wodurch den Zwanghufbildung Vorschub geleistet wird, tritt bei dem Gerlach'schen Eisen niemals ein.

Die Gerlach'schen Eisen sind, sofern überhaupt Strickeisen in Betracht kommen, für jede gesunde und krankhafte Hufform zu gebrauchen. Es ist wünschenswerth, dass sie die herzförmigen Eisen verdrängen.

Francke.

Eine Katzenepizootie in Russland.

Von Dr. A. Floktistow, Vorstand des landwirthschaftl.-bacteriolog. Laboratoriums beim kaiserl. russ. Ackerbau- u. Domänen-Ministerium.

(Oesterreichische Monatsschrift für Thierheilkunde, 26. Jahrgang, No. 12.)

Im Jahre 1900 trat in vereinzelten Districten des mittleren europäischen Russland unter den Katzen eine seuchenartige

Krankheit mit recht bedeutender Mortalität auf. Da in den letzten Jahren die Mäuseplage energisch mit muriciden Microben bekämpft worden war, wurde in Zeitungsartikeln die Katzenseuche auf Infection mit dem Gift des Mäusetyphus zurückgeführt. Indess liess sich diese Annahme leicht entkräften durch den im Laboratorium des Verfassers erbrachten Nachweis, dass Katzen gegen den Mäusetyphuserreger immun sind einerseits, wie durch die Beobachtung andrerseits, dass die Katzenseuche auch in Gegenden auftritt, wo muricide Bacterien erst viel später oder garnicht verwandt wurden und dass ferner Katzenepizootien schon in weit zurückliegenden Jahren gesehen sind.

Vielfach wird über ein Zusammenfallen der Katzenerkrankung mit dem erfahrungsgemäss in Jahren mit starker Mäuseplage im Herbste auftretenden spontanen Absterben der Mäuse an einer bisher unermittelten Krankheit berichtet. Dieser Umstand trifft auch für das Jahr 1900 zu. In diesem Jahre wurde die Seuche nur in Dörfern und auf Gütern gesehen, wo eine grosse Zahl halbwilder Katzen sich befand, die in Bezug auf ihre Ernährung lediglich auf Vogeljagd und Mäusefang angewiesen waren.

Verfasser hat selbst die Krankheit bisher nicht gesehen. Aus den ihm zugegangenen Berichten ist erkenntlich, dass es sich um ein acutes Leiden handelt, das den Darmtractus befällt und den Tod meistens in der ersten Woche herbeiführt. In seltenen Fällen sollen auch Hunde ergriffen werden.

Die Vermuthung, es könne sich um eine chemische Intoxication (Phosphor, Arsenik) handeln, ist angesichts des zweifellos seuchenhaften Characters der Krankheit zurückzuweisen.

Verfasser ladet competente Fachkreise ein, ihre Erfahrungen über Katzenepizootien zu veröffentlichen oder an das von ihm geleitete Laboratorium gelangen zu lassen. Francke.

Ueber die Wirkung säurefester tuberkelbacillenähnlicher Bacterien auf Rinder bei intraperitonealer Injection.

(Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene 1901, October.)

Professor J. Sato-Tokio und Kreisthierarzt Brauer-Lüdenscheid berichten über die Ergebnisse von Versuchen, die im Hygienischen Institut in Berlin angestellt worden sind, um zu prüfen, ob die säurefesten Pseudotuberkelbacillen auch für Rinder pathogen sind. Als Versuchsthiere dienten zwei Färsen. Der Färse I wurden 100 ccm einer zweitägigen Bouilloncultur von der rechten Flanke aus in die Bauchhöhle gespritzt. Färse II erhielt ausser der Bouilloncultur gleichzeitig 100 ccm sterilisirter Butter von Körpertemperatur. Bei beiden Thieren traten einige Stunden nach der Einspritzung allgemeine Krankheitserscheinungen auf, die bei Färse I bald wieder verschwanden, während sie bei Färse II etwa 8 Tage lang anhielten. Inzwischen bildete sich an der Impfstelle bei diesem Thier eine Geschwulst, die nach etwa drei Wochen haselnussgross, derb und schmerzhaft war. Beim Durchschneiden zeigte sie im Innern ein grauröthliches, fast weiches Gewebe, welches von einer starken fibrösen Capsel eingeschlossen war. 35 Tage nach der Impfung wurden beide Thiere geschlachtet und Färse I gänzlich frei von Krankheitserscheinungen befunden. Bei Färse II fanden sich drei Geschwülste, eine etwa faustgrosse an der Impfstelle zwischen Bauchmuskeln und Peritoneum, eine auf dem Peritoneum viscerale welche eine 24 cm lange Dünndarmschlinge in sich einschloss und eine am rechten Leberlappen, welche mit dem serösen Ueberzug fest verwachsen war. An der Oberfläche waren die ersten beiden Geschwülste glatt, die dritte höckerig. Auf der Durchschnittsfläche zeigte sich ähnlich, wie bei oben beschriebenem Tumor, im Innern ein gelblichgraues, weiches Gewebe, welches von einer festen sehnig weissen Capsel eingeschlossen war. Eingesprengt fanden sich in beiden Schichten des Gewebes knötchenförmige Gebilde, von Hirsekorn- bis Pfefferkorngrösse, die einen Zerfall im Innern nicht erkennen liessen. In dem auf dem Peritoneum viscerale entstandenen Tumor fand sich ein Hohlraum mit unebenen Wandungen, denen eine körnige, gekochtem Sago ähnliche Masse auflag, welche das Rückbleibsel der eingespritzten Butter vorstellte. Auch im Lebertumor fanden sich gleichartig beschaffene kleine Höhlungen. In Gewebsausstrichen und Culturen gelang der Nachweis der säurefesten Stäbchen. Bei der histologischen Prüfung stellte sich der Process an den Muskeln als interstitielle Myositis dar. Die knötchenartigen Gebilde bestanden aus Inseln von Granulationsgewebe. In diesem konnten epithelioide Zellen und Riesenzellen von dem Charakter der Langhans'schen Riesenzellen nachgewiesen werden.

Das Ergebniss dieser Versuche erweist, dass auch die säurefesten Pseudotuberkelbacillen bei Rindern pathologische Veränderungen hervorrufen können, wenn sie zusammen mit Butter in die Bauchhöhle eingespritzt werden. Die Erklärung hierfür ist nach G. Mayer so zu geben, dass durch die Umhüllung mit Butter die Bacterien gegen die bactericide Wirkung der Gewebe oder Gewebsflüssigkeiten geschützt werden. K.

Ueber säurefeste Bacterien.

(Deutsche Medicinal-Zeitung, 23. Jahrgang, No. 12, 1902.)

Im Verein f. inn. Med. am 3. Februar 1902 hielt Dr. Möller über diesen Gegenstand einen Vortrag, in welchem er angiebt, dass die Unterscheidung der säurefesten Bacterien von den Tuberkelbacillen von grösstem Interesse ist, namentlich nachdem neuerdings R. Koch angegeben hat, dass die Pseudo-Tuberkelbacillen ebenfalls durch das Serum Tuberculöser agglutinirt werden können und umgekehrt. Der erste säurefeste Verwandte des Tuberkelbacillus ist der von Hansen entdeckte Leprabacillus, dann folgt der von Tavell gefundene Smegmabacillus. Man unterscheidet den letzteren dadurch von dem echten Tuberkelbacillus, dass man das zu untersuchende Secret mit etwas Nährbouillon vermischt und bei niedriger Temperatur in den Brutschrank stellt. Wenn schon nach wenigen Tagen eine Vermehrung eintritt, so handelt es sich um Smegmabacillen, da der Tuberkelbacillus erst bei 37° und sehr langsam wächst. Auch der von Rabinowitsch und Petry isolirte Butterbacillus ähnelt dem Tuberkelbacillus und wächst sehr schnell bei Zimmertemperatur. Möller isolirte ferner einen Bacillus aus Milch und aus Mist und einen aus dem Thimotee-Gras; auch für diese gelten dieselben Differenzen. Alle Pseudo-Tuberkelbacillen mit Ausnahme des Smegmabacillus erzeugen bei Thieren eine Knötchenkrankheit nur dann, wenn sie mit Butter zusammen injicirt werden. Für das Rind verhalten sich die Tuberkelbacillen hominis wie andere Pseudo-Tuberkelbacillen. Wurden einem Kalbe Tuberkelbacillen hominis, Pseudo-Perlsucht- und Grasbacillen mit Butter und einem andern ohne Butter injicirt, so blieb das letztere gesund; die übrigen zeigten nach der Tödtung perlsuchtähnliche Veränderungen. Die Erreger der Thier- und Menschentuberculose sind nach

M.'s Ansicht verwandte Arten. Am nächsten steht dem Tuberkelbacillus hominis der Tuberkelbacillus bovis. In der Discussion hebt Fränkel die Wichtigkeit des M.'schen Versuches, bei welchem ein Kalb mit menschlicher Tuberculose plus Butter inficirt sei, hervor. Dr. Jess.

„Jodolen" (Laquer), ein neues Jodeiweiss-Präparat und seine therapeutische Verwendung.

Von Dr. Rievel-Hannover.

D. th. W. 1901 Nr. 52.

Das Jodolen hat zur Grundlage das Jodol und stellt selbst ein Jodeiweiss dar mit hohem Jodgehalt. Das für äusserliche Anwendung bestimmte Jodolen extern. enthält 37 pCt. Jodol, das für innerlichen Gebrauch bestimmte Jodolen intern. 10 pCt. Jodol. Es stellt ein hellgelbes, feines, trockenes, nicht zusammenballendes Pulver dar, welches geschmack- und geruchlos ist; es widersteht den meisten Lösungsmitteln und verändert sich bei 100° C. nicht. Rievel erklärt auf Grund seiner Versuche das Jodolen extern. für ein gutes Antisepticum, welches ungiftig, reizlos und granulationsanregend wirkt. In der Augenheilkunde ist dasselbe seiner reizenden Wirkung wegen nicht zu empfehlen.

Das Jodolen intern. kann auch bei stomachaler Anwendung als ein verhältnissmässig ungiftiger Körper bezeichnet werden. Rievel empfiehlt, Versuche mit diesem Arzneimittel bei Actinomycose zu machen.

Jodolen wird hergestellt in den Anilinfabriken von Kalle u. Co. in Biebrich a. Rhein; der Preis betrug 50 M. pro Kilo, dürfte aber wohl billiger werden. Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 8.

Histogenetisches und Vergleichendes über Geschwülste von Professor Disselhorst. Am 6. November hielt D. im Verein der Aerzte in Halle a. S. einen Vortrag über diesen Gegenstand, dessen Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen.

Das Verhalten des **löslichen Silbers** im Körper von Beyer. Bereits im Jahre 1897 hat Credé in Moskau die Mittheilung gemacht, infectiöse Erkrankungen mit löslichem Silber erfolgreich zu bekämpfen. Im unmittelbaren Anschluss an die Einführung von colloidalem Silber findet eine Vertheilung durch den Blutstrom über den gesammten Organismus statt. Dieser Zustand ist aber ein vorübergehender, und nach kurzer Zeit sind selbst die Hauptablagerungsorte silberfrei. Das colloidale Silber vermag zwar Spaltpilze abzutödten, für den therapeutischen Gebrauch spielt jedoch die Wachsthumshemmung eine grössere Rolle. In Fällen, in denen es sich um sehr widerstandsfähige Bacterien handelt, wird man also, um deren Entwicklung dauernd zu hemmen, immer von Neuem Silber einführen lassen. Man scheue demnach nicht vor grossen Dosen zurück; die fortwährende Ausscheidung des Silbers verlangt eine stete Neuzufuhr. Als geeignetste Applicationsmethode empfiehlt sich die intravenöse Injection.

Dies. Zeitschrift, No. 9.

Ueber die Sero-Antitoxicität des **Alcohols bei der Tuberculose** und über die eventuelle Anwendung des Alcohols in der Therapie der Tuberculose von Dr. Mircoli. Der Alcohol verleiht unter gewissen Umständen, wenn auch nicht in demselben intensiven Masse wie das Maragliano'sche Serum, dem Organismus das Vermögen, die Tuberkeltoxine zu neutralisiren. Die statistischen Erhebungen über das Verhalten des Alcohols zur Tuberculose zeigen bei einem reichlichen, jedoch nicht excessiven Alcoholgebrauch eine wohlthuende Wirkung desselben.

Centralbl. f. Bact., Paras.-Kd. u. Infect.-Krankh. Abth. Originale, XXXI. Bd., No. 5.

Ueber eine **Kaninchenseuche** von Dr. Volk. Unter den Kaninchen des Institutes brach eine seuchenartige Krankheit aus, bei welcher die Thiere serös-schleimigen Nasenausfluss bekundeten. Starke Abmagerung, völliger Appetitmangel und schliesslich Athemnoth und Tod sind die auffallenden Symptome. Als Erreger dieser Seuche will V. ein kleines, zartes, unbewegliches Stäbchen von der Grösse des Influenza-Bacillus beobachtet haben. Derselbe soll zwar dem Beck'schen Bacillus der Kaninchenseuche ähnlich sein, jedoch mit demselben nicht übereinstimmen.

Ueber die Bedeutung des **Danysz'schen Bacillus** bei der **Rattenvertilgung** von Dr. Markl. Verf. ist der Ansicht, dass im günstigsten Falle der D.'sche Bacillus keine besseren Resultate erzielt als ein wirksames Gift, und er hält den D.'schen Bacillus für einen exquisiten Mäuseparasiten. (Nach den Untersuchungen des Ref., welche allerdings nur einen sehr kleinen Umfang haben, hat der Bacillus Danysz bei Mäusen auch nicht einen einzigen Sterbefall verursacht.)

Ueber Immunisirung mit **Immunsubstanzen** von Dr. Krauss und Eisenberg. Immunsubstanzen wie das Diphtherieantitoxin, Typhusagglutinin können, dem thierischen Organismus einverleibt, keine Gegensubstanzen hervorrufen. Nach Behandlung der entsprechenden Thierart mit Lactoserum gewinnt man ein Antilactoserum.

Ueber die Erscheinung der **Agglutination** von Altobelli und Memmo. Bei dem Vorgang der Agglutination spielen die mineralischen Substanzen eine wesentliche Rolle, sei es nun, dass sie chemisch auf die Proteïne einwirken, indem sie dieselben niederschlagen, oder sei es, dass die Vorgänge der Osmose zwischen Microorganismen und flüssigem Medium beeinflusst werden.

Deutsche Medicinal-Zeitung No. 18, 1902.

Ein **schwarzer Bandwurm** von Calleja. Bei einer Kranken wurde ein vollkommen schwarzer Bandwurm beobachtet; derselbe war durch Wismuth, welches im Darm in Schwefelwismuth übergegangen war, pigmentirt worden.

Die Rieselgüter für die Versorgung der Grossstädte mit guter **Kindermilch** von Dr. Auerbach. Wie A. in der Hyg. Rdsch. No. 3, 1902 hervorhebt, würde es sich empfehlen, eine Grastrockenmaschine zu construiren, um das Rieselgras zu trocknen und es in getrocknetem Zustande den Kühen zu verfüttern. A. hofft, dadurch die acuten und chronischen Verdauungskrankheiten der Kinder zu beseitigen. Der Ref. der D. M. Z. meint selber, ob nicht die Kühe hier schliesslich das Machtwort zu reden haben und sich von dem künstlichen Maschinenheu entrüstet abwenden werden.

Dies. Zeitschrift No. 16.

Actinomycotische Affection der vorderen **Bauchwände** von Dr. Tichow. Wie T. im Wratsch No. 48, 1901 mittheilt, sah er eine pflegmonöse Entzündung der rechten Hälfte der vorderen Bauchwand bei einem 70jährigen Patienten. In dem Secret der Fistelgänge wurden die Actinomycesdrüsen nachgewiesen. Ausspülen der Wunde mit 1% Jodkalilösung und Gaben von Jod innerlich verursachten in 2 Monaten Heilung.

Tagesgeschichte.

Das Ergebniss der Bermbach'schen Fragebogen.

Nach der Bearbeitung von Fröhner-Fulda in der Deutsch. thierärztl. Wochenschrift referirt und commentirt von Schmaltz.

Bermbach hatte bekanntlich angeregt, die persönlichen, Lebens- und Dienstverhältnisse der Kreisthierärzte durch Verschickung von Fragebogen zu ermitteln. Die Central-Vertretung hatte nach dem Vortrage Bermbach's auf der letzten Plenarversammlung beschlossen, ihrerseits diese Enquête zu veranstalten. Die erhebliche Arbeit, das Extract aus den Fragebogen zu gewinnen, war, nachdem Bermbach dieselbe hatte aufgeben müssen, auf Ersuchen des Ausschusses der C.-V. von Kreisthierarzt Fröhner-Fulda übernommen worden. Derselbe hat das Ergebniss nunmehr veröffentlicht und es soll alles Wesentliche hierunter mitgetheilt werden.

Von 452 befragten Kreisthierärzten sind überhaupt 297 Fragebogen = 65 pCt. beantwortet worden. Viele haben überhaupt nicht reagirt, manche die Beantwortung direct abgelehnt. In einer Anzahl der eingelaufenen Fragebogen sind gewisse Fragen, von denen einzelne allerdings sehr „neugierig" waren, unbeantwortet gelassen, weshalb die Zahl der eingegangenen Antworten nicht bei allen Fragen die gleiche ist.

Die Resultate sind vielfach interessant und lassen, da über drei Fünftel der Kreisthierärzte sich geäussert haben, bei den meisten Fragen immerhin einen zutreffenden Schluss auf die bestehenden Verhältnisse zu.

Lebensalter: 297 Antworten. Gerade bei dieser wichtigen Frage wird die Beantwortung durch die Unvollständigkeit vollkommen werthlos. Denn es wäre besonders wichtig gewesen festzustellen, wie viel Kreisthierärzte sich in höheren Lebensjahren befinden. Bei mehr als 150 fehlenden Antworten lässt sich aber darauf gar kein Schluss ziehen, weil höchstwahrscheinlich gerade unter jenen 150 sich viele ältere Herren befinden. Darüber hat sich schon Bermbach in der B. T. W. 1901, pg. 253 ausgesprochen. Von denjenigen Kreisthierärzten, welche die Fragebogen beantwortet haben, befinden sich über die Hälfte im Alter von 30—40, etwa ein Fünftel zwischen 40 und 50 und ein Fünftel in höherem Alter.

Schulbildung: 290 Antworten. Abiturienten 22 = 7½ pCt, zu gleichen Theilen vom Gymnasium und Realgymnasium; Oberprimanerreife 33 = 11 pCt.; zusammen also mehr als die verlangte Vorbildung 55 = 19 pCt. Eine geringere als die heut vorgeschriebene Schulbildung 59 = 20 pCt. Die Reife für Unterprima 176.

Studiendauer: 290 Antworten. Normalzeit 7 Semester 158 = 54 pCt.; weniger 38 = 13 pCt.; 8 Semester 65 = 22 pCt.; 9 u. 10 Semester 21, mehr als 10 Semester 8. Mithin haben von 290 Kreisthierärzten 261 = 90 pCt. rechtzeitig das Studium vollendet, da 8 Semester als ein „verlängertes Studium" nicht angesehen werden können.

Die sehr wichtige Frage, in welchem Lebensalter die Approbation erreicht wurde, hat 293 Antworten gefunden. Hiernach betrug das Alter 55 mal 21 und weniger Jahre, 52 mal 22, 49 mal 23, 49 mal 24, 44 mal 25, 18 mal 26, 12 mal 27, 4 mal 28, 4 mal 29, 6 mal 30 und mehr Jahre. Mithin gehören die Lebensalter von 28 Jahren aufwärts schon zu den Seltenheiten. Das Gros von 66 pCt. ist mit spätestens 25 Jahren im Besitz der Approbation und 36 sind sogar erst 22 und weniger Jahre alt, d. h. zu jung gewesen, als sie approbirt wurden.

Andere Studien neben Veterinärmedicin haben von 297 Antworten 89 verzeichnet, darunter 24 Medicin, 27 Naturwissenschaften, 15 Philosophie und 10 Landwirthschaft. Es handelt sich wohl meist um nebenbei auf der Universität etc. gehörte einzelne Vorlesungen, mehrfach wohl auch um Berufswechsel.

Promovirt haben: von 286 Kreisthierärzten nur 16 (4 Dr. med. vet., 1 Dr. med., 11 Dr. phil.).

Informatorische Beschäftigung nach dem Fachexamen: 297 Antworten. Beschäftigt haben sich 142 und zwar als Hochschulassistenten 55, bei einem Kreisthierarzt 64, auf einem Schlachthof 53, an anderen wissenschaftlichen Instituten 4. Hieraus ergiebt sich, dass eine Anzahl sich wiederholt und in verschiedenen Stellungen beschäftigt haben.

Vorbereitung zum kreisthierärztlichen Examen: 290 Antworten. 80 = 27 pCt. haben keine besondere Vorbereitung an einer Hochschule durchgemacht. Nicht weniger als 210 = 72 pCt. haben jedoch nochmals die Hochschule bezogen und zwar 151 auf die Zeit von 1—6 Monaten, 25 für kürzere, 34 für längere Zeit.

Lebensalter bei Bestehen der kreisthierärztlichen Prüfung: 277 Antworten. Das Alter betrug 32 mal 25 und weniger, 114 mal 26—29, 101 mal 30—35, 18 mal 36—40, 7 mal über 40 Jahre.

Die Zwischenzeit zwischen Approbation und Staatsprüfung betrug 38 mal 3 Jahre und weniger, 142 mal 4 bezw. 5 bezw. 6 Jahre, 30 mal 7 Jahre, 25 mal 8 oder 9 Jahre, 42 mal 10 Jahre und mehr. Dabei haben die Prüfung beim ersten Versuch vollständig bestanden von 286 Herren 181 = 63 pCt.

Das Lebensalter bei der Anstellung als Kreisthierarzt betrug 9 mal 25—22 Jahre, 25 mal 26 und 27 Jahre, 52 mal 28 und 29, 142 mal 30—35, 34 mal 36—40 Jahre, 24 mal über 40 Jahre.

Militärdienst: 287 Antworten. Nicht Soldat gewesen sind 41. Gedient haben 246, wovon 27 zur Ersatzreserve und 17 zum Landsturm gehören. Von den übrigen 202 sind 191 Oberrossärzte (16), Rossärzte und Unterrossärzte gewesen oder sind es im Beurlaubtenstande noch. Wie viele davon aber als active Veterinäre gedient haben und dann in die Civilcarriere übergetreten sind, ergiebt sich aus den Fragebogen nicht; gerade dies wäre vielleicht interessant gewesen. Offizier d. L. ist ein Kreisthierarzt (Dr. Marks), Vicefeldwebel und Unteroffiziere sind 6. 4 Kreisthierärzte haben eine militärische Beförderung nicht erlangt.

Familien-Verhältnisse: Ueber den Stand und Beruf ihres Vaters haben sich 296 Berichterstatter geäussert. Darunter befinden sich nur 18 Söhne von Thierärzten und 19 Söhne von Angehörigen anderer academischer Berufe. Das grösste Contingent, 83 (28 pCt.), stellten Landwirthe. 73 Väter waren Gewerbetreibende aller Art, 41 Subalternbeamte, 19 Volksschullehrer, 3 Unterbeamte. Der Rest (40) vertheilt sich auf verschiedene Stellungen etc.

Von 296 Kreisthierärzten sind 236 = 79½ pCt. verheirathet, darunter merkwürdiger Weise nur 9 mit Töchtern von Thierärzten. 25 Familien sind kinderlos; die übrigen haben zusammen 531 Kinder, durchschnittlich also 2—3; über 6 Kinder

nur 4 Familien. Von diesen Kindern sind 200 noch nicht und 161 noch schulpflichtig. Unter den der Schule entwachsenen Kindern befinden sich 70 Töchter (verheirathet 26, darunter 4 mit Thierärzten) und 100 Söhne. Von den letzteren sind 39 noch auf höheren Schulen, 6 erlernen ein Gewerbe, 9 studiren (darunter 4 Veterinärmedicin) und 46 haben bereits einen Beruf. Unter diesen befinden sich nur 5 Thierärzte.

Auf die Frage, ob durch die Berufsthätigkeit Vermögen erworben ist, haben alle 297 Berichterstatter geantwortet, darunter 139 = 47 pCt. mit nein. Rücklagen für Nothfälle von weniger als 10 000 Mark haben 91 = 30 pCt. gemacht. Ein Vermögen von 10 000—30 000 Mark haben 34 Herren erworben. 17 haben ein grösseres Vermögen gewonnen und 18 die Höhe nicht angegeben. Nennenswerthe Ersparnisse haben mithin höchstens 23 pCt. gemacht; zu einer Altersversorgung an Stelle der Pension, sei es auch nur zum Erwerb einer Leibrente reicht allenfalls das im Beruf verdiente Vermögen von 17—25 Kreisthierärzten, d. h. von 6—8 pCt., aus.

Erfreulicher Weise haben 205 Kreisthierärzte Lebensversicherungen abgeschlossen, davon 145 auf Summen von 5000—20 000 Mark. Von Unfallversicherungen ist bei Weitem nicht so häufig Gebrauch gemacht, woran der hohen Gefahrenklasse und dementsprechenden Prämie die Schuld gegeben wird.

Die Zahl der in den letzten 5 Jahren gemachten gefährlichen Sectionen ist von 277 Kreisthierärzten angegeben. Es sind darunter Sectionen wegen Milzbrand, Tollwuth und Rotz verstanden. Bis 10 solcher Sectionen haben 74 Herren ausgeführt, 123 haben zwischen 10 und 50 gemacht, und über 50 betrug die Zahl bei 70 Kreisthierärzten, während nur 10 keine solche Section auszuführen hatten. Demnach waren 62 pCt. der Kreisthierärzte häufig bezw. wenigstens mehrmals jährlich mit solchen Sectionen befasst.

Dabei sind 16 mal kleine Verletzungen bei Tollwuthsectionen vorgekommen, selbstverständlich ohne Folgen. 34 Blutvergiftungen mit längerer Arbeitsunfähigkeit, 6 Knochenbrüche und 6 Fälle von Verletzungen im Dienst sind ausserdem angegeben. Auch ist 2 mal Hauttuberculose in Folge von Sectionen aufgetreten. Von ca. 290 Kreisthierärzten sind mithin 46 Fälle von Beschädigungen im Dienst mit längerer Arbeitsbehinderung angegeben; für die Abschätzung der im Allgemeinen zu hoch gegriffenen Gefahrenklasse bei Unfallversicherungen ist dies von Interesse. Im Uebrigen ergiebt sich daraus immerhin, dass der thierärztliche Dienst nicht ungefährlich ist. 47 Herren führen dauernde innere Beschwerden etc. auf den Dienst zurück, doch haben diese Beschwerden nichts Specifisches. Erwähnt seien 4 Fälle von Herzleiden durch Radfahren.

Dienstaufwand: Von 253 Kreisthierärzten brauchen nur 8 kein eigenes Dienstzimmer. Die übrigen zahlen an Miethe, Heizung, Beleuchtung für ein besonderes Dienstzimmer 100 bis 300 M.; nur 16 weniger und 18 mehr. Der Durchschnittsaufwand dafür beträgt 190 M.

An Schreibmaterialien verbrauchen jährlich 207 Kreisthierärzte ca. 50 M. und 59 zwischen 50 und 150 M., was, wenn richtig berechnet, überraschend wenig ist. Der Durchschnittsaufwand beträgt hier rund 60 M.

Die Zahl der im Jahr erledigten amtlichen Schriftstücke schwankt zwischen 100 und mehreren Tausend. Viele Kreisthierärzte führen kein Journal. Viele Kreisthierärzte bezahlen jährlich über 300 Fünfpfennigmarken aus ihrer Tasche.

Für Instandhaltung der Instrumente, Reagentien, Glassachen etc. beträgt die Jahresausgabe bei 157 Herren ca. 50 M., bei 100 Herren zwischen 50 und 150, durchschnittlich rund 70 M.

Diese den eigentlichen Dienstaufwand darstellenden Ausgaben belaufen sich also auf durchschnittlich (190 + 60 + 70) über 300 M.

Für Bücher und Zeitungen geben aus: Bis 50 M. 51 Kreisthierärzte, bis 100 M. 129, bis 150 M. 57, bis 200 M. 26, bis 300 M. 10; einer noch mehr. Fröhner rechnet dabei etwa 75 M. Jahresabonnements für Zeitschriften, die der Thierarzt zu seiner Fortbildung eigentlich unbedingt halten müsse, zusammen, was aber wohl etwas viel ist.

Ueber Nachtquartier haben sich viele nicht ausgesprochen; diesem Punkte scheint eine besondere Bedeutung nicht zuzukommen. Nur das wird mehrfach hervorgehoben, dass Kreisthierärzte, die vertretungsweise einen Nachbarkreis mit versehen müssen, oft gezwungen sind, mehrere Tage ihrem eigentlichen Wirkungskreis fern zu bleiben, bezw. dass sie auf eigene Kosten zwischendurch nach Hause fahren müssen und dass sie dadurch erheblich geschädigt werden.

Die ortsüblichen Preise für Miethsfuhrwerk (283 Antworten) betragen 158 mal 20—40 Pfg. pro Kilometer und 124 mal mehr. 44 pCt. der Kreisthierärzte können also für das staatlich gewährte Kilometergeld überhaupt kein Miethsfuhrwerk erhalten. Ueberall verlangen überdies die Fuhrwerksbesitzer einen bestimmten Mindestsatz von 5—8 M. Alle setzen Geld zu bei der sogenannten Rundreise, bei welcher nicht auf 16 Kilometer abgerundet werden darf, was ja schon viel besprochen worden ist. Mehrkosten werden wegen der vielen damit verbundenen Weiterungen meist nicht liquidirt. Durch besondere Umstände sind die Fuhrwerkspreise oft noch besonders erhöht, so durch die Gegend (Touristenverkehr), Erntezeit etc. Besonders oft ist der lange Aufenthalt bei Obductionen, Abschätzungen, Untersuchung ganzer Heerden etc. der Grund eines Preiszuschlages.

Die Wohnungsmiethen halten sich bei 62 pCt. zwischen 500 und 900 Mark und beanspruchen bei 49 pCt. das ganze kreisthierärztliche Gehalt und mehr. Von 300—500 Mark Miethe zahlen 76, mehr als 900 Mark 34 Kreisthierärzte. Besondere Theuerungsverhältnisse bestehen in 89 Amtswohnsitzen.

Brutto-Einnahmen nach den Tagebüchern A und B. 225 Antworten: Es haben bis 1000 M. 18 Kreisthierärzte, 1000—2000 M. 38, 2000—3000 M. 52, 3000—4000 M. 53, 4000—4500 M. 22, 4500—5000 M. 12, 5000—5500 M. 5 und mehr als 5500 M. haben 25 Kreisthierärzte.

Die Mehrzahl dieser Bruttoeinnahmen liegt also zwischen 2000 und 4000 M. 20 pCt. haben weniger als 2000 und 28 pCt. haben mehr als 4000 M. Ueber 5000 M. haben 12 pCt. der Antwortenden. Die Berechnung des Durchschnitts ergiebt 3000 M.

Von dieser Bruttoeinnahme fällt der Staatskasse zur Last bei 220 Antworten 67 mal mehr als $^3/_4$, 96 mal $^1/_2$—$^3/_4$ mithin in fast 75 pCt. der Fälle die Hälfte und mehr; in den andern Fällen weniger.

Die Antworten ergeben z. Th., dass in einzelnen Gegenden ganz verschiedene Einnahmen zu den amtlichen, namentlich zum Tagebuch B, gerechnet werden.

Einnahmen aus der Privatpraxis.

289 Kreisthierärzte haben Angaben über die Erträge ihrer Privatpraxis gemacht, nach dem Durchschnitt der letzten fünf

Jahre. Es haben keine Privatpraxis 25 Kreisthierärzte. Von den übrigen 264 haben bis 1000 M. Einnahme 45, 1000 bis 2000 M. 70, 2000 bis 3000 M. 87, 3000 bis 4000 M. 38, 4000 bis 6000 M. 22 und 6 über 6000 M. Demnach liegt hier das Gros zwischen 1000 und 4000 M., aber 43 pCt. haben weniger als 2000 M. und nur 10 pCt. mehr als 4000 M. Einnahme. Die Durchschnittsberechnung ergiebt hier 2400 M.

Nehmen wir an, dass der Durchschnittsertrag amtlicher Thätigkeit mit 3000 M. (siehe oben) und derjenige der Privatpraxis mit 2400 M. sich vereinigen, was freilich keineswegs die Regel sein wird, so würde sich das Durchschnittseinkommen auf 5400 M. Brutto stellen und ein Nettoeinkommen von 1200 Thalern sich ergeben. Die sogenannten Dreitausendthalerstellen sind jedenfalls rar und die guten Stellen werden 10 pCt. ausmachen, während andererseits 20 pCt. Stellen mit Einkommen unter 4000 M. Brutto angenommen werden können, was freilich nur geschätzt, aber jedenfalls nicht zu hoch gegriffen ist.

Eine besonders eingehende Würdigung hat die Frage erfahren, ob die Beamtenstellung des Kreisthierarztes seine Privatpraxis beeinträchtigt.

Darauf haben 63 Kreisthierärzte mit „Nein" geantwortet; darunter 60 deshalb, weil sie amtlich fast nichts zu thun haben, also auch nicht beeinträchtigt werden können.

Nur drei Kreisthierärzte wollen finden, dass der Kreisthierarzt als solcher in der Privatpraxis bevorzugt werde.

Die grosse Mehrheit ist der Ansicht, dass die Privatpraxis durch die amtliche Thätigkeit erheblich benachtheiligt sei.

Viele constatiren, dass sie in Folge langdauernder Epidemien ihre früher gute Praxis fast verloren haben und nach dem Erlöschen der Seuche nun eine doppelte und dauernde Einbusse haben. Die zu starke amtliche Beschäftigung, vielfach verbunden mit Missstimmung des Publicums gegen den Kreisthierarzt, haben die Praxis in andere Hände gebracht, in denen sie dann verbleibt.

Während des Herrschens namentlich der Maul- und Klauenseuche wird der Kreisthierarzt auch deshalb nicht mehr consultirt, weil man die Einschleppung der Seuche durch ihn fürchtet. Nicht bloss das Publicum, sondern auch die Ortspolizeibehörden sind geneigt, die Massregeln leicht zu nehmen und lässig zu betreiben, und sind erbittert, wenn der Kreisthierarzt schärfer eingreift; Entziehung der Privatpraxis ist die gewöhnlichste Folge. Unter denen, die so zum Gegner des Kreisthierarztes werden, befinden sich Männer, die eine Rolle im öffentlichen Leben spielen und daher dem Kreisthierarzt viel anhaben können. Die Controle der Gastställe etc. bringt oft die Feindschaft der Gastwirthe, Händler und Gemeindevorsteher. Wo auf dem Hofe gelegentlich ein Rothlauffall vorkommt („der natürlich verheimlicht wird") oder „wo die Schafe nicht ganz sauber sind", wird der Kreisthierarzt nicht zugezogen. Die Veterinärpolizei dürfte der am wenigsten populäre Zweig der ganzen Wohlfahrtspolizei sein, namentlich da auch manchmal von den Regierungen über das Ziel hinausgeschossen wird, z. B. bei Behandlung der Backsteinblattern.

[Dass der Kreisthierarzt in gerichtlichen Fällen und als Sachverständiger in der Fleischschau sich auch gelegentlich Feinde erwirbt, ist richtig. Das theilt er aber mit dem Privatthierarzt. Auch die Verpflichtung zur Anzeige von Seuchen hat der Privatthierarzt mit dem Kreisthierarzt gemeinsam. Ich würde es doch für unthunlich halten zu behaupten, dass die Privatthierärzte durchschnittlich mehr zur Vernachlässigung dieser Pflicht geneigt wären. S.].

Sehr wesentlich ist für manche Kreisthierärzte die excentrische Lage ihres amtlichen Wohnsitzes. Vor Allem natürlich ist es für den Kreisthierarzt nachtheilig, dass er die Dienstgeschäfte bevorzugen muss und häufig nicht zu haben ist. In einer Anzahl von Fragebogen wird auch behauptet, dass die Nachfrage nach dem Thierarzt überhaupt abnimmt. Die Naturheilkunde, das Pfuschen auch seitens gebildeter Leute, namentlich der Apotheker scheine zuzunehmen; vor Allem aber machten sich die Wirkungen des Unterrichts immer fühlbarer, den Landwirthe an höheren und niederen Unterrichtsanstalten im Thiercuriren erhalten, nicht minder die Vermehrung der populären thierärztlichen Bücher. Der landwirthschaftliche Nothstand kommt hinzu. Andererseits hat das Angebot thierärztlicher Hülfe bedeutend zugenommen.

Fröhner schliesst aus dem Gesammtergebniss der Aeusserungen der Kreisthierärzte, dass die Privatpraxis derselben ein dauerndes gesichertes Einkommen nicht mehr gewähre.*)

Wieviel practicirende Thierärzte wohnen neben dem Kreisthierarzt im Kreise?

In 61 von 295 Kreisen ist der Kreisthierarzt allein. Ausser ihm practiciren in 59 Kreisen noch einer, in 58 zwei, in 41 drei, in 18 vier, in 28 fünf, in 12 sechs, in 18 sieben und mehr.

Die Frage, ob durch Ausübung von Privatpraxis die Dienststellung des Kreisthierarztes überhaupt geschädigt werde, beantworten von 290 Herren 201, also die grosse Mehrzahl, mit nein. Einige halten die Verbindung sogar für vortheilhaft. 89 halten die Privatpraxis für nachtheilig, wobei sie besonders die Versuchung bezw. Veranlassung zur Rücksichtnahme betonen. Es sei daher bedauerlich, dass das Publicum die Abhängigkeit des Kreisthierarztes von der Privatpraxis kenne.

Kommt der niedrige Rang der Kreisthierärzte im dienstlichen und ausserdienstlichen Verkehr zum Ausdruck?

Vielfach wird erfreulicherweise die Fürsorge des Landrathes für richtige Einschätzung des Kreisthierarztes betont, welche auch die minder wohlwollenden Beamten zu entsprechendem Verhalten veranlasst. Dankbar wird anerkannt, dass auch die Art der Decorationen (namentlich in den letzten Jahren. S.) zeige, dass jener „Rang" an hoher Stelle ignorirt werde. Das Publicum kennt den sog. Rang der Kreisthierärzte nicht und würde ihn nicht ernst nehmen.

Viele Kreisthierärzte bekunden aber doch, dass sie sich genöthigt gefühlt hätten, allen Veranstaltungen, bei denen der Dienstrang in Frage kommen könnte, sich fernzuhalten. (Dies ist eine um so beachtenswerthere und bedauerlichere Folge des derzeitigen Verhältnisses, als es sich dabei gerade

*) Ob nicht auch eine gewisse Abneigung der Kreisthierärzte gegen die Privatpraxis im Entstehen ist und zur Verminderung derselben führt, sowie ob nicht andererseits auch die unläugbaren Vortheile, die der Kreisthierarzt in der Concurrenz hat, etwas zu niedrig eingeschätzt sind, lasse ich dahingestellt. Aber auf einen Uebelstand ist vergessen worden hinzuweisen. Das ist die lange Zwischenzeit, die oft, meistens sogar, bis zur Wiederbesetzung einer vacanten Kreisthierarztstelle vergeht. In dieser Zeit muss sich natürlich die Privatpraxis in alle Winde zerstreuen und muss dann mühsam zurückerobert werden.

auch um patriotische Feierlichkeiten wie Königs Geburtstag etc. handelt.) Im Ganzen bestätigen 230 Kreisthierärzte, dass ihr Rangverhältniss sich bei gewissen Anlässen beschämend bemerklich macht. Werden z. B. die Kreisbeamten einem neuen Präsidenten vorgestellt, so fehlt der Kreisthierarzt neben dem Gendarmerie-Oberwachtmeister. Bei Vereidigungen steht der Kreisthierarzt neben dem Kreisboten auf der Liste. Besonders empfindlich ist dies vielfach auch im Verkehr mit dem Kreissecretär. (Das Verhalten vieler Leute gegenüber den Thierärzten überhaupt ist so bekannt und wohl von Jedem von uns selbst schon so oft empfunden, dass die Klagen hierüber nicht wiedergegeben zu werden brauchen. S.)

Lebensschicksale der Amtsvorgänger: Unter 71 verstorbenen Vorgängern waren acht (= 11 pCt.) noch nicht 40, zehn zwischen 40 und 50, siebzehn zwischen 50 und 60, vierzehn zwischen 60 und 70, fünfzehn zwischen 70 und 80 und vier über 80 Jahr alt. Mehr als ein Viertel waren also über 70 Jahre.

Zum Abgang gezwungen wurden 36 frühere Kreisthierärzte, darunter fünf über 70 Jahre alte. Gründe: hohes Alter, Krankheit, Conflicte und Nichtbestehen des Examens. Freiwillig auf ihr Amt verzichtet haben 33 frühere Kreisthierärzte, unter denen fünf zwischen 70 und 80 und vier über 80 Jahre alt waren. Pensionirt wurden 4 Kreisthierärzte, darunter 2 über 70 Jahre alt.

Von 73 Kreisthierärzten sind also 14 im Alter von über 70 Jahren ohne Pension aus dem Amte geschieden und 2 mit Pension. Von 144 Kreisthierärzten hatten 35 = 24 pCt. über ihr siebzigstes Lebensjahr hinaus gedient.

Ueber die im Kreise ansässig gebliebenen Angehörigen verstorbener Kreisthierärzte wird in 74 Fällen berichtet. In 18 Fällen wird dürftigste, in 22 Fällen werden bescheidene Lage constatirt, während Auskömmlichkeit in 9 Fällen, Wohlhabenheit in 24 Fällen und Reichthum in einem Falle berichtet werden.

Mit den Anträgen der Centralvertretung, betr. Verbesserung der Verhältnisse der Kreisthierärzte, haben sich 240 Kreisthierärzte schlichtweg einverstanden erklärt, während 32 die Erbittung der fünften Rangklasse für erforderlich erachtet und fünf einen Aufschub der ganzen Frage bis zur Entscheidung über die Universitätsreife lieber gesehen hätten. Sehr viele Kreisthierärzte betonen, dass sie der Rangerhöhung besonderen Werth beimessen.

Wenn auch die Enquête ein vollständiges Ergebniss nicht gehabt hat, so hat sie doch eine Fülle von interessanten Einblicken gewährt. Es gebührt daher dem Veranstalter, jetzigem Departementsthierarzt Bermbach und dem Bearbeiter des Materials Kreisthierarzt Fröhner, voller Dank.

Siebzigster Geburtstag des Herrn Oberregierungsrath Göring.

Dem Herrn Oberregierungsrath und Landesthierarzt Philipp Göring, der nunmehr seit nahezu 25 Jahren das Referat über Veterinärwesen im bayr. Ministerium des Innern hat, wurden aus Anlass des 70. Geburtstages, den er gestern feierte, eine Reihe von Ehrungen und Aufmerksamkeiten zu Theil. Im Laufe des Vormittags fuhr S. K. H. Prinz Ludwig persönlich an der Wohnung des Jubilars, an der Neuthurmstrasse vor, um ihn zu beglückwünschen. Wenn auch diese Auszeichnung zunächst dem Jubilar persönlich zugedacht war, so darf man darin doch auch neuerdings einen Beweis des hohen Interesses erblicken, welches S. K. H. Prinz Ludwig dem bayerischen Veterinärwesen und dem thierärztlichen Stand als solchem entgegenbringt. Nachdem Oberregierungsrath Göring in seinem Bureau vom Minister und den Beamten des Ministeriums beglückwünscht worden war, erschienen um 11 Uhr die acht Vorstände der thierärztlichen Kreisvereine, nämlich die Bezirksthierärzte Schmutterer-Ebersberg, Horn-Pfarrkirchen, Thomas-Ludwigshafen, Schilffahrt-Stadtamhof, Schmidt-Kulmbach, Hollenbach-Neustadt a. A., Stenger-Würzburg und Junginger-Mindelheim und überreichten ihm Namens der Kreisvereine eine von Max Correggio in München künstlerisch ausgearbeitete Adresse, eine Tafel in Metallrahmen, auf welcher im oberen Theile das Geburtshaus Göring's in Edenkoben mit dem Familienwappen, unten rechts das Gebäude des Ministeriums des Innern mit der Thealinerkirche und das Wohnhaus des Jubilars in der Neuthurmstrasse dargestellt sind. Weiter waren erschienen eine Deputation der Thierärztlichen Hochschule, bestehend aus dem kgl. Director Albrecht und den Professoren Dr. Kitt und Dr. Schlampp, dann als Abordnung der Militärveterinäre der Garnison München die Corpsstabsveterinäre v. Wolf und Ahrensberger, als Vertretung des Vereins Münchener Thierärzte Oberthierarzt Mölter, Prosector Dr. Mayr und Veterinär Dr. Sigl, endlich auch die studentischen Corporationen der Thierärztlichen Hochschule. Von den zahlreich eingelaufenen Glückwunschschreiben sind insbesondere hervorzuheben solche vom Präsidenten des kaiserl. Gesundheitsamtes und des Reichsgesundheitsrathes in Berlin Dr. Köhler und von der bayerischen Versicherungskammer. Im Landwirthschaftsrath, dessen Mitglied Oberregierungsrath Göring seit vielen Jahren ist, hatte in der vorgestrigen Sitzung der Präsident Reichsrath v. Soden-Fraunhofen die Verdienste des Jubilars gefeiert und ihn herzlich beglückwünscht.

(Wir schliessen uns diesen Glückwünschen von Herzen an. B. T. W.)

Dienststellung der beamteten Thierärzte in Deutschland.

Zu der Veröffentlichung des Herrn Kreisthierarzt Fröhner-Fulda über die Dienststellung der beamteten Thierärzte in den deutschen Bundesstaaten, die neulich in der B. T. W. referirt wurde, ist berichtigend nachzutragen, dass im Herzogthum Anhalt die Kreisthierärzte nicht zu den Subalternbeamten, sondern zu den höheren Beamten gehören.

Rangirung der Schlachthausthierärzte unter den städtischen Beamten.

Wie die neuerdings durch Director Kolberg veranstaltete Umfrage hinsichtlich der Anstellungsverhältnisse der Schlachthausthierärzte ergeben hat, bestehen im Allgemeinen erfreulichere Verhältnisse, als man vielfach anzunehmen geneigt war. Die meisten Kommunen haben auch namentlich ihrem Schlachthofdirector unter den städtischen Beamten eine angemessene Stellung zugewiesen. Umsomehr fallen einzelne Ausnahmen auf. Als solche kann man wohl auch die Rangirung der Beamten im Ortsstatut der Stadt Northeim ansehen. Dieselbe führt auf einen Kämmerer, einen Stadtschreiber, einen Bureauassistenten, einen Stadtförster, einen Forstaufseher, einen Schlachthausdirector und einen Polizeiwachtmeister. — Es bedarf keines Hinweises, dass der Schlachthausdirector an einer anderen Stelle sich befinden müsste.

Meldekarten für das Reichsgesundheitsamt.

Seit Jahren haben die beamteten Thierärzte Deutschlands die Pflicht, alle 14 Tage durch Postkarten dem Reichsgesundheits-

amt Nachricht über den derzeitigen Seuchenstand zu geben. Wenngleich die Mühewaltung dabei keine grosse ist, so weiss doch jeder College aus eigener Erfahrung, wie unangenehm es sein kann, diese Nachricht einmal vergessen zu haben. Wie wäre es nun, wenn als Belohnung für diese Arbeit sämmtliche beamteten Thierärzte Deutschlands die Veröffentlichungen des kaiserlichen Gesundheitsamtes, die allwöchentlich erscheinen und auch eine Zusammenstellung der Meldekartenberichte bringen, gratis übermittelt erhielten? Die Ausgaben für Zeitungen etc. sind an und für sich schon grosse und es bleibt daher eine Ersparniss von 12 Mk. 50 Pg. immer annehmbar. Und wäre es, — was ich aber sehr bezweifele, — wirklich unmöglich, diese Veröffentlichungen gratis abzugeben, könnte dann nicht für die beamteten Thierärzte eine Preisermässigung eintreten? Vielleicht giebt diese Nachricht den Anstoss zu einer weiteren Besprechung. Dr. E.

Staatsveterinärwesen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 28. Februar 1902.

[Die Zahlen hinter den Landestheilen geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

A. Mit Rotz:

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (2), Berlin 1, Potsdam 1 (1), Frankfurt 1 (1), Bromberg 1 (1), Breslau 2 (4), Oppeln 4 (4), Magdeburg, Merseburg, Hannover, Hildesheim, Stade, Minden je 1 (1), Arnsberg 3 (3), Cöln 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1); Baden: Landescomm. Konstanz 2 (3), Freiburg 1 (1); Mecklenburg-Schwerin: 2 (2); Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1); Braunschweig: 1 (1). — Zusammen 35 Gemeinden und 45 Gehöfte.

B. Mit Maul- und Klauenseuche:

Bayern: R.-B. Oberbayern 9 (25), Niederbayern 1 (1), Pfalz 2 (2), Oberfranken 1 (1), Mittelfranken 3 (3), Unterfranken 2 (3), Schwaben 1 (2); Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1); Württemberg: Neckarkreis 13 (32), Schwarzwaldkreis 4 (4), Jagstkreis 3 (5), Donaukreis 1 (1); Baden: Landescomm. Freiburg 3 (3), Karlsruhe 3 (4), Mannheim 4 (4); Hessen: Prov. Starkenburg 1 (4), Oberhessen 2 (2), Rheinhessen 3 (3); Oldenburg: Fürstenth. Birkenfeld 1 (1); Sachsen-Meiningen: 1 (1); Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 2 (2), Ober-Elsass 6 (19), Lothringen 3 (8). — Zusammen incl. Preussen 153 Gemeinden und 254 Gehöfte.

C. Mit Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (8), Merseburg 1 (1). — Zusammen 9 Gemeinden und 18 Gehöfte.

D. Mit Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B.R.-B. Königsberg 12 (42), Gumbinnen 8 (32), Danzig 1 (3), Marienwerder 8 (17), Potsdam 10 (44), Frankfurt 10 (32), Stettin 7 (26), Köslin 5 (11), Stralsund 3 (4), Posen 17 (42), Bromberg 6 (26), Breslau 19 (109), Liegnitz 16 (58), Oppeln 8 (13), Magdeburg 6 (8), Merseburg 7 (12), Erfurt 1 (1), Schleswig 1 (1), Hannover 2 (2), Hildesheim 1 (1), Lüneburg 3 (4), Stade 3 (6), Osnabrück 1 (1), Münster 3 (5), Arnsberg 6 (9), Düsseldorf 5 (15), Cöln 2 (2), Aachen 1 (1); Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2), Unterfranken 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1), Leipzig 3 (4), Chemnitz 2 (2); Hessen: Prov. Oberhessen 2 (4); Mecklenburg-Schwerin: 5 (11); Mecklenburg-Strelitz: 1 (1), Braunschweig: 2 (2); Sachsen-Meiningen: 1 (1); Anhalt: 1 (1); Waldeck: 1 (2); Hamburg: 1 (1); Bez. Lothringen: 1 (1). — Zusammen 561 Gemeinden und 746 Gehöfte.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 28. Februar 1902.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Potsdam	2	4	1,54
Frankfurt	2	2	0,74
Posen	1	1	0,30
Bromberg	1	2	0,89
Breslau	1	1	0,26
Liegnitz	1	1	0,35
Oppeln	1	1	0,36
Magdeburg	2	2	1,38
Merseburg	3	3	1,29
Schleswig	1	1	0,46
Hildesheim	1	1	1,38
Aachen	2	2	5,12
Hohenzollern-Sigmaringen	1	1	7,87
Summa:	19	22	—

Personalien.

Ernennungen: Zu Bezirksthierärzten die Thierärzte H. Dobernecker in Kahla (Sachs.-A.) und E. Klingner in Roda (Sachs.-A.).

Die Anstellung des Schlachthofdirectors Heckmann in Krefeld ist auf die Dauer von 12 Jahren beschlossen worden.

Approbationen: In Hannover die Herren Otto Brendler, Otto Haring und Ernst Regenstein.

Promotion: K. Zobel, Sanitätsthierarzt in Netzschkau (Sachs.), ist von der veterinärmedicinischen Facultät der Universität in Bern zum Dr. med. vet. promovirt worden.

Vacanzen.

(Vgl. No. 10 u. f.)

Neu hinzugetreten: **Kreisthierarztstellen etc.:** Bayern: Bezirksthierarztstelle in Regensburg zum 16. März cr. Bewerbungen bis 3. April cr. an die betr. Kreisregierung, Kammer des Innern. — **Sanitätsthierarztstellen:** Kiel: 2. Assistenzthierarzt zum 1. April. (2100 M. Gehalt, Anstellung auf Dienstvertrag gegen beiderseitige vierteljährliche Kündigung.) Gesuche bis 26. März cr. an den Magistrat.

Ich sehe mich genöthigt an dieser Stelle mitzutheilen, dass ich erkrankt bin. Es handelt sich um ein Recidiv der Actinomycose am Halse, an welcher ich erstmalig 1899 erkrankt gewesen bin. Die geehrten Leser sind hiernach als Mediciner in der Lage, sich über das Weitere selbst eine Ansicht zu bilden. Ich kann hinzufügen, dass zur Zeit mein Befinden mir das Arbeiten gestattet, dass ich aber meine Correspondenz einschränken muss. Ich bitte also in dieser Beziehung mich bis auf Weiteres zu entschuldigen. Anfragen an die Redaction bitte zu richten per Adr.: R. Schoetz, Verlagsbuchhandlung, Luisenstr. 36. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 13.** **Ausgegeben am 27. März.**

Inhalt: **Buhl:** Zur Frage der Bekämpfung der Geflügelcholera. — **Referate:** Dieckerhoff: Ueber die „Erbfehler“ bei Zuchtpferden. — Zalewsky: Die Gonitis chronica deformans des Pferdes. — Parascandolo: Beseitigung einer Neubildung in der Lunge eines Hundes auf operativem Wege, — durch Pneumectomie. — Nörgaard und Mohler: Natur, Ursache und öconomische Bedeutung der käsigen Lymph-Adenites bei den Schafen. — Lipliawsky: Eine neue Methode zum sicheren Nachweis von Acetessigsäure im Harn. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: XXII. Sitzung des Vereins Ostpreussischer Thierärzte. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Frage der Bekämpfung der Geflügelcholera.

Von
Buhl-Frankenthal,
pract. Thierarzt.

Der Infectionsstoff der Geflügelseuche stellt ein kleines eiförmiges Bacterium dar, welches auf Geflügel aller Art durch Impfung und Verfütterung übertragbar ist und den Tod der geimpften Thiere in 12 bis 48 Stunden zur Folge hat. Der Genuss gekochten und durchgebratenen Fleisches von kranken Thieren ist wahrscheinlich nicht gesundheitsschädlich aber nach Dr. Zürn und Dr. Hanika[2]) zu widerrathen. Das Bacterium der Geflügelcholera gehört zu den leicht zerstörbaren Ansteckungsstoffen und wird durch Austrocknung und die meisten Desinfectionsmittel zerstört, sicher z. B. durch kochendes Wasser, Erhitzung auf 45 bis 50° C. nach Kitt in $^3/_4$ Stunden, dagegen nicht nach Einwirkung von Kälte (— 14° C.) in 14 Stunden. In Gemischen mit anderen Spaltpilzen bleibt es drei Monate wirksam.

Die Ansteckung erfolgt gewöhnlich durch die Aufnahme von mit Koth kranker Thiere beschmutzter Nahrung oder auch von Erbrochenem erkrankter Tauben, welche sich auch während des Fliegens erbrechen. Eine grosse Zahl von Uebertragungen der Geflügelseuche von Hof zu Hof erfolgt auf diese Weise. Die von Dr. Klee in No. 33 der Geflügelbörse letzthin unter No. 4650 mitgetheilten Fälle[3]) sind auf diese Weise zu erklären.

Bei der Cholera des Geflügels besteht ein kurzes Stadium des Verborgenseins der Krankheit, während welchem die Thiere, wie Dr. Hanika[4]) mit Recht behauptet, bereits Millionen Krankheitskeime in ihrem Blute beherbergen können. Bei den schwersten Fällen, z. B. bei Herzaffectionen, sind während des Lebens überhaupt keine Krankheitserscheinungen merkbar, vielmehr erfolgt der Tod plötzlich, indem die Thiere umfallen und verenden. In den meisten Fällen dauert die Krankheit 1 bis 3 Tage, ausnahmsweise bis zu 3 Wochen. Die Thiere verlieren den Appetit, sind traurig und matt, lassen die Flügel hängen, sträuben das Gefieder, blähen den Kropf, behalten alles Futter in demselben, bei gleichzeitig bestehenden wässerigen Entleerungen nach vor- und rückwärts (Erbrechen und Diarrhoe), es tritt Verfärbung des Kammes und Athemnoth hinzu, und unter grosser Hinfälligkeit tritt der Tod ein.

Beim geöffneten Thier findet man den Darmkanal stark geröthet und besonders im Dünndarm dunkelroth gefärbt mit Oberhautdefecten, und zuweilen finden sich auch croupöse Ausscheidungen auf der Schleimhaut. Auch die Schleimhaut des Dickdarms und des Mastdarms ist hoch geröthet, desgleichen die des Vormagens und Schlundes. Am Herzen finden sich punktförmige bis tupfenförmige Blutaustretungen unter dem Ueberzug, wässerige Ergiessungen in den Herzbeutel und gelegentlich Entzündung des Herzfleisches und des Herzbeutels. Die Lunge ist oft sehr blutreich, verdichtet (Pneumonia crouposa und haemorrhag.), und ebenso sind die Luftwege häufig ergriffen. Die Leber ist vergrössert, rothbraun und mürbe; die Nieren sind dunkelroth und mit Blut überfüllt. Es bestehen Eierstockentzündung, fleckige Blutungen unter dem Ueberzuge des Kaumagens mit gelbsulzigen Ausscheidungen. Mit Recht machte Dr. Klee[5]) in der Geflügelbörse darauf aufmerksam, dass nicht in jedem Falle sämmtliche Erscheinungen der Cholera vorhanden sein müssen, sondern gefunden werden können, dass insbesondere Eierstocksentzündungen stets sehr verdächtige Erscheinungen sind. Bei der chronischen Form finden sich noch massenhaft Knötchen in der Lunge, besonders aber in der Leber und ebenso im Darmkanal, welche verkäsen und später verkalken, daher früher häufig für tuberculös gehalten wurden. Die Feststellung der Krankheit stützt sich auf das seuchenartige Auftreten, den raschen Verlauf und den Durchfall im Leben, und nach dem Tode auf die beschriebenen Sectionsergebnisse, den microscopischen Nachweis der Bacterien und die Impfung.

Bezüglich der Heilung der Hühnercholera ist nur ein Nutzen aus der Opiumbehandlung zu gewärtigen, wenn es sich nur um Darm- und andere Hinterleibsaffectionen handelt, während alle übrigen vorgeschlagenen Mittel, auch Eisenvitriol, die Schwefel-

oder Salzsäure den beabsichtigten Zweck nicht erfüllen. Eisenpräparate sind für die an und für sich blutarmen Vögel zwar in der Reconvalescenz von grossem Nutzen nicht aber bei so schweren Erkrankungen, wo es gilt, durch ein oder einige Opiumgaben, nach der Indicatio vitalis, die Schmerzen zu lindern und die nöthige Blutzufuhr nach dem Gehirn zu unterhalten, welche besonders bei der Cholera nothleidet durch den mit dem Durchfall zusammenhängenden Säfteverlust und die Anhäufung grosser Blutmengen in den anderwärts erkrankten Körpertheilen. Durch zielbewusste Gaben und zwar nur von Opiumtinctur in Tropfenform, je nach Grösse der Thiere 5 bis 10 Tropfen 2 bis 5 stündlich, weil andere Präparate und andere Formen, z. B. ganz speciell Pillen, viel zu langsam oder gar nicht zur Wirkung gelangen, kann man gelegentlich die Krankheit zum plötzlichen Verschwinden bringen, wenn man dafür sorgt, dass Futter und Getränk der Thiere nicht mit den Abgängen und dem Auswurf derselben beschmutzt werden. Dass zu den Vorbeugungs- und Tilgungsmitteln die grösste Reinlichkeit des Bodens und der Geräthschaften und öftere energische Desinfectionen der Aufenthaltsräume gehören, und zwar am besten mit Theer, sei besonders erwähnt. Was der Theer nicht zerstört, deckt er beim Antrocknen zu, Anstriche, welche in der Morgenfrühe mit gewärmter Masse gemacht werden, sind des Abends wieder getrocknet, so dass die Thiere nicht umquartirt zu werden brauchen. Allenfallsige Cadaver und ebenso der Koth der Erkrankten sind zu verbrennen oder an geeigneten, für das Geflügel nicht zugänglichen Stellen tief zu vergraben.

Zu den Vorbeugungs- und Heilmitteln der Geflügelcholera gehören auch die Impfungen, welche besonders auch von Herrn Dr. Klee[6]) nach den Erfahrungen Graffunder's u. A. warm empfohlen wurden. Die Ausführung sei angezeigt bei schon verseuchten bezw. angesteckten Beständen, in Seuchengefahr und bei neu angekauftem Geflügel. Bei allgemeiner Anwendung kommen aber die mit der Impfung verbundenen Kosten in Betracht gegenüber dem häufig geringen Werthe der einzelnen Geflügelstücke, ein Grund, auf welchen K. selber aufmerksam macht. Die Impfung dürfte daher nur ausnahmsweise in Betracht kommen und hat für die grosse Praxis eine Bedeutung noch nicht.

Angesichts der enormen Verluste, welche die Geflügelcholera bei jeder Invasion im Gefolge hat, werden die Interessenten am besten geschützt durch die Verhütung der Krankheit und durch ein Gesetz, nach welchem bestraft wird, wer diese Krankheit absichtlich oder fahrlässig verbreitet, und nach welchem der Zuwiderhandelnde den Schaden, welchen er durch die Krankheit veranlasste, zu vergüten hat.

Wer Geflügel hält und dasselbe gesund erhalten will, der soll auch selbst für seine Nachzucht sorgen. Geht er von diesem Grundsatz ab und deckt seinen Bedarf durch Zukauf, findet gar ein häufiger Wechsel im Geflügelbestande statt, so braucht sich ein solcher Geflügelhalter bei dem dermaligen Stand unserer Verhältnisse nicht zu wundern, wenn er zu Schaden kommt wie Herr G. W. in Mannheim.[7]) Derselbe hatte 400 ein- und zweijährige Hühner und 200 schön entwickelte Kücken. Er kaufte von einer Exportfirma 160 junge Italiener. Obwohl die neu gekauften Thiere isolirt waren, griff die nachträglich aufgetretene Krankheit so schnell um sich, dass die ganze Anstalt mit ihrem Bestand von über 700 Thieren in 8 bis 10 Tagen bis auf 3 Stück vernichtet war. Zwei Jahre vorher wurde der Bestand eines andern dortigen Züchters von 500 bis 600 Stück in derselben Weise vernichtet.

Durch Vermeidung des Bezuges von Hühnern durch Geflügelhändler und von Marktgeflügel schützt man sich jetzt schon ausgiebig vor dieser gefürchteten Seuche. Sollte aber auch krankes Geflügel, besonders auch Tauben in der Nachbarschaft sein, so ist es geboten, fremde Tauben und vor allen Dingen auch die Spatzen vom Hofe fern zu halten. Es ist zu verhüten, dass, wie weiter oben schon gesagt, die Thiere ihr Futter nicht mit Koth beschmutzt verzehren. Grösste Reinlichkeit im Hofe und Stalle kann nicht genug empfohlen werden. Jedes kranke Huhn ist sofort zu isoliren, das Futter so zu verabreichen, dass Durchfälle, also Magen- und Darmerkrankungen, vermieden werden. Besonders ist zu vermeiden, den Thieren Rüben oder deren Blätter zu verabreichen. Desgleichen halte ich Weichfutter unter solchen Verhältnissen für schädlich, wie ich überhaupt der Ansicht bin, dass die Verfütterung von Weichfutter an Hühner ein Unfug ist, welcher auf der falschen Annahme beruht, dass anderes Futter, in der Frühe genommen, im Kropfe vorher einen Weicheprocess durchmachen müsse, was nicht der Fall ist. Der Kropf ist nur Aufbewahrungsraum, von welchem aus die Thiere nur so viel willkürlich in den Kaumagen verbringen, als sie dort bequem verkauen können, was bekanntlich mit Hülfe kleiner Steinchen geschieht.

Eisenpräparate im Getränk, z. B. Ferr. sulfuric. oder noch besser Liq. ferr. albuminat. (Drees) in Milch und pro Kopf und Tag Tinct. Opii spl. 5 Tropfen, erfüllen diesen Zweck besonders gut.

Ausser dem Geflügelhandel spielen bei der Verbreitung ansteckender Geflügelkrankheiten die Ausstellungen eine grosse Rolle — wie alle Viehmärkte Thierseuchen verbreiten — insofern Händlergeflügel auf solchen zugelassen wird und der ortsansässige Thierarzt sich um die Ausstellung nicht kümmert oder die massgebenden Persönlichkeiten des die Ausstellung arrangirenden Vereines vom Thierarzte nichts wissen wollen, weil sie sich einbilden, die Sache besser zu verstehen als der ihnen zur Verfügung stehende Veterinär. Dass ein jüngerer Thierarzt in Lehrerstellung wohl aus Unkenntniss, daher im guten Glauben, die Laiengeflügelzüchter in dieser Beziehung noch bestärkt, wie dies Herr Dr. Klee in Leipzig gethan hat, ist um so bedauerlicher, als derselbe durch seine Krankheits- und Sectionsberichte in der Geflügelbörse sich um die Pathologie und Therapie der Geflügelkrankheiten sehr verdient gemacht hat. Es kann ihm aber der Vorwurf nicht erspart werden, dass er in unüberlegter Weise seine Collegen und zwar auch solche, welche sich mit den Krankheiten der Vögel schon beschäftigten, als er selber noch unter mütterlicher Obhut sich befand, in grundloser Weise der Vernachlässigung eines Theiles ihrer Berufspflichten bezichtigte, weil, wie die Laien sofort in den Geflügelzeitungen aufstellen, die Beschäftigung mit Geflügelkrankheiten ihnen zu wenig oder garnichts eintrage. Ein solcher Vorwurf ist mit Entrüstung zurückzuweisen. Jeder Thierarzt hat die Verpflichtung, sich um das ganze Gebiet der Thierzucht und Thierhaltung zu kümmern. Dazu gehört auch die Geflügelzucht und die Geflügelhaltung. Wer sich aber um die Verbesserung dieser Zucht zu kümmern für verpflichtet hält, dem liegt ganz besonders ob, an der Gesunderhaltung der Zuchtobjecte nach besten Kräften mitzuwirken. Den Krankheiten, der Verhütung und Heilung derselben, hat

daher jeder Thierarzt dieselbe Aufmerksamkeit zu schenken wie den anderen Thierkrankheiten. Den Königlich bayerischen Bezirksthierärzten ist es durch § 1 ihrer Dienstinstruction direct vorgeschrieben. Der auf der Höhe seines Faches stehende Thierarzt kümmert sich aber um noch mehr, nämlich auch um die Krankheiten des Wildes und der übrigen wildlebenden Thiere. — Dass für die Thätigkeit des Thierarztes diesbezüglich eine Entschädigung an Geld garnicht oder dem Werth der Objecte entsprechend nur in mässiger Weise stattfinden kann, ist kein Grund, den Vogelkrankheiten weniger Aufmerksamkeit zu schenken als den übrigen Thierkrankheiten, zumal auch geschlachtetes Geflügel dem Thierarzte häufig zur Begutachtung über die Geniessbarkeit desselben vorgelegt wird. Im Uebrigen haben sich die Thierärzte besonders in Süddeutschland der Landwirthschaft bis in die letzte Zeit in Thierzuchtfragen von jeher unentgeltlich zur Verfügung gestellt, indem sie Vorträge hielten bei Versammlungen von landwirthschaftlichen und Geflügelzuchtvereinen, Unterricht ertheilten an landwirthschaftlichen Winterschulen, als Preisrichter bei Thierschauen sich zur Verfügung stellten und während ihrer gewöhnlichen beruflichen Thätigkeit in Thierzucht-, Fütterungs- und Verpflegungsfragen jedem ihrer Consulenten unentgeltlich mit ihrem sachkundigen Rath zur Hand gingen. Nie darf sich ein Thierarzt als Tagelöhner hinstellen lassen, sondern nach dem Muster seiner Veteranen — von bayerischen Thierärzten erwähne ich diesbezüglich Göring und Adam — muss er auch dann seinen Mann stellen, wenn nicht klingender Lohn, ja sogar auch wenn Undank für pflichtmässige unentgeltliche Thätigkeit eingeheimst wird, wie es den schwäbischen Collegen unlängst nach der Augsb. Abendzeitung ergangen ist seitens des dortigen landwirthschaftlichen Vereins.

Oberste Bedingung für die Gesunderhaltung der Thiere bei einer Geflügelausstellung ist, wie schon bemerkt, der völlige Ausschluss aller Thiere von Geflügelhändlern, soweit Hühner in Betracht kommen; denn nur durch den Handel werden die verschiedenen Seuchen verschleppt. Die Geflügelausstellungen sollen ja keinen eigentlichen Markt zum Nutzen der Händler darstellen, sondern sie sollen der Hauptsache nach eine Schaustellung von Nutz- und Ziergeflügel darstellen zur Belehrung und Nachahmung für die Interessenten. Erst in zweiter Linie kommt der Nutzen, auf bequeme Weise nach eigener Anschauung und nach einer von Sachverständigen erfolgten Prämiirung sich einen geeigneten Zuchtstamm anschaffen zu können. Ein weiteres Erforderniss für die Gesunderhaltung der Thiere einer Ausstellung ist, die Aussteller zu veranlassen, den Thieren nicht nachtheilige Futterstoffe mitzugeben in den Transportkörben z. B. Rübenstücke oder saures Schwarzbrod, weil alles Futter schädlich für die Thiere ist, das zum Abführen reizt. Geflügel, welches zur Ausstellung geschickt wird, besonders das mit hellem Gefieder, wird vorher gewaschen. Solche Thiere neigen ohnedies zur Diarrhoe; bekommen dieselben auch noch schädliches Futter z. B. Rüben oder saures Schwarzbrod, so werden sie auf den Tod krank, weil das blutarme Geflügel grosse Säfteverluste nicht vertragen kann. Werden aber derart kranke Thiere noch einer Ansteckung ausgesetzt, so fallen sie wie die Fliegen dahin. Wer Geflügel zur Ausstellung verbringen will, muss die Thiere ein oder noch besser zwei Tage vor der Absendung waschen. Den letzten Tag füttere man die Thiere wie gewöhnlich und gebe ihnen Lauf in einem staubfreien Local, wenn die Witterung oder andere Umstände freien Auslauf nicht gestatten. Am Abend werden dann die Thiere in den Transportkorb gebracht und über Nacht versendet, so dass sie am nächsten Tag, also einen Tag vor der Eröffnung der Ausstellung bezw. Prämiirung dortselbst eintreffen. Unter Aufsicht des dem Ausstellungscomité angehörigen Thierarztes kommen die Thiere dann schon bald in ihre Abtheilungen, sofern sie vollkommen gesund erscheinen, und erhalten in ihrem Käfig je ein Gefäss mit Futter und ein ebensolches mit Wasser. Unter das Wasser ist für jedes Thier Tinct. Opii spl. gtt. 5 zu mengen. Zum Auffüllen der Futter- sowie der Tränkgefässe sind Blechkannen mit Auslaufrohr zu verwenden, von welchen das für das Futter ein etwas weiteres Rohr haben muss. Als Käfige sind einfache Drahtkäfige am besten, weil sie leicht zu desinficiren sind und auf kleinem Raum aufbewahrt werden können. Die Zwischenwände sind mit undurchsichtigem hellfarbigen Stoff je einer für jeden Käfig zu versehen, dass sich die Thiere weder sehen noch beschädigen oder beschmutzen können. Zwischenwände von Glas oder anderem Material sind unpractisch und zu theuer, daher verwerflich. Die diesbezügliche Vorschrift des Herrn Kgl. preuss. Landwirthschaftsministers[10]) ist daher nach meinem Dafürhalten nicht ausführbar. Der Boden ist von Brettern herzustellen, welche von einer Holzhandlung zu entlehnen sind, desgleichen die Decke, welche vollständig undurchlässig sein muss, wenn zwei Etagen Käfige zur Ausstellung benutzt werden sollen. Für alle Bedürfnisse, welche die Ausstellungsthiere betreffen, ist dem Thierarzte und dessen Rathschlägen zu folgen, welcher vorzugsweise sein Augenmerk den Durchfällen zu widmen hat, deren Bekämpfung ausschliesslich durch Opiumtropfen zu erfolgen hat. Sollten sich dann noch Thiere finden, welche Verdacht zu Nasenkatarrhen (Schnupfen) geben, dann sind dieselben mit der von Professor Fröhner empfohlenen Creolinmixtur zu bepinseln: Rp. Creolin. 2,0 Glycerin. Aq. dest. aa. 50,0. Wer eine Ausstellung in dieser Weise vorbereitet und überwacht, bedarf weder polizeilicher Massregeln noch anderer kostspieliger, am grünen Tisch ausgeheckter Geschichten. Bei dem von mir empfohlenen Verfahren, welches in dem hiesigen Vereine, welcher seit 25 Jahren besteht, mehrfach erprobt wurde, befinden sich die Thiere am ersten Tage und den folgenden wohler wie bei der Ankunft und werden den Ausstellern, den Käufern oder den Gewinnern in bestem Gesundheitszustande übergeben. Werden aber Händlerthiere bei einer Ausstellung zugelassen, was mit Vorliebe geschieht, um billige Verloosungsobjecte zu bekommen, dann darf man sich nicht wundern, wenn Zustände wie zuletzt in Braunschweig zur Beobachtung kommen. Wer übrigens Thiere von einer Ausstellung bekommt, auch wenn dieselbe gut beaufsichtigt und geleitet war, wird der Vorsicht halber die Thiere 10 bis 14 Tage zu separiren haben und zwar auch, wenn der amtliche Thierarzt zu controliren hat, weil auch die ansteckenden Geflügelkrankheiten ein occultes Stadium haben, so dass Ansteckung nach dieser oder jener Richtung nicht ausgeschlossen ist, obwohl die Thiere zur Zeit der Untersuchung und Beobachtung völlig gesund erscheinen, da ja nach Dr. Hanika[11]) der Krankheitskeim der Geflügelcholera auch im Federkleide getragen wird und durch Feuchtigkeitseinwirkung monatelang infectionsfähig bleibt. Mit Rücksicht hierauf macht Hanika daher auch mit Recht auf die Werthlosigkeit einer thierärztlichen Grenzcontrole aufmerksam.

Dieser Satz sollte ganz besonders berücksichtigt werden bei den zu ergreifenden Massregeln gegen die Verbreitung der Geflügelseuchen durch den Geflügelhandel. Wir beziehen Geflügel so zu sagen aus allen Ländern des ausserdeutschen Europa und zwar der Regel nach im Grossen. Irgend ein Grossgeflügelhändler bestellt, je nachdem die Conjunctur für ihn günstig erscheint, z. B. in Italien einen Waggon Hühner. Schon vor ihrer Ankunft wird bestimmt, dass unterwegs beispielsweise in Strassburg, Mannheim, Mainz, Frankfurt etc. so und so viele an andere Händler ausgeladen werden. Beim Empfang an diesen verschiedenen Plätzen sind dann wieder Kleinhändler vom Land vorhanden, welche die Thiere in Empfang nehmen und mit denselben sofort zu hausiren anfangen. Eine solche Kleinhändlerin aus dem hiesigen Amtsbezirk, welche solches Geflügel bekommen hatte, verschleppte innerhalb weniger Tage die Hühnercholera in mehrere Amtsbezirke hiesiger Gegend. Man glaube nun ja nicht, dass die verschiedenen Sorten Händler nicht wissen, was sie für Unheil anstiften durch ihren Geschäftsbetrieb. Das wissen die Grossen so gut wie die Kleinen. Dieselben wissen aus Erfahrung, dass es Glückssache ist, gesundes Geflügel zu bekommen und dasselbe gesund zu erhalten, weil bei dem Zusammenkauf, bei dem Transport in möglicherweise inficirten Käfigen und Waggons mehr als genug Gelegenheit zur Ansteckung vorhanden ist. Was krank oder todt ankommt, wird entfernt vom Grosshändler wie vom Detaillisten. Letztere werfen todtes oder erkranktes Geflügel gern in den nächsten besten Bach. Der Ankauf solchen Geflügels ist gewöhnlich ein so billiger, dass immer noch ein Geschäft gemacht wird, wenn es gelingt, dasselbe rasch zu verkaufen. Wegen der Folgen machen sich die Händler keine Sorgen, weil sie durch keinen Gesetzesartikel bedroht sind, und zwar besonders dann, wenn nach den neuesten Anordnungen eine Untersuchung durch den amtlichen Thierarzt stattgefunden hat. Wie mir versichert wurde, soll es vorkommen, dass ein oder mehrere Stück todten Geflügels unter Mengen bis zu 100 Stück bei der Untersuchung übersehen werden, ein weiterer Beweis, wie werthlos diese Vorschrift ist. Vom thierärztlichen Standpunkt aus sind diese Besichtigungen entschieden zu bekämpfen, obwohl dieselben einzelnen Collegen viel Geld eintragen sollen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die bisherigen polizeilichen Massregeln, einschliesslich der letzten Anordnungen, welche, wie erwähnt, die Händler ihren Abnehmern gegenüber geradezu entlasten, ohne den Letzteren den beabsichtigten Schutz zu gewähren, vor der Cholera nicht zu schützen vermögen, weil die thierärztlichen Untersuchungen werthlos erscheinen, einmal wegen des occulten Stadiums der Geflügelseuche und dann auch wegen der von Dr. Hanika beobachteten Infectiosität des Federkleides durchseuchter Thiere, ganz abgesehen davon, dass die Eisenbahnwagen, die Transportkörbe, die Stallungen und Aufenthaltsräume der Händler reichlich Gelegenheit zu Infectionen bieten. Fragen wir uns nun nach dem Grund der Unwirksamkeit unserer Seuchenvorschriften, so liegt die Antwort sehr nahe: „Dieselben sind veraltet, sind vor allen Dingen auf Verhältnisse und Personen zugeschnitten, welche sich von Grund aus geändert haben.“ Unsere Seuchenordnung ist anfangs der sechziger Jahre vorigen Jahrhunderts ausgearbeitet worden und besteht mit wenigen Modificationen, welche theilweise zur Verschlechterung beigetragen haben, seit 1867 als zu Recht. Diese Vorschriften sind angepasst den damaligen Verhältnissen der Bauern und Kleinhändler. Der Viehhandelsverkehr erstreckte sich nur von Ort zu Ort und höchstens vom nächsten Marktplatz zur nächstgrösseren Stadt. Aller Verkehr des Handelsviehes beschränkte sich auf die Landstrassen. Das ist heute anders, wo die Entfernungen beim Handel keine Rolle mehr spielen und nur die Conjunctur den Ausschlag für den Bezug bildet. Der Schlag, welchen die Seuchenordnung unter solchen Verhältnissen führt, trifft daher auch auf die falsche Stelle: er trifft den Bauer, dieser muss die Kosten bezahlen, während der schlaue Händler längst einen Weg um die Vorschriften gefunden hat, bis die Polizei zur Stelle ist. Es ist Aufgabe der Thierärzte, auf diese Missstände zuerst hinzuweisen, damit ihnen dies nicht Andere zuvorthun. Schon hat Dr. Hanika [12]) in seinem Vortrage betont, dass unser bestehendes Seuchengesetz einer gründlichen Revision bedarf, und dass unter wissenschaftlicher Begründung möglichst bald eine Abänderung desselben angestrebt werden müsse. Man berücksichtige hierbei auch den Handel und unterbinde ihm nicht durch grosse Kosten [13]) und die werthlose Controle die Lebensadern, sondern überlasse ihm die Ueberwachung selbst und erspare den einschlägigen Thierärzten die Möglichkeit, occult seuchekranke Thiere für gesund zu erklären, obwohl später das Gegentheil zu Tage tritt. Man erwirke daher ein Gesetz, wie ich ein solches voriges Jahr schon auch für die Geflügelseuchen [14]) vorgeschlagen habe, das lauten könnte:

„Wer wissentlich oder fahrlässig eine Seuche — z. B. eine „Geflügelseuche — verbreitet, wird mit Geld oder Gefängniss „bestraft; sind mildernde Umstände vorhanden, so ist auf Geld „oder Haftstrafe zu erkennen. Der Zuwiderhandelnde ist für „den Schaden, welchen er verursacht, haftbar“.

Ein solches Gesetz schlägt nicht den Bauer bezw. den Geflügelzüchter wie das bisherige d. h. Interessenten, welche schon geschlagen sind, sondern denjenigen, der die Strafe verdient, und zwar vorzugsweise den Händler, sofern er nicht im Ankauf, während der Beförderung und des Aufenthaltes in den eigenen Räumen die nöthige Sorgfalt walten lässt. Andererseits ist er, da alle polizeilichen Massregeln überflüssig werden und aufzuheben sind, von der polizeilichen Bevormundung und den mit dieser verknüpften erheblichen Kosten entbunden und in seinem reellen Geschäft nicht im Mindesten gehindert.

Schliesslich möge mir gestattet sein, kurz über die Ausbildung der Thierärzte in den Geflügelkrankheiten zu bemerken, dass ich dieselbe jetzt schon für ausreichend halte. Ich habe im Jahre 1866 schon mit meinen Commilitonen ausgiebig Anatomie und Physiologie der Vögel gehört, was wohl heute auch noch gelehrt wird. Desgleichen wurde in den verschiedensten Specialfächern, z. B. auch in der Arzneimittellehre der Vögel gedacht. Nach Dr. Kitt [15]) gehört neben Mundspeichel das Blut von Vögeln, welche an Hühnercholera verendet sind, zu den ersten Versuchen derjenigen, welche sich mit Bacteriologie befassen, da Milzbrand und andere auf den Menschen übertragbare Zoonosen für die ersten Versuche zu gefährlich sind. Die bessern Lehrbücher, z. B. das von Dr. Friedberger und Dr. Fröhner bringen ausführliche Abhandlungen über die Krankheiten des Geflügels, von den speciellen Schriften über dieses Thema wie von Zürn, Dr. Klee etc. nicht zu reden. Nach einer Privatmittheilung wird den Frequentanten des diesjährigen Ferienkurses in Giessen das Kapaunen sogar gezeigt. Sowohl die früheren Thierärzte wie auch

die jetzt studirenden jungen Herren bedürfen daher eines Specialisten für Vogelkrankheiten nach meinem Dafürhalten nicht, wie es Herr Dr. Klee in einem Vortrage vor Geflügelzüchtern für nöthig erklärte.[16]) Wo blieben bei solchem Verlangen die Specialcurse für Rinder-, Schweine-, Ziegen-, Hunde-, Katzen- etc.-Krankheiten, dürfte man bei solchem Verlangen wohl fragen. Der fleissige Thierarzt braucht derartige Specialcurse nicht. Ein ausführliches Werk über allgemeine Zoologie, z. B. das vierbändige von Pagenstecher giebt über eine Menge Dinge Auskunft, welche in den speciellen Handbüchern Aufnahme gefunden haben. In der Praxis schliesst man sich als eifriges Mitglied einem Geflügelzuchtvereine an event. veranlasst man die Gründung eines solchen, lässt sich aber nicht zum Vorstande, sondern zum Bibliothekar wählen. In dieser Stellung hat man nicht nur Gelegenheit, für die Mitglieder für gute und genügende Zeitschriften und Bücher zu sorgen, sondern man kann diese Vereinsbücherei auch zur Weiterbildung benutzen, was dem Verein wieder zu gut kommt in Form von Vorträgen, Rathschlägen in allen mit der Geflügelzucht und -Haltung in Beziehung stehenden Fragen und thatsächlicher Hülfe bei eintretenden Krankheiten, wobei nur von besonders wohlhabenden Persönlichkeiten eine Gegenleistung verlangt zu werden braucht. Da die Patienten in Körben gebracht werden können, kleine Vögel event. im Käfig, sind Zeitversäumnisse ausgeschlossen. Die thierärztliche Thätigkeit erstreckt sich dabei nicht nur auf Geflügel städtischer Züchter, sondern auch auf das der Landbewohner.

Litteratur:

1. Friedberger und Fröhner: Specielle Pathologie und Therapie 2. Bd., S. 443 u. f.
2. Dr. Hanika: Allgemeiner bayrischer Thierfreund 1901, No. 27, S. 210.
3. Dr. Klee: Geflügelbörse 1901, No. 33.
4. Dr. Hanika: Loco cit.
5. Dr. Klee: Geflügelbörse 1900, No. 32.
6. Derselbe: Loco cit.
7. Leipziger Geflügelzeitung von 1901, No. 25.
8. Leipziger Geflügelzeitung No. 34, Geflügelbörse No. 67 von 1901.
9. Leipziger Geflügelzeitung von 1901, No. 34, S. 514 2. Spalte: Herr Dr. Klee habe behauptet vor Gericht: Ein erfahrener Züchter könne im Allgemeinen öfter und besser erkennen, ob ein Geflügel krank sei als ein Thierarzt, welcher nicht gerade Specialist sei, und ging das Urtheil des Herrn Dr. Klee weiter noch dahin, dass es in Deutschland nur sehr wenige Thierärzte gebe, welche diesen Anforderungen entsprechen.
10. Geflügelbörse 1901, No. 59; Berliner Thierärztliche Wochenschrift von 1901, S. 480.
11. Thierfreund 1901, S. 210.
12. Loco cit.
13. Hier kostet jede loco Bahn stattfindende Untersuchung 1,50 M.
14. Berliner Thierärztliche Wochenschrift 1900, S. 208.
15. Dr. Kitt: Bacterienkunde 2. Auflage, S. 132.
16. Geflügelbörse 1901, No. 50; Vortrag im Club deutsch-österreichisch-ungarischer Geflügelzüchter zu Halle.

Referate.

Ueber die „Erbfehler“ bei Zuchtpferden.

Von Prof. Dr. Dieckerhoff.

Vortrag geh. i. d. Generalvers. d. Th. Vereins d. Provinz Westfalen.
(Zeitschr. f. Veterinärkunde. H. 2, 1902.)

Dieckerhoff unterzieht im vorliegenden Vortrage die sogenannten Erbfehler einer kritischen Betrachtung. Eine Liste derartiger Fehler findet sich auch heute noch in manchen Körordnungen aufgeführt mit der Anweisung, dass damit behaftete Pferde abzukören sind. Die Besprechung Dieckerhoffs gewinnt damit an actuellem Werth.

So hat z. B. die Körkommission in Ostfriesland als Erbfehler anzusehen: 1. Dummkoller, 2. Dämpfigkeit, 3. Kreuzlähme und Kreuzschwäche, deren Ursache nicht sicher festzustellen ist, 4. Mondblindheit, 5. Alle Staararten, 6. Spat, 7. Kurbe, 8. Schale, 9. Strahlkrebs, 10. Fehlerhafte Hufbildungen.

Verfasser betont mit Recht, dass es im öffentlichen Interesse liegt, diese Verzeichnisse von Erbfehlern auf Grund der wissenschaftlichen Erfahrungen einer Prüfung zu unterziehen.

1. Dummkoller.

Unterliegt sicher beim Körgeschäfte selten der Entscheidung. D. will bei den disponirenden Zuständen wie a) langer, schmaler Kopf mit mangelhaft entwickelter Schädelhöhle, b) grober Konstitution — die Ankörung des Hengstes überhaupt nicht empfehlen, auch wenn derselbe nicht an Dummkoller leidet.

2. Dämpfigkeit.

Es liegt kein Grund vor, die Dämpfigkeit unter die Erbfehler zu stellen.

3. Kehlkopfpfeifen.

„Diese Sachlage rechtfertigt für die Zucht von Halbblutpferden und schweren Arbeitspferden den Grundsatz, solche Hengste, bei denen sich das Kehlkopfpfeifen vor dem vollendeten vierten Lebensjahre unmerklich und nicht in Folge einer Lungenentzündung entwickelt hat, von der Ankörung auszuschliessen. Dagegen können diejenigen Hengste, welche erst im höheren Alter Rohrer geworden sind und im Uebrigen einen hohen Zuchtwerth besitzen, mit Erfolg verwendet werden.“

4. Kreuzlähmung.

Unvollkommener Bau der Lenden- und Kreuzpartie, wobei das Pferd einen schwankenden Gang im Hintertheil zeigt, machen Hengste zur Zucht ungeeignet. Die chronische Kreuzlähmung, die in der Körordnung für Oldenburg und Westfalen gemeint ist, beruht nach Dieckerhoff in einer Blutung im hinteren Ende des Rückenmarks und in sich hier anschliessender Entzündung motorischer Nerven. D. nimmt nach eigenen Beobachtungen an, dass die Prädisposition zu solchen Blutungen sich vererben kann. Indessen besitzen solche Thiere die zum Decken erforderliche Kraft in der Hinterhand nicht, so dass sie schon aus diesem Grunde nicht angekört werden können.

5. Mondblindheit.

Der mehr als 300 Jahre alte Irrthum, dass die periodische Augenentzündung erblich sei, wird von Dieckerhoff in aller Kürze, aber dadurch um so wirkungsvoller zurückgewiesen. Die Krankheit wird durch locale Einflüsse herbeigeführt, ist aber weder ansteckend noch vererbbar.

6. Alle Staararten.

Der graue und der schwarze Staar sind in der grossen Mehrzahl der Fälle die Folge der periodischen Augenentzündung. Demnach erledigt sich die Frage der Vererbbarkeit nach dem

Vorhergesagten von selbst. Die aus Traumen hervorgegangenen Staarbildungen können erst recht nicht als vererbbar angesehen werden.

7. Spat.

Spat an sich ist nicht erblich! Wohl aber überträgt sich der unvollkommene Bau der Sprunggelenke von einem Zuchthengst auf die Nachkommen. Die Entstehung des Spat ist regelmässig die Folge übermässiger Anstrengung. „Wenn ein Hengst mangelhaft entwickelte Sprunggelenke besitzt, so ist die Zurückweisung von der Ankörung zweifellos geboten. Ob sich an solchen Sprunggelenken die Spatabnormität zeigt oder nicht, ist für die Bewerthung des Hengstes belanglos."

8. Kurbe (Hasenhacke).

Mangelhafte Sprunggelenke mit vorn ausgehöhlter Fläche und einer bindegewebigen oder knöchernen Verdickung hinten motiviren stets die Zurückweisung von der Körung.

Durch zufällige Beschädigungen entstandene Hasenhacken können dagegen nicht als Erbfehler gelten.

9. Schale.

Dass die Entstehung dieses abnormen Zustandes nicht auf einer vererbbaren Knochenkrankheit beruht, lehrt die tägliche Erfahrung in der Vollblutzucht. Zahlreiche auf der Rennbahn niedergebrochene Vollbluthengste zeigen sich auf einem oder mehreren Gliedmassen niedergebrochen. „Ich habe nie gesehen", sagt Dieckerhoff, „dass in der Nachkommenschaft solcher Hengste sich eine Disposition zur Schale bemerklich gemacht hätte".

10. Strahlkrebs.

Aeussere, durch specifische Infection bedingte Krankheit; also nicht vererbbar.

11. Mangelhafte Hufbildung.

Soweit der Vollhuf und der Platthuf durch unvollkommene Entwickelung des Hufbeines bedingt sind, vererben sich dieselben in der Pferdezucht, wie allgemein bekannt. Dagegen vererben sich nicht die durch Krankheiten hervorgerufenen Hufabnormitäten.

Da die Mitglieder der Körcommission an die in den Körordnungen aufgeführten „Erbfehler" gebunden sind, ihre Entscheidung auch endgültig ist, so gereichen solche veraltete Anschauungen der Landespferdezucht selbstredend nicht zum Vortheil. Es ist die Pflicht der Thierärzte, hier belehrend einzuwirken. Nevermann.

Die Gonitis chronica deformans des Pferdes.

Von Repetitor Dr. Zalewsky-Berlin.

(Monatsh. f. pract. Thierheilkunde, XII. B., H. 11/12.)

Von den so wichtigen Gelenkerkrankungen bei Pferden hat Zalewsky die Gonitis chronica deformans einer genauen Untersuchung unterzogen, deren Ergebniss er wie folgt zusammenfasst:

Die Gonitis chronica der Pferde ergreift fast immer die mediale Abtheilung des Kniegelenkes. Die Entwickelung der Krankheit vollzieht sich in zwei Formen:

1. In der Regel nimmt der Process im Knochen (Tibia, Femur) seinen Anfang mit einer Ostitis rarefaciens, die später durch eine restituirende Ostitis condensans abgelöst werden kann. Die Osteoporosis führt a) zu einer secundären Knorpelusur, b) sie breitet sich horizontal bis an den Knochenrand aus und ruft hier Osteophytbildung hervor, c) der Entzündungsprocess greift auch auf die Synovialis über und bewirkt dadurch einen Hydrarthros und Zottenwucherung mit Bildung freier Gelenkkörper. Das Kniescheibengelenk ist selbst bei schweren Veränderungen des Kniegelenkes nicht ergriffen. Allerdings tritt an dem Kniescheibengelenk ein Stauungshydrops hinzu.

2. Die Krankheit beginnt mit einer Chondritis, die sich in einer Proliferation der Knorpelzellen und Auffaserung und Zerfall der Grundsubstanz äussert und dann secundär den Knochen in Mitleidenschaft zieht, der mit einer Ostitis condensans reagirt. Auffällig ist, dass die Ostitis rarefaciens dabei fehlt bezw. auf nur kleine Bezirke beschränkt ist.

Die Gonitis chronica ist demnach als eine echte Arthritis chronica deformans aufzufassen.

Bezüglich der Aetiologie kommt Z. zu dem Schlusse, dass die Krankheit durch die bei der Arbeit täglich und stündlich wiederkehrenden traumatischen Einwirkungen auf die Gelenkenden herbeigeführt wird.

Die vorwiegende Erkrankung der inneren Gelenkfläche erklärt sich daraus, dass die innere Abtheilung des Kniegelenkes auch unter normalen Verhältnissen eine grössere Belastung erfährt als die äussere.

Wird in Folge fehlerhafter Stellung der Gliedmasse — kniegelenksenge und sprunggelenksweite Stellung — hauptsächlich die äussere Abtheilung des Kniegelenkes belastet, so findet man ausnahmsweise die äusseren Gelenkflächen betroffen, wie das Z. in einem Falle beobachten konnte.

Unter den Symptomen sind Atrophie des Quadriceps femoris, Umfangsvermehrung des Kniegelenkes und Lahmheit die wichtigsten. Die Verdickung des Gelenkes ist Anfangs nur leicht und lässt sich nur durch Vergleich mit dem gesunden Gelenke ermitteln. An der Innenfläche fühlt man am Gelenkkopfe der Tibia eine circumscripte, knochenharte Auftreibung von Taubenei- bis Hühnereigrösse. Die Palpation ist nicht schmerzhaft, dagegen lösen passive Bewegungen im Gelenke heftige Schmerzen aus, hauptsächlich wenn man das Bein etwas beugt und dann nach innen bewegt. Die sogenannte „Spatprobe" lässt die Lahmheit deutlicher hervortreten und zwar noch viel bedeutender als beim Spat. Die Prognose ist ungünstig. Von allen thierärztlichen Autoren wird übereinstimmend betont, dass die Krankheit unheilbar ist. Nevermann.

Beseitigung einer Neubildung in der Lunge eines Hundes auf operativem Wege, — durch Pneumectomie.

Von Prof. Dr. Parascandolo-Neapel.

(Archiv für wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde 28. Band, 1. u. 2. Heft.)

Ein Jagdhund zeigte Symptome einer Erkrankung der rechten Lunge. Aus dem Ergebniss wiederholter microscopischer Untersuchungen des Nasenausflusses wurde auf eine Neubildung geschlossen und zur Beseitigung derselben durch die Pneumectomie geschritten.

Hierzu wurde nach gründlicher Reinigung und sorgfältiger Desinfection des Operationsfeldes der Hund durch Morphiuminjection und Chloroforminhalation narcotisirt, durch Anlegen des Lechner'schen Apparates ihm das Maul geöffnet gehalten und durch dasselbe bis in den Kehlkopf eine lange Kautschukröhre, die mit einem Blasebalg verbunden war, eingeführt. Mit letzterem unterhielt während der Dauer der Operation ein Assistent eine künstliche Respiration.

Die Eröffnung des Thorax erfolgte nach der Methode Tussier im zweiten Intercostalraum einige Centimeter vom

Brustbein entfernt mittelst eines Einschnittes durch Haut, grossen Brustmuskel und Intercostalmuskeln.

Nachdem nun die Costalpleura sorgfältig von der Rippenwand abgelöst und durch den in die Wunde eingeführten Daumen und Zeigefinger ein haselnussgrosser Knoten in der Lunge ermittelt war, wurde dieselbe mit einer Pincette, deren Schenkel mit Kautschuk umgeben waren, unter Zerreissung des Parietalblattes der Pleura hervorgezogen und das über der Pincette mit einem doppelten Seidenfaden abgebundene Stück weggeschnitten. Der Stumpf der Lunge wurde sorgfältig an das Periost der Rippen genäht. Muskeln und Haut wurden ebenfalls durch Nähte vereinigt und die Operationstelle mit Collodium, Xeroform und einer Binde bedeckt.

Die Wunde heilte bei entsprechender Behandlung reactionslos, und am 15. Tage konnte der Hund als genesen betrachtet werden.

Die Untersuchung der exstirpirten Lunge ergab im mittleren Lungenlappen vereinzelte isolirte Knötchen, die sich als Carcinome auswiesen. Francke.

Natur, Ursache und öconomische Bedeutung der käsigen Lymph-Adenites bei den Schafen.

Von V. A. Nörgaard, V. S. und John R. Mohler, V. M. D.

Veterinary Journal, 1901, New Series, Vol. IV No. 24.

In verschiedenen Gegenden Amerikas wird unter den Schafheerden ziemlich häufig eine käsige Erkrankung der Lymphdrüsen beobachtet, die als Pseudotuberculose bezeichnet wurde. Die präscapularen, inguinalen, mediastinalen und trachealen Drüsen vergrössern sich zuweilen um das Vierfache und nehmen eine käsige Beschaffenheit an. Die afficirten Schafe zeigen einen guten Nährzustand und können sogar fett sein. Dieser Umstand macht es erklärlich, dass die Krankheit klinisch gewöhnlich nicht zur Wahrnehmung gelangt und erst bei der Schlachtung der Schafe festgestellt wird.

Die Ursache der Veränderungen ist ein Bacillus, den zuerst Preisz 1894 genau beschrieben hat. Seitdem durch die Arbeiten dieses Autors die Aufmerksamkeit auf den krankhaften Zustand gelenkt worden ist, ist derselbe in den Schlachthäusern Deutschlands, Australiens und der argentinischen Republik mehrfach beobachtet worden. Auch in einigen westlichen Districten (Californien) der Vereinigten Staaten scheint die Krankheit zur Zeit ziemlich häufig vorzukommen.

Der Verlauf der Affection ist äusserst langsam und chronisch. Wie bemerkt, beschränken sich die hauptsächlichsten Veränderungen auf die Lymphdrüsen. In manchen Fällen ist nur eine einzige Drüse erkrankt. Auch die Leber, Milz und Nieren können Sitz der Läsionen sein.

Der Nachweis der specifischen Bacillen gelingt am leichtesten, wenn das Material zur microscopischen Untersuchung von der Peripherie der Veränderungen oder von der Innenseite der diese umgebenden Kapseln genommen wird. Der Bacillus ist kurz, plump und hat abgerundete Enden. Grösse und Gestalt wechseln nach den Lebensbedingungen, denen er unterworfen ist. Sein Polymorphismus ist characteristisch. Der Microparasit ist aërob und facultativ anaërob. Er färbt sich gut nach Ziehl's und Löffler's Verfahren und nach Gram. Sein Temperaturoptimum liegt bei 37° C., bei 43° C. entwickelt sich die Cultur nicht mehr. Intravenöse und subcutane Injectionen von Reinculturen bei Schafen erzeugten die characteristischen Veränderungen, dagegen schlugen Fütterungsversuche fehl.

Die Krankheit involvirt keine erhebliche Gefahr für die Schafzucht und Schafhaltung. Da sich gewöhnlich um die inficirten Drüsen eine undurchgängliche Kapsel bildet, dringt das Virus verhältnissmässig selten in die Blutbahn ein, so dass Läsionen in anderen Organen nur in beschränkter Zahl vorkommen. Die Prognose ist daher gut, selbst wenn die Schafe im jugendlichen Alter erkranken, sie kommen der Regel nach früher auf den Markt, ehe sie ein Lebensalter erreichen, in welchem sich die Folgen der käsigen Lymphadenitis eventuell im Nährzustande bemerkbar machen können.

Peter.

Eine neue Methode zum sicheren Nachweis von Acetessigsäure im Harn.

Von Lipliawsky.

(Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 10.)

Die einzige bisher bekannte Methode zur Feststellung der Acetessigsäure im Harn, die Gerhardt'sche Eisenchloridprobe, hat bekanntlich den Nachtheil, von nicht sehr erheblicher Empfindlichkeit zu sein, vor Allem aber bei Anwesenheit von verschiedenen Medicamenten im Harn (Salicylsäurepräparaten, Phenacetin, Antipyrin, Phenol etc.) einen tiefburgunderrothen bis dunkelblauen Farbenton zu geben, der die Reaction auf Acetessigsäure vollständig verdeckt. Auch die im Jahre 1899 von V. Arnold veröffentlichte Methode versagt bei geringer Anwesenheit von Acetessigsäure im Harn. Dem Verf. ist es nun gelungen, die Empfindlichkeit der Arnold'schen Reaction durch eine Modification derselben ganz erheblich zu steigern. Nach dem Vorgange von Arnold wurden zunächst zwei Lösungen bereitet: „I. Eine 1proc. Lösung von Paramidoacetophenon (zur leichteren Löslichkeit werden 2 ccm concentrirter HCl zugesetzt, das Ganze wird stark durchgeschüttelt). II. Eine 1proc. Kaliumnitritlösung. 6 ccm der ersten und 3 ccm der zweiten Lösung werden mit dem gleichen Volumen Harn versetzt, ein Tropfen Ammoniak wird hinzugefügt und das Ganze energisch durchgeschüttelt, wobei eine ziegelrothe Färbung entsteht. Von dieser Mischung nimmt man — je nach Gehalt des Harnes an Acetessigsäure — 10 Tropfen bis 2 ccm und setzt etwa 15—20 ccm concentrirter Salzsäure, 3 ccm Chloroform und 2—4 Tropfen Eisenchloridlösung hinzu. Mit dem zugekorkten Reagenzglase mache man nun ganz vorsichtige Pro- und Supinationsbewegungen, um eine Emulgirung des Chloroforms zu vermeiden. Wenn man auf diese Weise behutsam zu Werke geht, sieht man nach $^1/_2$—1 Minute selbst bei sehr geringen Spuren von Acetessigsäure das Chloroform einen characteristischen violetten Farbenton annehmen, während es sich bei Abwesenheit von Acetessigsäure gelblich oder schwach röthlich färbt. Die erwähnte violette Farbe zeichnet sich durch eine wochenlange Lichtbeständigkeit aus, was besonders für Demonstrationszwecke von Interesse sein dürfte." Verf. hat die grosse Empfindlichkeit (noch bis zu 1 : 40 000) und die absolute Sicherheit dieser Probe, die auch durch Anwesenheit von medicamentösen Präparaten im Harn nicht beeinflusst wird, durch circa 400 Untersuchungen sowohl normalen wie pathologischen Harns controlirt.

Dr. Goldstein.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 11.

Zur Lehre des Gewebes und der Ursache der **Krebsgeschwülste** von Dr. Feinberg, Arzt. Im Jahre 1895 hatte von Leyden in der Ascitesflüssigkeit bei Leberkrebs Zellen gefunden, welche eine aussergewöhnliche Bewegung zeigten. Diese Untersuchungen sind zunächst von Schaudin weiter fortgeführt, und von ihm sind diese Zellen für Amöben erklart. F. konnte aber feststellen, dass es sich um keine Amöben, sondern um Körperzellen handelte. Er fand auch in dem Gewebe der Krebstumoren 1. polymorphe Zellen und Zellhaufen, welche grössere und kleine Kerne von verschiedener Gestalt haben, 2. Zellen, welche die Kernfiguren sehr anschaulich enthalten, und 3. ganz unabhängig von einzelnen Zellen, mitten im Zellenhaufen, Vacuolen, Blasen, könnte man fast sagen, die bei den intensivsten Färbungen überhaupt keinen Inhalt zeigen. Es gelang ihm, durch geeignete Methoden nachzuweisen, dass diese Blasen oder Vacuolen Organismen sind, welche von den Zellen, Kernen (oder Kernfiguren enthaltenden Zelleneinschlüssen) der Krebsgeschwulst so differencirt sind, dass man sie als selbstständige, von dem menschlichen Körper unabhängig in diesem Gewebe vorkommende Organismen ansehen kann. Sie haben folgende characteristische Merkmale: Eine starke, doppelte conturirte Membrane, welche sich im Organ G. intensiv färbte, ein Kernkörperchen, ein diese schon umgebendes Plasma, welches radical gestreift erscheint. F. meint, dass diese Organismen im ursächlichen Zusammenhang mit Krebsgeschwülsten stehen und dass sie einen encystirten Zustand darstellen, sodass sie also ursprünglich in ihren Entwickelungsstadien eine andere Form besitzen. Er hält dafür, dass das Auffinden dieser Organismen in zweifelhaften Fällen die Diagnose Carcinom sichert.

Die intravenöse Injection von **Argentum colloidale Credé** (Collargol) bei septischen Erkrankungen von Dr. Müller. M. sah bei septischen Processen von der intravenösen Injection des Collargols ermuthigende Erfolge.

Dies. Zeitschrift No. 12.

Untersuchungen über das **centrale Nervensystem** bei **Maul- und Klauenseuche** der Rinder von Dr. Scagliosi. S. hat seine Versuche in dem path. anatom. Inst. d. Königl. Univers. in Palermo gemacht und gefunden, dass in Folge der Maul- und Klauenseuche an den Ganglienzellen schwere Veränderungen auftraten, welche namentlich in dem Verschwinden der Nissl'schen Zellenkörperchen bestehen und welche weiteren Ausdruck finden in der Homogenisirung der ganzen Zelle und in der Vacuolenbildung im Zellenleib. Er meint, dass die hochgradige Erkrankung der Rückenmarks-Ganglienzellen das Lahmen der maul- und klauenseuchekranken Tiere erklärt und dass diese Bewegungsstörung weniger von dem Erkranken der Klauen als von der Erkrankung des Rückenmarks abhängt.

Knochenkohle als Ersatz für **Jodoform** von Dr. Frommer. Die Untersuchungen haben ergeben, dass die Knochenkohle keinen vollwerthigen Ersatz für Jodoform zu bieten vermag.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasiten-Kunde und Infect.-Krankh. XXXI. Band 1902, No. 6.

Ueber die **Infection** vom unverletzten **Bindehautsacke** aus von Dr. Hirota, Tokio. Schon von Römer war festgestellt, dass der Bindehautsack nicht als Eingangspforte der Microorganismen dienen kann, und die Untersuchungen von H. bestätigten die Römer'schen Befunde vollauf.

Ueber eine **Tauben-Epizootie**, verursacht durch Invasion von Heterakis perspicillum, von Professor Kasparek. Der Leiter des Instituts für Thierseuchenlehre der K. K. Böhmischen Universität in Prag fand bei einer Tauben-Epizootie hochgradige Abmagerung, in der Bauchhöhle grössere Mengen seröser Flüssigkeit, den ganzen Darmtrakt stark erweitert, von dunkelrothvioletter Farbe, in den ausgeweiteten Darmstücken ca. 5 cm lange lebende, sich bewegende Spulwürmer in grosser Zahl, welche sich als eine Art von Heterakis erwiesen.

Dieselbe Zeitschrift No. 7.

Uebertragungsversuche von **Lepra** auf Thiere von Dr. Tashiro in Tokio. Bisher ist es noch niemals gelungen, den Leprabacillus auf Thiere erfolgreich zu übertragen. Auch diesem Verfasser gelang es nicht, bei Thieren lepröse Veränderungen zu erzielen.

Vergleichende Untersuchungen über den **Bacillus Danysz** und über einen neuen, für Ratten pathogenen Microben. Die umfangreiche Arbeit empfiehlt sich im Original nachzulesen.

Immunisirungen gegen **Milzbrand** mit **Pyocyanase** und Combinationen derselben von Dr. Vaerst. Die Veröffentlichung ist noch unvollendet.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten 39. Band, 3. Heft. 13. März 1902.

Das **Mal de Caderas** von Voges, Buenos-Aires. Voges hat in Gemeinschaft mit seinem Assistenten, dem Thierarzt Zabala, und gleichzeitig mit ihm Dr. Elmassian, unabhängig von einander, den Erreger dieser Krankheit gefunden, welchen er als Trypanosoma equina bezeichnet.

Ueber ein Verfahren zum **Nachweis von Pferdefleisch** von Oberarzt Dr. Wötel beruht auf der bereits von Jess und Uhlenhut zu diesem Zweck verwendeten Wirkung der specifischen Praecipitine.

Zur Aetiologie der sogenannten **Fleischvergiftungen** von Prof. Dr. Bernhard Fischer empfiehlt sich im Original nachzulesen.

Tagesgeschichte.

XXII. Sitzung des Vereins Ostpreussischer Thierärzte

zu Königsberg i. Pr., den 23. Februar 1902.

Der Vorsitzende, Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf, eröffnet um 11 Uhr die Sitzung mit einer in ein begeistertes Hoch auf Se. Majestät den Kaiser und König ausklingenden Ansprache.

Nach Begrüssung der erschienenen Mitglieder, mehr als 30 an der Zahl, spricht der Vorsitzende zunächst sein Bedauern darüber aus, dass die gegenwärtige Versammlung auf so lange Zeit hinausgeschoben werden musste, giebt die veranlassenden Gründe, für die er sich selbst entschuldbar fühlt, bekannt und begrüsst dann herzlich die zahlreich erschienenen Gäste, als welche, ausser einer grossen Anzahl Collegen, erschienen waren die Herren: Regierungsrath Fetschrien, Generalsecretär der Landwirthschaftskammer Dr. Rodewald, Generalsecretär des ostpreussischen landwirthschaftlichen Centralvereins Dr. Böhme, Generalsecretär des landwirthschaftlichen Centralvereins für Litthauen und Masuren Dr. Tolkien, Geschäftsführer der ostpreussischen Holländer Heerdbuchgesellschaft Peters, Herr

Ingenieur Möllenhof und Dr. Köhler. Insbesondere entbietet der Vorsitzende den Herrn Militärcollegen, die fast vollständig erschienen sind, Namens des Vereins sein freudiges Willkommen. Ihr Nichterscheinen entschuldigt, bezw. Begrüssungsschreiben oder Telegramme gesandt haben die Herren: Regierungspräsident von Waldow, Ober-Regierungsrath Dr. Gramsch, Geheimer Regierungsrath Reich-Meyken, Rittergutsbesitzer Benefeld-Onossen, Geheimer Regierungsrath Crantz, Regierungsrath Hermes, Professor Dr. Bäcknans, Geheimrath Dieckerhoff, Landesrath Seddig, Professor Dr. Braun, Professor Dr. Klien, Professor Dr. Malkmus, Professor Regenbogen, die Departementsthierärzte Preusse-Danzig, Dr. Felisch-Merseburg, Dr. Augstein-Wiesbaden, Berndt-Gumbinnen, Winkler-Marienwerder und die Herren Collegen Krüger-Schroda, Wenke-Pillkallen, Maske-Königsberg, Guenttert-Ragnit, Rust-Breslau, Kirst-Tilsit, Starfinger-Gerdauen, Titze-Barten und Dr. Jacoby-Zinten.

Alsdann gedenkt der Vorsitzende der dem Verein durch den Tod der Collegen Peschke-Rastenburg, Allemeyer-Tilsit und Wagnet-Pr. Holland entstandenen Verluste. Die Versammlung erhebt sich zum Andenken der Verstorbenen von den Sitzen.

Ausgetreten aus dem Verein ist in Folge Versetzung in eine andere Provinz Kreisthierarzt Krüger-Schroda. Aufgenommen werden: Oberrossarzt a. D. Schirmann-Königsberg, Tobolewski-Cranz, Kreisthierarzt Dr. Fuchs-Pr. Holland, Kreisthierarzt Dr. Willerding-Königsberg, Kreisthierarzt Schumann-Angerburg, Grenzthierarzt Lorenz-Lyck, Kreisthierarzt Eichert-Sensburg, Neumann-Wartenburg, Schillat-Kaukehmen, Sentkowski-Soldau, Schulz-Königsberg, Pitt-Königsberg, Nord-Königsberg, Dr. Müller-Königsberg, Lindenau-Königsberg, Lange-Königsberg, Böse-Heilsberg, Grenzthierarzt Lemhöfer-Schirwindt, Titze-Barten und Dr. Jacoby-Zinten.

Der Vorsitzende theilt ferner mit, dass in Ausführung des Beschlusses der letzten Versammlung die beiden zu Ehrenmitgliedern gewählten Herren Professoren Dr. Malkmus-Hannover und Regenbogen-Berlin diese Würde mit Dank angenommen haben. Die gleichfalls in der letzten Sitzung gefassten, die Fleischbeschau betreffenden Resolutionen sind dagegen nicht, wie beschlossen, eingereicht, weil durch die Verabschiedung des Reichsfleischschaugesetzes vom 3. Juni 1900 (§ 5) unsere Forderungen bereits ihre Erfüllung erhalten haben und gegenstandslos geworden sind.

Weiter theilt der Vorsitzende mit, dass er im Namen des Vereins dem Departementsthierarzt Winkler-Marienwerder am 27. December 1901 zu seinem 80. Geburtstage, sowie dem Vorsitzenden der ostpreussischen Landwirthschaftskammer Herrn Geheimen Regierungsrath Reich-Meyken am 20. Februar 1902 zu seiner goldenen Hochzeit durch längeres Schreiben die Glückwünsche des Vereins gesandt habe. Die Versammlung nimmt von diesen Mittheilungen genehmigend Kenntniss und erhebt sich als Zeichen der Hochachtung für die Jubilare von den Sitzen. Zur Kasse des deutschen Veterinärraths sind in Folge des neuerlich erforderlich gewordenen Umlageverfahrens als Vereinsbeitrag 32,50 M. eingesandt worden.

Zu der Gurlt-Hertwig'schen Büstensammlung bittet der Vorsitzende nach eingehender Begründung seines Antrages und mit Rücksicht auf den noch fehlenden Betrag einen Extrabeitrag von 100 M. zu bewilligen. Die Versammlung bewilligt, nachdem der Vorsitzende einen allgemeinen Ueberblick über die Vermögensverhältnisse des Vereins gegeben hatte, dem Vorschlage des Collegen Wermbter entsprechend zu diesem Zwecke die Summe von 200 M.

Nach Vertheilung der Sonderdruckexemplare über die Verhandlungen des Centralvereins der Preussischen Thierärzte theilt der Vorsitzende ferner mit, dass Professor Dr. Schneidemühl dem Verein 8 Exemplare seiner Festschrift: „Das thierärztliche Unterrichtswesen Deutschlands" zugesandt habe, und stellt die Anschaffung der neuerdings verbilligten Broschüre empfehlend anheim.

Der Berliner Thierschutzverein fordert den Verein zur Abgabe eines Gutachtens über das Schächten auf. Auf den begründeten Antrag des Vorsitzenden geht die Versammlung über diese Frage zur Tagesordnung über.

Schliesslich theilt der Vorsitzende mit, dass Herr Departementsthierarzt Preusse die Mitglieder um Zahlung der rückständigen Beiträge zur Unterstützungskasse ersucht hat und zum weiteren Beitritt auffordert, worauf fünf neue Mitglieder ihren Beitritt erklären.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung übergehend erstattet der Vorsitzende seinen Bericht über den VII. internationalen Congress in Baden-Baden vom 7.—12. August 1899, wobei er hauptsächlich, da die Einzelheiten bereits aus den Zeitschriften bekannt geworden sind, sich auf die Schilderung seiner persönlichen Eindrücke, sowie auf die Aufzählung der wichtigsten Beschlüsse beschränkt, zu denen er an verschiedenen Stellen einige Commentare giebt.

Punkt 3 der Tagesordnung „Bericht über die Verhandlungen der Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine in Berlin im December 1900" musste, da der Referent, Departementsthierarzt Berndt-Gumbinnen wegen Erkrankung am Erscheinen behindert war, ausfallen.

Daher ertheilt der Vorsitzende zu Punkt 4 der Tagesordnung das Wort dem Kreisthierarzt Reichelt-Neidenburg zu seinem Bericht über die in der Provinz Ostpreussen neuerdings aufgetretenen Schafpocken:

Auf Anzeige der Gutsverwaltung Gr. hat Referent am 26. August 1901 die 911 Stück grosse Schafheerde untersucht und hierbei bei 7 Schafen an den wollfreien Theilen der Haut verschieden grosse, harte Knoten gefunden, die an den Schenkeln und am Kopfe so dicht standen, dass durch Confluenz ödematöse Schwellungen bedingt wurden. Die Augen waren verschwollen, aus den Nasenöffnungen floss reichlicher Schleim. Futteraufnahme war erschwert, innere Temperatur p. a. 40—41° C. Der Gang der Thiere war steif. An den erwähnten Stellen waren vereinzelt, nur kleine, blasse, wenig hervortretende Knötchen vorhanden, die im Centrum kleine, schwarze Verschorfungen zeigten. Diese Erscheinungen sollen bei 2 Schafen drei und bei den anderen 5 Schafen zwei Tage vorher aufgetreten sein. Auf Grund dieser Erscheinungen hielt es Referent für gerathen, nur den Verdacht der Pockenseuche festzustellen, und machte derselbe die Feststellung des Herrschens der Seuche von weiteren Neuerkrankungen und von eventuell auftretenden Affectionen von zwanzig geimpften Schafen abhängig. Der Ausspruch des blossen Verdachts erschien auch dadurch gerechtfertigt, dass bestimmte Anhaltspunkte über die Einschleppung der Seuche fehlten. Der Kreis Neidenburg war seit 17 Jahren

frei von der Pockenseuche. Das Gut Gr. liegt dicht an der Grenze gegen Russland. Der Schmuggel und Personenverkehr von dort waren zwar stark, aber es konnte nicht nachgewiesen werden, dass jenseits der Grenze zu jener Zeit die Schafpocken herrschten. Es wurde nur festgestellt, dass 2 Personen in einem dem Gute Gr. gehörigen Strohhaufen genächtigt haben, und dass dann Stroh der Lagerstätte zur Streu für Schafe verwendet worden ist.

In den letzten fünf Wochen vor Ausbruch der Krankheit waren zwei Böcke gekauft worden, die bei der Untersuchung gesund befunden wurden, von denen der eine später an den natürlichen Pocken, der andere an den Impfpocken erkrankte. Dass die Pockenseuche thatsächlich unter qu. Schafheerde herrschte, konnte schon vier Tage später durch das weitere Umsichgreifen der Seuche, verbunden mit Todesfällen und auftretenden Röthungen an den Impfstellen, sicher festgestellt werden. Die Entwickelung der Impfpocken hatte leider nicht den gewünschten Erfolg. Es traten zwar in 12 Tagen Pocken auf, doch wurde keine Lymphbildung bemerkbar; die Pocken verschorften und heilten ab, ohne eine Immunität der Thiere erzeugt zu haben. Der Misserfolg dieser Probeimpfung lag wohl darin, dass ich bei der Auswahl der natürlichen Pocken des erkrankten Schafes eine grosse Schwanzpocke wählte, die sehr blutreich war und wohl nicht genügenden Ansteckungsstoff enthalten hatte. Ich nahm nun eine neue Impfung von 30 anderen Schafen vor. Die Pocken entwickelten sich zwar an diesen Thieren unter den gewöhnlichen Erscheinungen, doch konnte deren Lymphbildung zur weiteren Impfung der Schafheerde nicht abgewartet werden, da durch rapides Umsichgreifen der Seuche, verbunden mit grossen Verlusten, eine sofortige Impfung sämmtlicher Schafe vorgenommen werden musste. Da hierzu Impfpockenlymphe nicht zu erlangen war, auch gedrängt durch die Gutsvertreter eine telegraphische Anfrage beim Reichsgesundheitsamte wegen Lymphebeschaffung erfolglos war, musste zur Ausführung dieser Impfung wieder zu dem Product der natürlichen Pocken gegriffen werden, wobei auch der gegenwärtig gewesene Herr Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf der sofortigen Ausführung zustimmte. Gestützt auf die Erfahrung der ersten Probeimpfung verwendete ich hierzu nur den Inhalt bohnengrosser, harter Knoten. Die Impfung wurde unter Assistenz des Collegen Sentkowski in Soldau ausgeführt. Die zum Impfstoff verwendeten Schafe hatten möglichst geringes Fieber und waren auch im Allgemeinbefinden am wenigsten gestört. Die innere Temperatur betrug 39,5—40 ° C. Die Thiere wurden mit dem Rücken auf einen Tisch gelegt, und die Pocken kreuzweis angeschnitten. Der Inhalt wurde mit den gewöhnlichen Impfnadeln aufgenommen und in die oberste Schicht der Cutis an der inneren Fläche des obersten Drittels einer Ohrmuschel eingeimpft. Die Entwickelung der Pocken erfolgte so, dass sich nach 4 Tagen an den geimpften Stellen Röthungen bemerkbar machten, die zu Anschwellungen und Knotenbildungen führten, auf deren Höhe nach 12 Tagen beim Weidengange der Thiere, eine helle Stelle erkennbar wurde, die beim Anstich eine helle, klare, schnell abfliessende Flüssigkeit enthielt. Bei der nach 12 Tagen erfolgten Nachrevision fanden sich 15 pCt. der Thiere nicht mit der Impfpocke behaftet, und wurden selbige mit der Impfpockenlymphe nachgeimpft. Bei der Nachrevision dieser Thiere fanden sich alle Nachimpflinge mit den Impfpocken behaftet. Neben diesen Impfpocken traten um die Ohrmuscheln herum und auch an anderen Stellen kleine Knötchen als Nebenpocken auf, die ich für den Ausbruch natürlicher Pocken bereits vor der Impfung inficirter Schafe gehalten habe. Die Schafe erreichen ihre Immunität erst nach Auftritt der Pocken, vor deren Entwickelung kein Fieber vorhanden ist. Ein Schaf ist erst nach Eintritt des sofort bestehenden hohen Fiebers mit Pockenbildung als infectiös zu bezeichnen.

Nachdem sämmtliche Schafe durch die Schutzimpfung die Immunität erlangt hatten, hörten auch die weiteren Erkrankungen an natürlicher Seuche auf und sind von den 104 an natürlichen Pocken erkrankten Thieren 54 gefallen, und 4 Stück sind an Nachkrankheiten eingegangen. Die Abheilung der Schafe wurde am 21. October erklärt, und ist die Seuche nach weiterem Verlauf der vorgesehenen 60 Tage Observationsfrist am 23. December erloschen.

Der Vorsitzende dankt dem Referenten für seine interessanten Ausführungen und bedauert, dass der zweite Berichterstatter Wenke, welcher im Kreise Pillkallen auf zwei Gütern dieselbe Seuche zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, nicht erschienen ist. Eine Discussion findet nicht statt.

Der Grenzthierarzt Kleinpanl-Johannisburg referirt nun zu Punkt 5 der Tagesordnung über: die Schweineseuche und ihre Bekämpfung. Zunächst weist Redner darauf hin, dass seit dem vorigen Jahre insofern eine Verbesserung in den polizeilichen Vorschriften eingetreten sei, als jetzt das Erlöschen der Seuche in jedem Falle durch den beamteten Thierarzt festgestellt werden muss. Nach seinen Erfahrungen erlischt aber die Schweineseuche in grösseren, einmal inficirten Herden überhaupt nicht. Sie wird chronisch. Die Zucht gedeiht dort zwar einigermassen, und die Verluste werden immer geringer; aber wird aus derartigen Beständen ein Schwein in einen anderen seuchenfreien Bestand gebracht, so bricht hier die Seuche mit neuer Kraft wieder aus und verursacht unter dem bis dahin seuchenfreien Bestande schwere Verluste. Das einzige Mittel zur Bekämpfung der Seuche ist daher nur die Tödtung des ganzen Bestandes. Diese Massregel ist jedoch nur durchführbar im Zusammenhange mit der Entschädigung, und diese wird sehr kostspielig, zumal man doch eigentlich noch nicht einmal darüber genau informirt ist, eine wie grosse Verbreitung die Seuche augenblicklich hat. Alsdann geht Referent noch einmal auf die jetzigen Polizeivorschriften über und fordert zunächst, dass nicht nur für die gesunden, sondern auch für die kranken Thiere die Erlaubniss zur Ausfuhr nach Schlachthöfen zum Zwecke sofortiger Schlachtung unter entsprechenden Kautelen ertheilt werden müsse. Was soll der Besitzer bei jetziger Sachlage mit den kranken Thieren machen? Ferner müsste das Fleisch schweineseuchekranker Thiere, ähnlich wie bei der Lungenseuche, nach dem Erkalten freigegeben werden. Das Abkochen solchen Fleisches lässt sich nach den Erfahrungen der Praxis nicht rechtfertigen und ist ausserordentlich hinderlich bei der jetzigen Bekämpfung der Seuche.

Alsdann bespricht Referent an der Hand von Beispielen aus der Praxis die Impfung gegen Schweineseuche und betont, dass sie nicht geeignet ist, die Schweineseuche zu tilgen. Schliesslich fasst der Vortragende die Massregeln zur Bekämpfung der Schweineseuche dahin zusammen:

1. Bei acuter Schweineseuche Tödtung der kranken und dreimonatliche Beobachtung der übrigen Schweine des Gehöfts. Beim Auftreten weiterer Erkrankungen innerhalb dieser Zeit

Tödtung des ganzen Bestandes. Bei chronischer Schweineseuche Tödtung des ganzen Bestandes.

2. Veterinärpolizeiliche Ueberwachung des Handels mit Magerschweinen, periodische Untersuchung der Bestände, aus denen Zuchtthiere verkauft werden. Absperrung und Beobachtung neu angekaufter Zuchtthiere, periodische Untersuchung der Bestände, aus denen Eber zum Belegen fremder Schweine benutzt werden. Der Correferent Kreisthierarzt Dr. Schäfer-Labiau hebt zunächst hervor, dass die Schweineseuche, die bis vor einigen Jahren in Ostpreussen eine fast unbekannte Krankheit gewesen, jetzt beinahe in jedem Kreise zu finden ist. Zu der schnellen Verbreitung der Seuche haben Verheimlichungen von Seuchenfällen und Verzögerungen im Nachrichtendienst wesentlich beigetragen. Das einzige und sichere Mittel zur Bekämpfung der Seuche ist nach dem Vorbilde Oesterreich's die Tödtung aller seuchekranken, seucheverdächtigen und ansteckungsverdächtigen Thiere und Entschädigung aus der Staatskasse. Es sind keine Ausnahmen zu machen bezüglich der ansteckungsverdächtigen Thiere, wie in Oesterreich, sondern es sind alle Thiere des inficirten Bestandes der Schlachtbank zuzuführen. Die Kosten würden durch allmähliche Tilgung der Seuche von Jahr zu Jahr geringer werden.

Der Vorsitzende spricht beiden Referenten für ihre so trefflichen und sachgemässen Darlegungen den Dank der Versammlung aus und eröffnet die Discussion.

Dr. Rodewald: Wenn die Landwirthe Ostpreussens eine energische Bekämpfung der Seuche verlangen, so geschehe es nicht deswegen, weil Ostpreussen stärker verseucht ist als andere Provinzen, sondern weil Ostpreussen einen grossen Schweineexport hat. Die Bekämpfung durch Impfung ist vorläufig nicht möglich, daher muss die Polizei energisch eingreifen. Die von der Ostpreussischen Landwirthschaftskammer vorgenommenen Veröffentlichungen über den Stand der Seuchen tragen zwar auch einen wesentlichen Theil zur Bekämpfung der Schweineseuche bei; doch darüber ist man nicht mehr im Zweifel, dass die Tödtung das einzige Mittel im Kampfe gegen diese Seuche ist. Ohne Entschädigung lässt sich aber die Tödtung nicht durchführen. Hierzu bedarf es einer Aenderung der heutigen Gesetze. Die Provinz Ostpreussen ist nicht abgeneigt, die Sache in den Bereich ihrer Verwaltung aufzunehmen, obgleich sie die Schwierigkeiten der Durchführung nicht verkennt, welche besonders die Festsetzung und Erhebung der Beiträge wegen der grossen Anzahl der Schweinebesitzer und des häufigen Wechsels der Schweine bedingen.

Regierungsrath Fetschrien: Bei dem Erlass der polizeilichen Vorschriften im Jahre 1894 gegen Schweineseuchen hatte man in erster Linie den Rothlauf im Auge, die Schweineseuche war hier nur wenig bekannt. Heute genügen diese Mittel nicht mehr und zwar besonders wegen der Schwierigkeit der Feststellung der Endschaft der Seuche. Diese Eigenthümlichkeit theilt die Schweineseuche mit dem Rotz, und daher muss, ebenso wie beim Rotz, die Keule als das beste Tilgungsmittel angesehen werden, und zwar auch in Verbindung mit der Entschädigung. Die Entschädigung wäre nur für die auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere zu zahlen, nicht dagegen für die gefallenen. Die seuchekranken hätte die Provinz, die seuchefreien der Staat zu entschädigen. Diese Massnahme hat eine grosse finanzielle Tragweite, die sich vorläufig nicht vollständig übersehen lässt, doch ist als günstiges Moment gegenüber dem Rotze der Umstand zu berücksichtigen, dass das Fleisch der Schweine zum menschlichen Genusse zugelassen werden kann. Auch die Handhabung bei der Ermittelung des Werthes müsste vereinfacht werden. Die Schätzungscommissionen sind hier zu schwerfällig. Schlacht-, Zucht- und Magerschweine wären besonders zu bewerthen.

Dr. Tolkien: Die Wichtigkeit der Abschlachtung der inficirten Bestände als Tilgungsmittel haben die Landwirthe selbst längst anerkannt und wollen meistens jetzt schon aus freien Stücken die Bestände schlachten lassen. Die Annahme der ganzen Bestände wird aber den Bestimmungen entsprechend in Schlachthäusern verweigert, weil sich unter solchen Beständen auch kranke Schweine befinden. Diese Bestimmungen wären daher aufzuheben, denn sie behindern die rationelle beschleunigte Seuchentilgung.

An der weiteren Discussion betheiligten sich ausser den Referenten die Herren Dr. Rodewald, Regierungsrath Fetschrien, Dr. Tolkien, sowie die Collegen Michalick-Lötzen, Rupprecht-Stallupönen, Eichert-Sensburg, Dr. Fuchs-Pr. Holland, Dr. Mehrdorf-Königsberg, Büchner-Heydekrug, Wermbter-Ortelsburg, Möller-Heinrichswalde und Kegel-Gerdauen.

Der Vorsitzende resümirt dann, nachdem er seine eigenen Erfahrungen über den problematischen Werth der Schutz- und Heilimpfung mitgetheilt und die Gründe angegeben hatte, die seiner Ansicht nach einer erfolgreichen Impfung gegen diese Seuche auf lange Zeit noch entgegenständen, das Ergebniss der Diskussion kurz dahin:

1. Die Schweineseuche gehört zu Folge der Eigenartigkeit ihres Wesens und ihres häufig latenten Verlaufes zu denjenigen ansteckenden Thierkrankheiten, deren Bekämpfung sich die grössten Schwierigkeiten entgegenstellen.

2. Die zur Tilgung dieser Seuche empfohlenen Impfstoffe sind ausnahmslos noch viel zu unzuverlässig, als dass ihnen ein besonderer Werth als Tilgungsmittel der Seuche zugesprochen werden kann.

3. Auch bei strengster Durchführung der zur Zeit zu Gebote stehenden veterinär-polizeilichen Bekämpfungsmittel reichen dieselben zur Erzielung eines vollen Erfolges nicht aus.

4. Die Tilgung der Seuche wird sich unseres Erachtens nur ermöglichen lassen durch Erlass gesetzlicher Unterlagen, auf Grund deren bei Ausbruch der Seuche die Tödtung aller kranken und verdächtigen — auch der Ansteckung verdächtigen — Schweine, gegen Gewährung einer angemessenen Entschädigung angeordnet werden kann.

5. Mit Rücksicht auf die wirthschaftlichen Verhältnisse und die Bedeutung der Schweinezucht in Ostpreussen bleibt der Erlass solcher Massnahmen mit allen Mitteln umsomehr anzustreben, als für diese Provinz wegen des geringen Imports von Zuchtschweinen die Gefahr einer Einschleppung der Seuche kaum besteht und andrerseits Aussicht vorhanden ist, dass die Provinz nach Tilgung der Seuche von derselben sich dauernd frei erhalten kann.

Zu Punkt 6 der Tagesordnung fragt Herr Generalsecretär Dr. Tolkien an, ob auch in anderen Kreisen der Provinz beim Rindvieh die Lecksucht in so bedrohlicher Weise auftritt wie im Kreise Johannisburg, und bittet um nähere Angaben hierüber. Aus der Mitte der Versammlung wird aus keinem anderen Kreise eine Mittheilung über das Herrschen dieser Krankheit laut.

Wegen der vorgerückten Tageszeit wird dann auf Vorschlag des Vorsitzenden dieser Gegenstand auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung gesetzt und Grenzthierarzt Kleinpaul-Johannisburg zum Referenten bestimmt. Ebenso wird die vom Collegen Sentkowski-Soldau angeregte Frage über den von ihm beobachteten ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder auf die nächste Tagesordnung gesetzt. Das Referat hierüber übernimmt College Sentkowski.

Zu Punkt 7 der Tagesordnung: ad a) Wahlen des Vorstandes wird der bisherige Vorstand durch Acclamation wiedergewählt, nämlich: Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf-Königsberg als Vorsitzender, Departementsthierarzt Berndt-Gumbinnen als stellvertretender Vorsitzender, Kreisthierarzt Dr. Fischöder-Königsberg als Schriftführer und Kreisthierarzt Völkel-Wehlau als Kassenwart.

Ebenso wird ad b) zum Delegirten für den Veterinärrath und die Centralvertretung Herr Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf und zu dessen Stellvertreter Herr Departementsthierarzt Berndt wiedergewählt.

Schluss der Sitzung $3^3/_4$ Uhr Nachmittags. Hieran schloss sich ein festliches Mahl, das durch zahlreiche sinnige Toaste gewürzt wurde unter recht zahlreicher Betheiligung der Damen. Den Schluss des Tages bildete ein wohlgelungenes durch Gesangsvorträge und andere freudig anregende Veranstaltungen unterbrochenes Tanzkränzchen, welches die Theilnehmer bis in die frühen Morgenstunden beisammen hielt.

gez. Dr. Mehrdorf, Vorsitzender. gez. Dr. Fischöder, Schriftführer.

Reichsfleischschau-Gesetz.

Der Bundesrath hat seine Zustimmung ertheilt zu den Entwürfen der sämmtlichen Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischschau-Gesetz, welche sich auf die Einfuhr von Fleisch aus dem Auslande beziehen. Diese Ausführungsbestimmungen sollen am 1. October in Kraft treten. Die Ausführungsbestimmungen für die inländische Fleischschau sind dagegen noch nicht beschlossen.

Bern.

Prof. Dr. Guillebeau, der pathologische Anatom der veterinärmedicinischen Facultät zu Bern, hat am 1. März sein 25jähriges Professoren-Jubiläum gefeiert. Die Facultät verlieh ihm die Würde des doctor medicinae veterinaria honoris causa. Bei der Feierlichkeit waren die Decane aller Facultäten zugegen. Die Festrede hielt Prof. Hess. Dem Gefeierten, der sich durch zahlreiche Arbeiten einen Namen gemacht und ein allgemeines Verdienst um die thierärztliche Wissenschaft erworben hat, sei auch unser Glückwunsch dargebracht.

Ein thierärztlicher Dichter.

In Herborn hat sich ein Comité zur Errichtung eines Denkmals Kaiser Wilhelms des Ersten gebildet: Vorsitzender der Commission ist Thierarzt Wenzel-Herborn. Derselbe hat nun ein 5 actiges Schauspiel unter dem Titel: Der Liebe Leid und Freud gedichtet, welches kürzlich zu Gunsten des Denkmalfonds aufgeführt worden ist. Das Stück, welches nach Zeitungsreferaten eine lebendige, geschickt aufgebaute Handlung zeigt, wurde von dem aus Wetzlar, Dillenburg und Herborn erschienenen zahlreichen Auditorium mit grossem Beifall aufgenommen.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh, bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Königsberg, Marienwerder, Potsdam, Frankfurt, Stettin, Stralsund, Posen, Bromberg, Breslau, Liegnitz, Oppeln, Magdeburg, Merseburg, Schleswig, Hildesheim, Cassel, Wiesbaden, Trier, Aachen, 2. aus dem hohenzollernschen Bezirk Sigmaringen, 3. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 4. aus der sächsischen Kreishauptmannschaft Leipzig, 5. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 6. aus den badischen Landescommissariaten Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 7. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 8. aus dem Bezirk Birkenfeld des Grossherzogthums Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 8. März 1902.

Der Regierungs-Präsident.

Personalien.

Ernennungen etc.: Dr. Grundmann-Dresden, zum Bezirksthierarzt in Marienberg (Sachs.).

Gewählt: Dr. Anton Lemgen z. Schlachthofdirektor in Fulda, Thierarzt Joh. Modde zum 2. Schlachthofthierarzt in Freiberg (Sachs.), Thierarzt Utendörfer-Gardelegen zum städt. Thierarzt in Breslau. — Die Thierärzte Diener zum Stadt- und Districtsthierarzt in Waldsee, Normann Metz-München als Districtsthierarzt in Schesslitz, Adolf Schneider als Veterinärarzt in Schlitz (Hessen), Paul Speirer als Thierarzt in Eigeltingen.

Approbationen: in Hannover die Herren Heinrich Jäger, Conrad Rühmekorf, Albert Schöndorf, Karl Wiethüchter und Paul Wigand.

Promotion: S. Carl, Schlachthofthierarzt in Karlsruhe, von der veterinärmedizinischen Facultät in Bern zum Dr. med. vet.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: die Thierärzte W. Tietjens nach Börssum. — Thierarzt A. Beecker hat sich in Pretzsch (Elbe), nicht wie in No. 10 gemeldet, in Herzberg niedergelassen.

Vacanzen.

(Vergl. No. 10 u. ff.)

Neu hinzugetreten: **Privatstelle:** Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin.

Besetzt: Staatlich subvent. Thierarztstelle in Schlitz (Hessen). — Sanitätsthierarztstellen in Breslau, Freiberg und Fulda.

Anfrage.

Der B. T. W. ist ein Originalartikel über Serumimmunisirung bei Brustseuche zugegangen, bei dem Angabe des Verfassers vergessen und der Poststempel unleserlich war. Der Herr Verfasser wird gebeten, die Angabe nachzuholen.

Mir sind eine grosse Anzahl Briefe und Depeschen zugegangen, die ich nicht anders beantworten kann, als dass ich hierdurch herzlich danke. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. — **Kühnau** Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 14.** **Ausgegeben am 3. April.**

Inhalt: **Lellmann:** Ein Fall von Morbus Basedowii. **Michalik:** Die Schweinebremse. **Ortmann:** Vergiftung durch Heringslake bei Schweinen. **Möbius:** Zur Milzbrandbehandlung. **Vogel:** Heilung von Uteruswunden. **Stietenroth:** Ueber Geburtshülfe und Behandlung einiger durch Geburt entstandenen Krankheiten. **Hohmann:** Zur Geburtshülfe. — **Referate:** Cadéac: Necrotisirender und inficirender Nageltritt. Ostertag: Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder. Faber: Die Milch immuner Thiere als Heilmittel bei Maul- und Klauenseuche. Bock: Petechialfieber, Morbus maculosus, beim Pferde und Uebertragung desselben auf den Menschen. Robertson: Orientalische oder Bubonenpest bei einigen kleinen Säugethieren. Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte:** Neue Verbände von Schmaltz. Verschiedenes. — **Staatsveterinärwesen.** — **Fleischschau** und Viehhandel. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Ein Fall von Morbus Basedowii.

Von
Dr. Wilfried Lellmann,
Professor at N. Y. University.

In der thierärztlichen Litteratur finden sich nur wenige Fälle von dieser Krankheit verzeichnet; ich möchte daher folgenden interessanten Fall von Basedow'scher Krankheit, den ich bei einem Hunde zu beobachten die Gelegenheit hatte, der Oeffentlichkeit übergeben. Indess will ich vorausschicken, dass ich den Patienten nur einmal zu sehen bekam, da es sich hier um eine Consultation handelte.

Befund: Männlicher englischer Pointer (Vorstehhund), circa 6—7 Jahre alt, allgemeiner Ernährungszustand dürftig, Haarkleid glanzlos. Psyche erscheint etwas eingenommen. Vor Allem fällt eine circa kindskopfgrosse Struma in die Augen, diese erstreckt sich beinahe bis zum Sternum. Die Consistenz dieser Geschwulst ergiebt sich bei der Palpation als weich; dabei ist deutliche Pulsation und Schwirren bemerkbar. Ein weiteres sofort in die Augen springendes Symptom ist ein doppelseitig ausgeprägter Exophthalmus mit gleichzeitigem Strabismus convergens. Die sichtbaren Schleimhäute erscheinen anämisch. Der Puls ist beschleunigt und beträgt 120 pro Minute. Die Pulswelle ist von ungleichmässiger Höhe aber im Ganzen von mittlerer Stärke. Die Carotiden zeigen eine abnorm starke Pulsation. Herzdämpfung erscheint vergrössert, Herzaction sehr lebhaft. Auscultation des Herzens lässt ein deutliches systolisches Blasen vernehmen; positiver Venenpuls. Temperatur ist normal. Die Athmung ist beschleunigt und erfolgt 35 Mal per Minute. Bei Auscultation der Thoraxwandungen hört man scharf vesiculäres und unbestimmtes Athmen. Patient zeigt zeitweise leichten Husten.

Nach Aussage des Besitzers ist der Appetit des Thieres ein wechselnder gewesen, auch hat sich wiederholt Erbrechen gezeigt; ferner haben sich periodisch Durchfälle eingestellt. Die Untersuchung des Abdomens ergiebt eine mässige Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle und Vergrösserung der Leber; Urin konnte leider nicht untersucht werden. Der Besitzer, der nebenbei gesagt ein Arzt ist, theilte mir unter Anderm mit, dass das Thier zeitweise ausgeprägte Schwindelanfälle gezeigt habe und leicht ermüdet sei während der letzten drei bis vier Monate. Ferner theilte er mir mit, dass er bei dem Hunde ziemlich häufig Zittern über den ganzen Körper bemerkt habe. Die klinische Diagnose konnte bei diesem Falle kaum zweifelhaft sein. Es ist nur zu bedauern, dass mir die Gelegenheit nicht zu Theil wurde, eine Obduction dieses äusserst interessanten Falles vorzunehmen. Wie ich später erfuhr, hatte der Besitzer den Hund chloroformirt.

Die wahrscheinlichste und den heutigen Anschauungen am meisten entsprechende Theorie über die Pathogenese der Basedow'schen Krankheit ist wohl die von Möbius aufgestellte. Nach dieser handelt es sich um primäre Functionsstörungen in der Schilddrüse. Es erscheint mir bei dem oben beschriebenen Falle nicht unwahrscheinlich, dass Functionsstörungen durch gestörte Blutcirculation in Folge der vorliegenden Insufficienz der Tricuspidalis verursacht wurden.

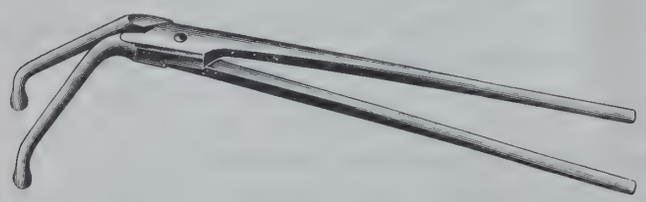
Die Schweinebremse.

Von
Michalik-Lötzen.
Kreisthierarzt.

In No. 33 der Wochenschrift Jahrgang 1900 ist von Bury auf eine von mir construirte Zange zum Festhalten der Schweine am Oberkiefer aufmerksam gemacht worden, welche namentlich bei Rothlaufimpfungen practische Verwendung findet. Die Zeit der hauptsächlichsten Impfungen rückt immer näher, und da sich in der Zeit die Anforderungen an den Thierarzt schon ohnehin immer steigern, dürfte wohl jede Zeitersparniss mit Freuden begrüsst werden. Ich halte es daher für angezeigt, selbst noch einmal auf die oben erwähnte Zange hinzuweisen.

Jeder Mensch ist wohl leicht geneigt, seine Erfindung für besonders brauchbar und gut zu halten, ich bemerke aber, dass ich diese Zange (bei Hauptner unter dem Namen Schweinebremse aufgeführt) seit 2 Jahren ununterbrochen im Gebrauch und damit ca. 4000 Impfungen ausgeführt habe (die Zahlen sprechen wohl auch mit). Sie hat sich dabei so ausserordentlich gut bewährt, dass ich sie nicht mehr missen möchte, auch haben alle Collegen, welchen ich die Zange zum Versuch übergab, sich sehr anerkennend darüber ausgesprochen. Ich möchte nun noch einige Erklärungen über den Gebrauch der Zange folgen lassen:

Die Zange lässt sich bei Schweinen von etwa 50 Pfund bis zum grössten Gewicht mit Nutzen gebrauchen; man lässt das betreffende Schwein zunächst von einem Manne ergreifen und festhalten und legt dann die Zange am Oberkiefer von vorne hinter den Hauern selbst an oder an dieser Stelle von hinten her über den Kopf, was meistens noch bequemer ist, weil die Thiere doch gerne nach den Stallecken und Wänden drängen. Die Zange hat den grossen Vortheil vor der Strangschlinge, welche man sonst den Thieren über den Oberkiefer legt, dass sie viel leichter angelegt und abgenommen werden kann, wodurch erstens Zeit und vor allen Dingen Hülfsmannschaften erspart werden, welch letzterer Umstand namentlich bei Impfungen



kleiner Bestände so wesentlich ist, da es bei diesen doch oft schwierig ist, mehr als einen Mann schnell heranzuschaffen. Der Thierarzt darf sich allerdings nicht scheuen, zunächst die Zange selbst anzulegen, er übergiebt sie aber dann dem Mann, welcher das Schwein gegriffen hat, zum Weiterhalten. Bei grösseren Beständen wird man sich selbstverständlich stets ausreichend Hülfsmannschaften geben lassen. Von diesen unterweist man dann einen verständigen Mann im Gebrauch der Zange, was derselbe meistens sofort begreift; oft gelingt es sogar, wie auch Bury schon bemerkt, dem Schwein die Zange anzulegen, ohne dass es gehalten wird. Es ist beim Anlegen derselben eigentlich nur darauf zu achten, dass die Arme der Zange stets mässig nach unten gedrückt werden, sonst gleiten die Schenkel doch einmal vom Oberkiefer ab. — Theoretisch könnte nun vielleicht die Annahme möglich sein, dass man mit der Zange die Kieferknochen zerdrückt; mir ist es in der Praxis noch nie vorgekommen, dass durch die Zange dem Schwein irgend ein Schaden zugefügt worden ist.

Die Arme der Schenkel sind 30 cm, die Schenkel selbst 13 cm lang, so dass sie beim Gehen über die Strasse fast unauffällig im Rockärmel verborgen werden kann; bei Ausfahrten führe ich sie meistens in einer Tasche mit, welche im Rahmen des Velocipeds hängt. Die Schweinebremse ist nach wie vor bei H. Hauptner, Berlin, für den Preis von 8,50 Mk. zu haben und wird von diesem auch auf Wunsch jedem Thierarzt zur Probe überlassen.

Vergiftung durch Heringslake bei Schweinen.

Von

W. Ortmann-Domslau.

Thierarzt.

Nachstehend geschilderte Beobachtung erscheint mir aus dem Grunde des Mittheilens werth, weil es sich nicht wie gewöhnlich bei Lakevergiftungen um eine Intoxication, Ptomainevergiftung, sondern wie aus dem Incubationsstadium augenscheinlich hervorgeht, um eine Infection handelt.

Am 1. September 1901 wurde ich zu einem Milchpächter früh Morgens gerufen, weil bei einem Schweinebestande von 18 Thieren über Nacht 4 crepirt waren. Die bei einigen Thieren vorgenommene Section ergab als Hauptveränderung lehmfarbige Beschaffenheit der Leber, gelblich graue Verfärbung und Verbreiterung der Nierenrinde, dunkelbraunrothe Färbung und Schwellung der Schleimhaut des Magengrundes. Das Fehlen eines stärkeren Milztumors, einer hämorrhagischen Entzündung der Nieren-Glomeruli, Darmschleimhaut, Darmfollikel und Lymphdrüsen liessen die Rothlaufdiagnose nicht gerechtfertigt erscheinen. Auf mein Befragen erfuhr ich alsdann nach und nach, dass vor 2 Tagen, am 30. August, als Futterbehälter eine Heringstonne mit noch geringem Inhalt an Heringslake neu in Gebrauch genommen war. Die Schweine wurden an diesem Tage mit Ausschluss von 3 grösseren Thieren und 3 Absatzferkeln, welche besonderes Futter erhielten und deshalb auch gesund blieben, zum ersten Male Mittags aus dieser gefüttert. Sie benahmen sich hierauf im Laufe des Nachmittags sehr unruhig, schrien und zeigten starken Durst (als Ausdruck der Salzvergiftung). Die Futteraufnahme am Abend und am nächsten Tage, dem 31. August, war aber normal. Nur wurde am Abend dieses Tages bereits bemerkt, dass ein Thier an der Wand der Bucht in die Höhe ging, „als wenn es herauswollte“. Meine am 1. September vorgenommene Untersuchung ergab, dass 3 Thiere gelähmt an der Erde lagen, klonische Krämpfe über den ganzen Körper und Pupillenerweiterung zeigten, während die weniger schlimm erkrankten nur anfallsweise Kaukrämpfe beobachten liessen. Schlundkopflähmung bestand bei keinem Thiere, da sie alle Milch, in welcher Chloralhydrat gelöst war, abzuschlucken im Stande waren. In der folgenden Nacht starben die 3 schwer erkrankten Thiere und in der nächsten noch ein weiteres, während die übrig gebliebenen 4 sich allmählich erholten.

Zur Milzbrandbehandlung.

Von

Möbius-Plauen,

Bezirksthierarzt.

In der B. T. W. dieses Jahres, Seite 125 wird ein „geheilter Milzbrandfall“ bei einer Kuh mit dem Endpassus geschildert: „Schlüsse aus den Mittheilungen zu ziehen, muss einem Jeden überlassen bleiben“.

Ich nehme an, dass der Herr Berichterstatter diesen Passus selbst hinzugefügt hat, da er im fraglichen Falle „Milzbrand“ bei der zweiterkrankten Kuh doch nur vermuthete und sein bezügliches Kurverfahren den Herrn Collegen bereitwilligst zur Kenntniss und Beachtung bringen wollte.

Wenngleich 100 Pulse, 41,3° C. Temperatur, Schüttelfrost und profuser Durchfall Erscheinungen des Milzbrandes sein können und auch die Blutfülle der beiden Augenscleren die Diagnose „Milzbrand“ unterstützte, so habe ich mich beim Durch-

lesen dieser dankenswerthen Schilderung der Vermuthung nicht enthalten können, dass die Krankheit kein Milzbrand, sondern eine andere Krankheit gewesen ist, denn ohne die microscopische Blutuntersuchung von der zweiten Patientin muss man „Milzbrand“ anzweifeln.

Ich erlaube mir aus meiner amtlichen Thätigkeit einen Fall von „Milzbrandseuche“ anzuführen, welcher ich gern Einhalt gethan hätte. Wegen der hohen Gefahr für mich und Andere aber habe ich es sein lassen.

Auf dem Rittergute N. bei Plauen, das am 4. April und 26. October 1896 je eine Kuh an Milzbrand verlor, starb am 8. August 1897 wiederum eine Kuh an Milzbrand.

Am 25. August, 14 Tage darauf, verendete abermals eine Kuh an Milzbrand.

Während der microscopischen Untersuchung des Blutes dieser Kuh am 25. August in der Schreibstube des Besitzers, kam der Schweizer hineingestürmt und meldete: „es seien im Stall 4 schwere, prächtige oldenburger Kühe wiederum an „Milzbrand“ erkrankt.

Die Thiere waren zum Theil ganz apathisch, zeigten Venenpuls und starkes Zittern, während eine Kuh stark aufgeregt war und sich an der Kette bald erdrosselt hätte.

Eilig und nicht ohne Gefahr entfernte ich bei den kranken Kühen an der Haut über einer Jugularvene mit einer gebogenen Scheere die Haare ein Pfennigstück gross und machte mit der Lanzette einen Einstich in die Venen. Mehrere Tropfen Blut genügten, und ich brachte diese Proben auf einen Tellerrand. Nach dieser Arbeit ordnete ich zunächst an; die kranken Kühe aus dem Stalle zu bringen. Zwei Kühe stürzten dabei im Hofe todt zusammen, zwei starben bis zur Nacht. Am anderen Tage starb noch eine Kuh an Milzbrand, die der Besitzer mit vergraben aber nicht einmal zur Entschädigung angemeldet hatte, da er meinte, es erschiene ihm die Entschädigung unangenehm.

Die Blutproben vom Tellerrande, welche ich in der Schreibstube auch sofort untersuchte, zeigten alle „Milzbrand“, es wimmelte sozusagen von „Milzbrandbacillen“.

Dass ich im geschilderten Seuchenfalle weitere Operationen an den kranken Thieren gewagt hätte, kam mir nicht in den Sinn; ich war froh, mit heiler Haut bei meinen Incisionen weggekommen zu sein.

Ich gebe gern zu, dass nicht in allen Fällen „Milzbrand“ so rapid verläuft wie in den von mir geschilderten Fällen, aber eine gefährliche Sache ist und bleibt es doch: milzbrandkranken Rindern einen „Aderlass“ oder eine „intravenöse Injection“ zu machen; sie ist den Erfolg nicht werth und setzt den Menschen immer wieder in Gefahr.

Die Operation ist auch gefährlich für die übrigen Stallrinder! Ich stellte im Jahre 1901 im Mai auf Rittergut L. bei Plauen 2 Fälle von „Milzbrand“ fest. Zwei weitere Fälle im Monat Juni stellte in meiner Vertretung Herr Amtsthierarzt und Schlachthofdirector Angermann, Plauen, fest. Ich nahm als Verschleppung zuerst das Verfüttern von Klee von einem Milzbrandacker an, bin aber später vom Herrn Director Angermann eines Anderen belehrt worden. Er fand bei einem Milzbrandcadaver eine „Aderlasswunde“ an der Jugularis. Erstaunt, wo dieselbe herkäme, hat der Gutsinspector gestanden, dass er bei den kranken Kühen „Aderlass“ gemacht habe. Herrn Collegen Angermann erschien die Annahme zur Gewissheit geworden zu sein, dass der Milzbrand nur durch die Besudelung der Streu oder sonstige Verschleppung des Stoffes erfolgt war.

Fast kaum dürften unsere Hände frei von kleinsten Läsionen sein. Ich rathe Jedermann, sich nicht mit „Milzbrandcultur“ zu schaffen zu machen. Erst vor Kurzem haben in Sachsen durch eine sogen. Milzbrandschlachtung 2 Personen wieder ihr Leben verloren.

Ich vergesse die erschütternden Worte nicht, die Anfang der 80er Jahre der an „Milzbrand“ sterbende Fleischer und Gastwirth Schmidt in Mulda bei Freiberg seiner untröstlichen Gattin zurief: „Ach wie schwer ist es doch an Milzbrand zu sterben“!

Heilung von Uteruswunden.

Von

Dr. Vogel-Kreuznach.

Perforation der ventralen Uteruswandung bei einer Kuh und nachfolgende Heilung.

Dem unter vorstehender Ueberschrift in No. 40 Jahrgang 1901 dieser Wochenschrift berichteten Fall kann ich meinerseits folgenden anreihen:

Nach dem Extrahiren eines mit einem krummgewachsenen Fusse versehenen Kalbes ergab sich, dass dieser Fuss durch Einstemmen in die untere Wand des Uterus einen penetrirenden Einriss bewirkt hatte, durch welchen ich mehrere Finger, ja fast die ganze Hand hindurchbringen konnte. Ich that an der Wunde weiter nichts und machte den Besitzer der Kuh auf die Gefahr aufmerksam mit dem Bemerken, mir bis anderen Tages Nachricht zu geben, wenn die Nachgeburt nicht abginge oder das Thier Krankheitserscheinungen zeigte; jene ging indess bald und leicht ab, und das Thier blieb vollkommen wohl.

Wie leicht schwere Verletzungen des Uterus bei Kühen mitunter heilen, ohne weiteres Zuthun, mögen noch folgende Fälle beweisen:

Nicht penetrirender Einriss im Uterus.

Während ich höchst mühsam einen schon mehrere Stunden lang vorhandenen Prolapsus uteri am liegenden Thier zu reponiren suchte, gab es durch die Unvorsichtigkeit eines Gehülfen einen nicht penetrirenden, aber stark blutenden, ca. 6 cm langen Einriss in die Schleimhaut und Muscularis des Uterus. Ich fasste kurzer Hand die Umgebung des Risses und unterband mit einer gewöhnlichen Schnur, vollendete die Reposition und bandagirte das Thier. Es genas ohne weitere Behandlung.

Grosses Fibrom im Uterus, Operation, Heilung.

Ich wurde einmal in einer Nacht auf eine entfernte Ortschaft verlangt mit der Angabe des Requirenten, dass eine seiner Kühe nach einer eben stattgehabten schweren Geburt einen mehr als kopfgrossen Gebärmuttervorfall bekommen habe, welchen er und Andere nicht zurückzubringen vermöchten. Am Platze angekommen, fand ich statt des erwarteten Scheiden- oder Muttervorfalls eine zur Vulva heraushängende durchaus harte, mannskopfgrosse Geschwulst, welche absolut nicht mehr zu reponiren war. Da ich den weiten Weg in der Nacht nicht zurück- und abermals machen wollte, entschloss ich mich (allerdings etwas leichtsinniger Weise), obwohl ich mit keinem anderen Instrumente als einem einfachen kleinen geballten Bistouri versehen war, zu einer blutigen Operation. Ich machte durch die die Geschwulst bedeckende Schleimhaut, indem ich in der Mitte einen handgrossen Theil derselben sitzen liess, einen kreisförmigen Schnitt

und schälte dann die Neubildung unter ihr aus, worauf sofort die vorgefallene Scheide zurücksank. Eine jetzt vorgenommene Exploratio per vaginam ergab, dass die Geschwulst unten im Uterus selbst unmittelbar vor dem Orificium intern. ihren Sitz gehabt hatte, und es ist kaum begreiflich, wie über dieselbe hinweg die Geburt des starken Kalbes hatte stattfinden können; sie mag ein Gewicht von 6—8 Pfund gehabt haben und erwies sich beim Durchschneiden als ein sehr festes, derbes Fibrom. Bei und nach der Operation fanden indess solche Blutungen statt, dass sich die gutgenährte kräftige Kuh vor Schwäche niederfallen liess und ich dem Besitzer vor meiner Wegfahrt eventuelle Nothschlachtung empfahl. Die Blutung sistirte aber später, das Thier konnte am nächsten Tage nach öfterem Verabreichen von gutem Getränk, Wein und Brod wieder aufstehen und genas ohne weitere Behandlung derart, dass es noch mehrere Kälber gebar.

Ueber Geburtshülfe und Behandlung einiger durch Geburt entstandenen Krankheiten.

Von

Stietenroth-Halle i. Br.,

Thierarzt.

In allen Specialfächern unsrer Wissenschaft hat sich in den letzten Decennien unverkennbar ein grosser Fortschritt bemerkbar gemacht. Auch die Geburtshülfe ist in dieser Beziehung nicht zu kurz gekommen. Dank dem Eifer und der Leistungsfähigkeit mehrerer Thierärzte sind heute dem Practiker Mittel an die Hand gegeben, um gewisse Hindernisse bei Schwergeburten mit Leichtigkeit zu überwinden, denen er noch vor 10 oder 20 Jahren machtlos gegenüber stand. Selbstverständlich ist hierzu nothwendig, das geburtshülfliche Instrumentarium mit den neu erfundenen Embryotomen zu vervollständigen; unter diesen darf vor Allem das **Pflanz'sche Embryotom** nicht fehlen.

Zwei abnorme Lagen will ich gleich hervorheben, bei welchen das genannte Instrument nicht zu entbehren ist. Es ist dies die Steisslage des Fohlens, welche ein Hervorholen der Hinterschenkel aus verschiedenen Gründen in den meisten Fällen nicht zulässt, und das Sitzenbleiben des Hintertheils beim Kalbe vor dem Geburtswege bei der Entwickelung.

Mit unsern primitiven Instrumenten von früher waren diese Schwierigkeiten absolut nicht zu überwinden, und jene Rathschläge, wie femorale Exarticulation aus der Pfanne, sowohl von aussen bei der Steissgeburt wie dort, wo bei normaler Lage das Hintertheil nicht entwickelt werden kann, durch Oeffnung der Bauchhöhle des Kalbes von innen, lassen sich wohl besser auf dem Papier aus, als dass sie practisch ausgeführt werden können.

Seit Einführung der Körordnung ist durch das kräftige Bullenmaterial bei schwächern Kühen mit engem Becken das letztgenannte Geburtshinderniss bei mir oft vorgekommen, und würde ich das Embryotom von Pflanz hierbei nicht mehr entbehren können. Einige Unvollkommenheiten, die mir bei dem Instrument auffielen, habe ich verbessern lassen, andere lassen sich wohl noch ausgleichen. In erster Linie waren dies die zu kurze Kette und dann die zu schwachen Nieten bei dem Kettenmesser.

Es ist überhaupt gut, ein Reservekettenmesser mit starken Nieten bei der Hand zu haben, denn es ist peinlich, wenn durch Zerspringen das Instrument den Dienst versagt, und zum Durchschneiden der Fohlenschenkelknochen gehört überhaupt ein stärkeres Kettenmesser wie beim Kalbe.

In einem Falle war ich bei einem sonst starken Rinde, welches aber ein sehr enges Becken besass, nicht im Stande, nach Halbirung des Jungen die Kette über das Kreuz hinaus durch die Hinterschenkel zu führen. Hätte ich hier als Kettenführer eine dünne eiserne Krückstange mit einknickbaren Gelenken gehabt, so wäre das sonst werthvolle Mutterthier gerettet worden. Vielleicht liefert die Firma Hauptner auf Wunsch einen derartigen Kettenführer.

Durch Sachkenntniss und gute Ausführung der Geburtshülfe kann der Thierarzt ein grosses Capital retten. Die empirischen Methoden hatten sehr oft zur Folge, dass das betreffende Mutterthier, in Folge der ausgestandenen Qualen, nach der Geburt einging. Es konnte hierbei nicht ausbleiben, dass die thierärztliche Thätigkeit, obgleich körperlich das Höchste geleistet war, nicht genügend gewürdigt wurde.

Zu den unnöthigen Qualen der Mutterthiere möchte ich hier die subcutane Entfernung der Schenkel, die wohl am meisten ausgeführt wird, angeben, falls der Geburtshelfer versäumt, mit einem guten Fingermesser sämmtliche Muskeln des betreffenden Schenkels bei dem Anziehen abzuschneiden. Geschieht dies nicht, so ist eine Quetschung oder auch eine Verblutung der Mutterthiere in Folge Compression und Zerreissung der Gefässe sehr oft die Folge.

Nicht zu unterlassen ist bei Ausführung der Geburtshülfe eine möglichst vollkommene Desinfection der Instrumente und der Hände. Wenn es bei starker andauernder Anstrengung auch nicht immer möglich ist, bei der Hantirung im Strohlager die Hände immer ganz rein zu halten, so ist doch ein öfteres Abspülen in einer Lysol- oder Bacillolflüssigkeit anzurathen.

Nach schwerer Geburtshülfe sieht der Besitzer gern eine **Nachbehandlung des Mutterthieres.** In den meisten Fällen wird es wohl am besten sein, garnichts zu machen. Ut aliquid fiat, kann man anempfehlen, die hintere Geburtshöhle mit einer kühlen Borsäurelösung auszuspülen.

In frischen Fällen ist überhaupt anzurathen, das Wasser zum Ausschlauchen nicht zu warm zu nehmen. Wie günstig kaltes Wasser wirkt, habe ich erfahren, so lange ich dasselbe bei der Reposition des Uterus anwende.

Werde ich zu einem Gebärmuttervorfall gerufen, so ist meine erste Bedingung, einen Wasserträger zur Stelle zu haben. Oft genügen sechs Eimer nicht, die der Träger frisch von der Quelle holen muss.

Vor und während der Reposition wird die Gebärmutter fortwährend mit einer Giesskanne bebraust und nach dem Zurückbringen wird noch eine Kanne voll Wasser durch das Rohrstück in die Scheide hinterher gegossen.

In Folge einer solchen Behandlung kann mitunter auch eine Ruptur der Gebärmutter ganz günstig verlaufen, wie ich in diesem Jahre zu beobachten Gelegenheit hatte.

Endlich möchte ich noch erwähnen, dass ich in den letzteren Jahren mehrere günstige Erfolge bei hochgradiger septischer Metritis in Folge zurückgebliebener Nachgeburt durch die innere Behandlung von Jodkalium und Antifebrin zu verzeichnen hatte. Nebenbei wurde der Uterus mit $^1/_2$ bis 1 procentiger Bacillollösung irrigirt.

Zur Geburtshülfe.

Von
Hohmann-Borken,
Thierarzt.

In Franck's Lehrbuch der Geburtshülfe, neu herausgegeben von Göring, wird die Zweckmässigkeit der Amputation des Vorderbeins im Ellenbogengelenk im Allgemeinen negirt und nur für besonders gelagerte Fälle zugegeben. Es gelang mir in einem Fall, da das vollständige Ausderhautziehen der Vordergliedmassen bei verschlagenem Kopf nicht möglich war, nach subcutaner Loslösung der Haut mit einem Geburtsspatel nach Ungefrohrn (Seite 299, Fig. 74 des oben citirten Lehrbuchs, zweite Auflage) bis über das Ellenbogengelenk und nach dem Hervorziehen der angeseilten Gliedmasse und Amputation derselben einschliesslich der Ulna im Ellenbogengelenk, ausserhalb der Geburtswege einen kleinen stumpfen Augenhaken in die Orbita einzusetzen und durch Ziehenlassen an diesem, einem um die linke Vordergliedmasse gestreiften Strick und an der Haut der linken Vordergliedmasse die Geburt zu vollenden. Die Kuh blieb gesund. Da das vollständige Ausderhautziehen der ganzen Vordergliedmasse, wegen mangelnden Raums zum Loslösen der Haut über dem Schultergelenk oft erhebliche Schwierigkeiten macht und wenn die Musculatur über dem Schulterblatt nicht eingeschnitten wird, beim Ausziehen der Gliedmasse und schon vorher, beim Losstossen der Haut, wegen des mangelnden Raums erhebliche Quetschungen und Läsionen des Uterus entstehen können, ist zu erwägen, ob nicht das oben beschriebene Verfahren ausreichend ist, da auch schon hierdurch erheblich Raum gewonnen wird. Das Embryotom von Pflanz hat mir bisher nur in einem Fall, beim Abschneiden des Kopfes eines Kalbes, erhebliche Dienste geleistet. Das Umlegen der Messerkette innerhalb der Geburtswege um die abzuschneidenden Theile dürfte in vielen Fällen auf unüberwindliche Schwierigkeiten stossen. Für ein sehr brauchbares Instrument halte ich den von den Collegen Witt und Wessel construirten Embryotom-Ecraseur (B. T. W. 1898, No. 42), leider ist derselbe recht theuer. Von erheblichem Nutzen für den Geburtshelfer ist meines Erachtens eine gute Geburtssäge, nicht zu kurz, wenigstens ca. 26 cm lang, gut (sich frei) schneidend, vorn abgerundet, mit nicht zu kurzem, handlichem Griff, oben mit einem Ring zum Durchstecken des Zeigefingers versehen (im Nothfall kann man eine Lochsäge gebrauchen). Mit einer solchen kann man bei zu stark entwickeltem Hintertheil des Kalbes, nach Exenteration der Baucheingeweide, wenn erforderlich nach Amputation des Vordertheils des Kalbes ausserhalb der Geburtswege, die Beckenknochen von innen durchsägen (bei Steisslage eventuell vom Mastdarm des Kalbes aus), mittels stumpfer Haken den Knochengürtel des Beckens und Kreuzbeins lockern und sprengen und schliesslich die Geburt bewerkstelligen. Hierbei leistet ein sog. Riemer'scher Doppelhaken, welchen man an der Wirbelsäule ansetzt, sowie auch der lange Obermayer'sche Haken (an der Symphysis ossium pubis anzusetzen) gute Dienste.

Referate.

Necrotisirender und inficirender Nageltritt.

Von Prof. Cadéac-Lyon.

(Journal de Lyon, 31. 1. 02.)

Neben allen Betrachtungen über den Sitz der Nageltrittwunde ergiebt die Rectaltemperatur Aufschluss über die Schwere der Verletzung. Die Erhöhung der Temperatur steht in directem Verhältniss zur Intensität und Ausdehnung der Infection, ihre Schwankungen mit der Resorption der Toxine und der Bildung von localen oder mehr oder weniger entfernten Eiterungsherden. Es wirkt die Verletzung nämlich entweder als aseptischer oder nur wenig eiterbildender, necrotisirender Process oder als hervorragender Uebertrager von pyogenen und septischen Stoffen. Bei frischer Verletzung ist die Natur, die Menge, die Virulenz der mehr oder weniger tief durch den Nagel eingedrungenen Keime unbekannt. Die gewöhnliche antiseptische Behandlung, die bei oberflächlichem Nageltritt sehr nützlich ist, ist kaum wirksam, wenn die Sehne verletzt wurde. Die Verdünnung der Sohle bis aufs Blut, die Entfernung des vom Nagel perforirten Strahltheiles, die Ausschneidung der Fleischsohle und die Anlegung eines antiseptischen Verbandes oder die täglichen antiseptischen Bäder verhindern wohl eine secundäre Infection der Sehne, aber diese Infection wird in ihrem Fortschreiten dadurch nicht gehindert, wenn sie von vornherein hervorgerufen wurde.

Hierüber giebt die Thermometrie am besten Aufschluss. Wenn die ordnungsmässig behandelte Wunde trotzdem eine Steigerung der Körpertemperatur auf 39° oder darüber nach sich zieht, so kann man die Entwickelung einer sicheren Infection mit Bestimmtheit annehmen. Diese Diagnose wird allerdings durch die starke Lahmheit bekräftigt, aber dieses Symptom tritt auch bei aseptischen Verletzungen der Sehne hervor. Die Lahmheit zeigt lediglich, dass der Nagel wichtige Gewebe verletzt hat; sie giebt aber nicht an, ob die Verletzung ohne chirurgischen Eingriff heilbar ist. Das Fehlen von Fieber dagegen zeigt an, dass nun ein in Heilung begriffener beschränkter Process vorliegt. Geringes Fieber, durch eine Temperatur von 38.6° erkenntlich, zeigt, dass der Process ausschliesslich local, kaum eiternd, von jedem septischen Character frei ist; höhere Temperaturen (39, 39.5, 40) zeigen, dass es sich um einen complicirten infectiösen Vorgang handelt.

Die Beachtung dieser Scala erklärt C. als nöthig, um die Schwere des Nageltritts richtig zu beurtheilen; diese Zahlen treffen übrigens nur bei dieser Verletzung zu, was C. aus der Structur des Hufes im Gegensatz zu den weicheren, saftreicheren anderen Geweben erklärt.

Apyretischer Nageltritt sollte daher local antiseptisch behandelt werden; das Hufhorn wird verdünnt, die Wunde thunlichst freigelegt. Die Heilung kann abgewartet werden, denn es ist keine Complication zu fürchten. Der Nagel hat sich in den meisten Fällen beim Passieren der oberflächlichen Gewebe gereinigt und in der Höhe der Sehne nur eine aseptische, wohl schmerzhafte, aber ungefährliche Verletzung verursacht.

Die mit einer Temperatursteigerung von 38,6 verlaufenden Nageltritte sind leicht eiternd; die Infection ist auf die Sehnenaponeurose beschränkt und verursacht nur eine leichte Entzündung. Diese Nageltritte heilen meist ohne chirurgischen Eingriff; es genügt die Anwendung von Aetzmitteln; bisweilen muss zur Operation geschritten werden. Operation und medicamentöse Behandlung sind meist von Erfolg begleitet, weil nur eine beschränkte und daher einfache Infection vorliegt. Diese Nageltritte nennt C. „necrotisirender Nageltritt", weil die Entzündung auf die direct verletzten Gewebe beschränkt bleibt, und keine secundären Erscheinungen hervorruft. Wegen der Schwierigkeit, für das durch die Berührung mit dem Nagel necrotisirte Gewebe, sich abzutrennen

und sich zu eliminiren ist die Heilung langsam und muss chirurgisch eingeschritten werden, um das abgestorbene Gewebe zu entfernen. Als chirurgischer Eingriff genügt die Oeffnung des Necroseherdes und die nachfolgende Wundbehandlung.

Der „inficirende Nageltritt" hat von vornherein den Verlauf einer allgemeinen Erkrankung. Die durch den Nagel eingeführten Keime sind stark virulent; sie verbleiben nicht am Infectionsorte, sondern gehen in die venöse und lymphatische Circulation über, das Leiden hat den Character einer septischen Affection. Die Verletzung an sich und der aus der Fistel fliessende Eiter zeigen aber nichts Besonderes, nur die höhere Temperatur und der erhöhte Schmerzausdruck zeigen einen Unterschied gegen den gewöhnlichen, gut verlaufenden Nageltritt; das Thier hat injicirte Schleimhäute, es ist Schweissausbruch vorhanden, die Herzschläge sind tönend, die Temperatur beträgt 39,3 bis 40; der verletzte Fuss wird kaum auf den Boden gesetzt. Diese Erscheinungen treten meist 24 bis 48 Stunden nach der Verletzung auf. Sie sind gewöhnlich das Vorspiel von secundären Complicationen, die eine noch so frühzeitige Operation, d. h. in den ersten drei Tagen, nicht zu verhindern vermag.

Die Operation kann wohl den localen Herd beseitigen, sie ist aber ohne Wirkung auf die in das Endocard, die Nieren etc. oder in die Lymphbahnen übergegangenen Keime, deren Entwickelung bald eine gefährliche Wirkung annimmt. Gegen diese inficirenden Nageltritte ist jede Behandlung vergeblich. Die vollständigste Operation bewirkt keine Verminderung der Temperatur, und dies ist das beste Criterium der allgemeinen Infection. Uebrigens wird die Prognose durch das Auftreten von Complicationen immer präciser (auch Endocarditis, congestive, hämorrhagische oder gangränöse Pneumonie, Myositis, Glio-Spinalabscesse, etc.). Ausser diesen entlegenen Complicationen erwähnt C. die näher liegende, aber ebenso gefährliche Infection der grossen Sehnenscheide des Hufbeinbeugers, die oft auch bei frühzeitig operirten Thieren auftrat, wenn die Operationswunde rasch abheilte.

Eine Zwischenstellung zwischen necrotisirenden und inficirenden Nageltritten nehmen die Fälle ein, bei welchen sich ein Abscess der kleinen Sehnenscheide des Hufbeinbeugers entwickelt, der, wenn nicht rechtzeitig eingeschritten wird, sich in der Fessel öffnet. Diese Abscedirung ist aber als ein Heilungsprocess zu betrachten, doch ist eine frühzeitige chirurgische Intervention angezeigt, weil die Eiterentleerung nach unten dem Thiere grosse Schmerzen erspart. Zündel.

Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder.

Von Professor Ostertag-Berlin.

(Monatshefte für practische Thierheilkunde, Band XII, Heft 11/12.)

Auf ministerielle Veranlassung hat Ostertag den ansteckenden Scheidenkatarrh 1898 und 1899 eingehend untersucht und über den Erfolg an den Herrn Minister in zwei Berichten sich geäussert, die in der genannten Zeitschrift abgedruckt sind.

Als Ursache der Krankheit ist ein Micrococcus festgestellt, der sich im Eiter wie in den specifisch veränderten Theilen der Scheidenschleimhaut als Diplococcus und kurzer Streptococcus findet. Im Eiter liegt er theils frei zwischen den Eiterzellen, theils im Protoplasmaleib der letzteren. Durch seine Wachsthumsenergie vermag er auch in das Gewebe der Schleimhaut einzudringen, wodurch sich die Schwierigkeit der Behandlung erklärt.

Die Streptococcen sind mit basischen Anilinfarben leicht färbbar, besonders schön mit Löffler's Methylenblau. Nach Gram tritt Entfärbung ein.

Reinculturen des Erregers der Krankheit, gesunden Rindern in die Scheide gebracht, erzeugen den typischen chronischen Katarrh. Schafe, Ziegen, Schweine und Pferde sind unempfänglich.

Von den Vorschlägen zur Behandlung und Tilgung ist die Unterstellung der Krankheit unter die anzeigepflichtigen Seuchen besonders hervorzuheben. Von den Symptomen sind zu nennen: Schwellung der Scham, Röthung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Scheidenschleimhaut und schleimig-eitriger Belag auf derselben. Nach 1—2 Tagen heben sich von der Schleimhaut knötchenförmige Hervorragungen ab, die in Gruppen und Reihen angeordnet und in der Umgebung der Clitoris besonders reichlich sind. Das Allgemeinbefinden pflegt wenig gestört zu sein. Nevermann.

Die Milch immuner Thiere als Heilmittel bei Maul- und Klauenseuche.

Von Bezirksthierarzt Faber-Durlach.

Bad. Mittheil. 1902 No. 2.

Bereits im Jahre 1898 (vgl. Deutsche Thierärztl. Wochenschr.) hat F. auf Grund seiner Beobachtungen die Ansicht ausgesprochen, dass die Milch solcher Thiere, die als immun gegen die Maul- und Klauenseuche anzusehen sind, Antitoxine enthalte und als Heilmittel für die an der Seuche erkrankten Rinder mit Erfolg verwendet werden könne. Im verflossenen Jahre bot sich dem Verfasser Gelegenheit, weitere Beobachtungen in dieser Richtung anzustellen. Mit schwerer Maul- und Klauenseuche behafteten Kühen (bösartige Form) wurde täglich dreimal je ein Liter ungekochter Milch von Kühen verabreicht, die von der Seuche verschont blieben und auch mit Speichel erkrankter Kühe nicht inficirt werden konnten. Unter diesem Verfahren trat bei vier Kühen, die schon dem Verenden nahe schienen, bereits nach der ersten Gabe leichte Besserung und später Wiederherstellung ein. In einer Gemeinde waren vor dieser Behandlung vier Rinder an der Seuche gefallen, und neun Stück mussten nothgeschlachtet werden, während nach der Anwendung des Mittels nur am folgenden und nächstfolgenden Tage noch je eine Nothschlachtung und überhaupt keine Todesfälle mehr vorkamen, obwohl noch 19 Stück in 7 Beständen erkrankten. Peter.

Petechialfieber, Morbus maculosus, beim Pferde und Uebertragung desselben auf den Menschen.

Von Rossarzt Bock.

Zeitschrift für Veterinärkunde 1902, Heft 3.

Ein an Petechialfieber schwer erkranktes Pferd erholte sich unter Anwendung von Argentum colloidale, Jodkalium im Trinkwasser etc. wieder.

Etwa am 20. Krankheitstage, 4 Tage nach anscheinender Genesung, zeigt Patient die Erscheinungen der beginnenden eitrigen Lungenentzündung, die in 4 Tagen den Tod des Patienten herbeiführt. Section: Eitrige Lungen-Brustfellentzündung.

Der Fall beansprucht dadurch besonderes Interesse, dass einige Tage nach dem Tode des Thieres der Kutscher unter den Erscheinungen des Morbus maculosus erkrankte.

Nach einleitenden Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und allgemeiner Müdigkeit, welche Krankheitserscheinungen anfangs

auf Erkältung zurückgeführt wurden, verschlimmerte sich der Zustand sehr. Nach etwa 8 Tagen zeigten sich einige rothe Flecke am Leibe, dann in der Kniebeuge und am Unterarme.

Patient klagte über Schmerzen in den Muskeln, so dass jede Bewegung grosse Schmerzen machte.

Der hinzugezogene Arzt stellte die Diagnose Morbus maculosus Werlhofii, übertragen vom Pferde.

Die Krankheitserscheinungen nahmen etwa bis zum 12. Tage zu, die Blutflecke vermehrten sich, es bestand ein Oedem an den Beinen, am Leibe, ferner Erguss in die Ellenbogen und Kniegelenke, so dass der vom Schicksal arg getroffene Mann sich kaum rühren konnte. Die Erkrankung verlief gutartig; in etwa 8 Wochen trat völlige Genesung ein.

Bei der Besprechung des vorliegenden Falles mit dem behandelten Arzte theilte derselbe noch 2 Fälle mit gleicher Art, die er im letzten Sommer beobachtet hatte. In dem einen Falle erkrankte auch ein Kutscher, der ein an Morbus maculosus umgestandenes Pferd gepflegt hatte, im anderen Falle betraf es einen Reserveofficier, der sein ebenfalls mit Blutfleckenkrankheit gestorbenes Pferd bis zur Erkrankung geritten hatte.

In beiden Fällen handelte es sich um morbus maculosus Werlhofii. Bekanntlich ist bis jetzt nicht erforscht, inwieweit die beiden Krankheiten identisch sind, wenn auch Dieckerhoff bereits ihre Aehnlichkeit anführt.

Die beobachteten Fälle genügen zu der Mahnung, bei der Behandlung eines an morbus maculosus erkrankten Thieres vorsichtig zu sein und das Wartepersonal entsprechend zu instruiren.

Nevermann.

Orientalische oder Bubonenpest bei einigen kleinen Säugethieren.

Von William Robertson, M. R. C. V. S., Regierungsthierarzt-Kapstadt.

(Journal of comp. path. and therap. 1901, Vol. XIV, No. 2.)

Dass Ratten an der Bubonenpest erkranken, ist eine bekannte Thatsache. Während der Pestepidemie in Kapstadt hatte R. ausserdem Gelegenheit, pestartige Symptome bei Katzen, Frettchen, Meerschweinchen und Kaninchen zu beobachten.

Bei der Katze wurde nachstehendes Krankheitsbild ermittelt: Kopf, besonders in der Unterkiefergegend stark geschwollen, so dass derselbe annähernd eine dreieckige Gestalt angenommen hatte. Augen geschlossen. Post mortem ergab sich eine enorme Schwellung beider Submaxillardrüsen. In der Umgebung derselben strohfarbenes Oedem, das sich bis zur Trachea hinzog. Die Drüsenschnittfläche war mit Hämorrhagien bedeckt, und beim Pressen ergoss sich eine weisse Flüssigkeit. Mit Löffler's Methylenblau oder mit schwachem Carbolfuchsin gefärbte Ausstrichpräparate von dem Drüsensafte enthielten die characteristischen bipolar gefärbten Bacillen der orientalischen Pest. Milz vergrössert und tief geröthet, Leber etwas geschwollen. Beide Organe enthielten die fraglichen Bacillen.

Todte Ratten zeigen eine deutliche Vergrösserung der Drüsen am Halse, seltener der prästernalen Gruppe oder der Schamgegend. Bei der Obduction findet sich eine extensive Anschwellung des Unterhautzellgewebes in der Halsgegend. Thyreoidea und Submaxillardrüsen sind etwa doppelt so gross als normal und die Lymphdrüsen in ihrer Nachbarschaft sind bis zur Grösse einer Erbse oder Bohne angeschwollen, tief geröthet und von Hämorrhagien durchsetzt und umgeben. Vermag eine kranke Ratte der Seuche hinreichend lange Widerstand zu leisten, so erkranken auch die prästernalen Drüsen. In den hämorrhagisch veränderten Drüsen können unzählige Bacillen nachgewiesen werden, welche die typische bipolare, dagegen nicht die Gram'sche Färbung annehmen. In jedem Falle Milzschwellung und starke Blutfüllung der Leber.

Frettchen, welche zur Tilgung der Ratten einer inficirten Gegend benutzt waren, bekundeten Krankheitserscheinungen, indem sie das Futter versagten und schläfrig wurden. Aus Nase und Augen entleerte sich ein schleimig-eiteriger Ausfluss. 8 bis 14 Tage nach der Infection gingen diese Thiere ein. Obduction: Auf beiden Seiten der Trachea eine ununterbrochene Kette geschwollener und mit Blutaustritten besetzter Lymphdrüsen, die in gelatinöses Gewebe eingebettet liegen. In einem Falle ist auch eine prästernale Drüse vergrössert und der Eiterung nahe. Milz zweimal grösser als normal, von tiefrother Farbe. In Ausstrichen von den Drüsen und von der Milz Microben, die nicht von den Pestbacillen verschieden sind.

Diese Frettchen waren neben Meerschweinchen untergebracht, von denen ebenfalls 3 Stück starben und nach dem Tode geschwollene und hämorrhagisch veränderte Lymphdrüsen mit ödematöser Umgebung zeigten. Mit Culturen der bei diesen Meerschweinchen gefundenen Bacillen gelang es, bei anderen Meerschweinchen durch Impfung eine gleiche Krankheit zu erzeugen.

Auch bei zwei Mäusen, welche Verf. zur Untersuchung überbracht wurden, konnten geschwollene Submaxillar- und tief geröthete prästernale Lymphdrüsen beobachtet werden, welche die den Bac. pestis ähnelnden Microorganismen enthielten.

Die Pestbacillen haben eine gewisse Aehnlichkeit mit den Bacillen der Geflügelcholera, nur die Culturformen sind wesentlich verschieden. Und da dem Verf. bekannt ist, dass während des Herrschens der Pest in Bombay Tauben an der Seuche starben, so bleibt immerhin die Vermuthung bestehen, ob nicht eine Beziehung zwischen der fraglichen Geflügelkrankheit und der orientalischen Pest besteht.

Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift No. 10, 1902.

Ueber den **Bacillus Danysz** von Dr. E. Wiener. Es ist vor einigen Jahren D. gelungen, bei einer unter Feldmäusen ausgebrochenen Epidemie einen Bacillus zu isoliren und diesem Bacillus durch ein geeignetes Verfahren eine besondere Virulenz gegen graue Ratten zu verleihen. Bisher sind die Versuche nicht immer befriedigend abgelaufen. Nach den Untersuchungen von W. haben wir aber in dem alkalisirten Ei ein hervorragendes Mittel, um die Virulenz des Rattenbacillus zu steigern, und es ist zu hoffen, dass es doch noch gelingen wird, mit Hülfe dieses Bacillus die Rattenplage zu beheben.

Nachmals die bacterientödtende Wirkung der **Röntgenstrahlen** von Professor Dr. Rieder. Nach 20—30 Minuten dauernder Einwirkung der Röntgenstrahlen konnte Wachsthumshemmung und Abtödtung der Bacterien beobachtet werden.

Die Ernährung gesunder und kranker Säuglinge mit **gelabter Kuhmilch** von Langenstein. In dem Jahrbuch für Kinderheilkunde, 55. Band, Heft 1 und 2 theilt L. Versuche

mit **Pegnin** mit. Pegnin wird in Höchst dargestellt als ein steriles Labferment, welches an sterilen Milchzucker gebunden ist. Die gelabte Milch wird durch Zerschütteln wieder dünnflüssig gemacht und dadurch vermieden, dass grosse Gerinnsel in den Kindermagen gelangen.

Beitrag zur Lehre von den **Syphilis-Bacillen**. In der Sitzung am 5. März 1902 in der Berl. med. Gesellschaft theilten Dr. Joseph und Dr. Piorkowski Befunde mit, welche sie bei Luetikern gemacht hatten. Es waren von ihnen Bacillen gefunden, welche demonstrirt wurden. Die Befunde von J. und P. sollen nicht das Schlusswort in der Forschung über die Aetiologie der Lues darstellen, sondern sie sollen zum Weiterarbeiten auf diesem schwierigen Gebiete anregen. Die von den Verfassern gemachten Mittheilungen verdienen jedenfalls hervorragendes Interesse.

Dies. Zeitschrift No. 11.

Die **Anilinfarben als Eiweissfällungsmittel** von Professor Heidenhain. In einer vorläufigen Mittheilung weist H. darauf hin, dass die sauren Anilinfarben ein Eiweissfällungsmittel par excellence darstellen, und er hält es für nöthig, das aussichtsreiche Gebiet der Reaction zwischen chemisch reinen Eiweisskörpern und Anilinfarben weiter auszubauen, um später einmal in der Lage zu sein, an den gefärbten microscopischen Schnitten chemische Untersuchungen auf farbenanalytischem Wege zu machen.

Eine **Milzbrandinfection** durch **Ziegenhaare**. (Arbeit aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt 18. Band, 1. Heft) von Heim. Bei einer Arbeiterin, welche in einer Pinselfabrik mit der Bearbeitung von Ziegenhaaren beschäftigt war, entwickelte sich an der Backe eine locale Milzbranderkrankung. Die erkrankte Stelle wurde entfernt und mit dem ausgeschnittenen Gewebstheil Mäuse inficirt. Es gelang nicht, die Versuchsthiere an Milzbrand zum Erkranken zu bringen, dagegen gelang das culturelle Verfahren.

Therapeutische Monatshefte 16. Jahrgang, Heft 3.

Die **Wellenbewegung der Seuchen** und das **Diphtherieserum** von O. Rosenbach in Berlin. R. ist der Ansicht, dass der natürliche Verlauf der Wellenbewegung der Seuchen dem Diphtherieheilserum wesentlich zu Gute gekommen ist und dass viele in der Statistik zu Gunsten des Diphtherieserums hervorgehobenen günstigen Momente auch ohne das Diphtherieserum eingetreten wären, lediglich als eine Folge der Wellenbewegung der Seuchen.

Das Wesen der genuinen und künstlichen **Vogelgicht** und deren Beziehung zur Arthritis urica des Menschen von Bannes. Nach Mittheilung im Arch. internat. de Pharmacodynamie et de Thérapie vol. IX, P. 123 hat Verfasser die Vogelgicht künstlich durch ausschliessliche Fleischfütterung erzeugt. Die Thiere gingen, wenn sie lediglich mit Fleisch ernährt wurden, trotz des Nahrungsüberflusses nach kurzer oder längerer Zeit kachectisch zu Grunde. Bei den Thieren konnte dann festgestellt werden, dass Leber und Nieren parenchymatös und interstitiell entzündet waren und kleine Uratablagerungen zeigten.

Ein Fall von **Milzbrand**, bei welchem die Infection aus einer bisher nicht beschriebenen Quelle stammte, von Dr. Wilson. Ein Arbeiter, welchem die Bearbeitung ungegerbter, aus Hinterindien und Argentinien stammender Thierfelle oblag, erkrankte an einem Milzbrandfurunkel. Es konnte ermittelt werden, dass er kleine Stücke der Felle gekaut hatte.

Glutol und Serumpulver von Dr. Schleich. Ursprünglich hatte Sch. zu dem Glutol einen Zusatz von Pepsinsalzsäure bei verunreinigten Wunden empfohlen. Neuerdings tritt an Stelle der Pepsinsalzsäure ein Pulvis serosus. Dieses Pulvis serosus cum Glutolo wird im Dr. Laboschin's Laboratorium (Berlin, Friedrichstrasse 19) nach folgender Vorschrift hergestellt:

Zinci serosi subt. pulverisati (sterilisati apud 100° C.)	150,0
Spiritus (in quo antea solvent) Ol. Melissae / Eosini aa 0,1	150,0

Macera conquassando per horas XXXVI, tum collige supra filtrum et sicca. Dieses Mittel kann übrigens jeder Arzt durch Mischen gleicher Theile Serumpulver und Glutol sich selbst bereiten.

Als juckenstillendes und schmerzbeseitigendes Mittel empfiehlt Apel in den Monatsh. f. pract. Dermatol. das **Sapolan** in Form von Salben mit Aqua plumbi zu gleichen Theilen.

Deutsche Medicinal-Zeitung 23. Jahrgang, No. 22.

Glycogen und Glycose in den Muskeln bei gewaltsamem und langsamem Tode. Wie Curini-Galetti in der Gazz. d. ospedal. 153, 1901 mittheilt, tritt bei gewaltsamem Tode Glycogen in den Muskeln und in der Leber in grosser Menge auf.

Fortschritte der Medicin, 20. Band, No. 7.

Chinin als Stipticum und Antisepticum. Im Centralbl. f. Chirurgie 1901, No. 45, empfiehlt Marx einen Wundverband, welcher mit folgender Lösung getränkt ist:

Chinin hydrochlor 1,0,
Spir. rectif. 3,0,
Aqu. destil. ad. 100,0.

Diese Lösung soll im Stande sein, jede parenchymatöse Blutung zu stillen und auch antiseptisch zu wirken.

Unguentum argent. colloid. Bei Septicämie empfiehlt Goldmann die Einreibung dieser Salbe.

Dymal ist salicylsaures Dydym. Dasselbe wird von Roth in der Pester med. chirurg. Presse als ein austrocknendes, hautschützendes und reizstillendes Pulver bei gangraenösen, eitrigen Hauterkrankungen empfohlen. Dymal wird angewendet in Pulverform oder in 10 pCt. Vaselin- oder Lanolinsalbe.

Aspirin soll nach Szaweljew mit Vortheil gegen Pleuritis gebraucht werden. Die Temperatur sinkt sofort, und es tritt profuser Schweiss ein. Manche Individuen haben gegen dieses Mittel eine Idiosynkrasie.

Tagesgeschichte.

Neue Verbände!

Von Schmaltz.

Dem Deutschen Veterinärrath ist die Vertretung aller deutschen Thierärzte übertragen. Ueber 25 Jahre lang hat er diese Aufgabe glänzend, darf man sagen, erfüllt. Er ist auch ferner unentbehrlich, und der wäre ein Verräther an der thierärztlichen Sache, der diese Organisation unterwühlen wollte.

In den kleineren Bundesstaaten sind die Thierärzte aller Categorien zu Landesvereinen zusammen geschlossen. In Bayern, wo eine Anzahl Kreisvereine bestehen, haben diese gleichwohl einen Zusammenschluss, der in Folge staatlicher Anerkennung sogar einen besonderen Halt gewährt.

In dem grössten Bundesstaate Preussen waren die zahlreichen Provinzial- und kleineren Vereine lange Zeit ohne directe Fühlung mit einander. Ein Zusammenschluss der Thierärzte innerhalb Preussens unter vollkommener Wahrung der Prärogative des Veterinärrathes erwies sich schliesslich als unentbehrlich und wurde 1886 bewirkt durch Begründung der Centralvertretung, der sich alle Vereine anschlossen. Nur in der Provinz Sachsen verblieb ein kleiner Sonderverein von Kreisthierärzten, der sich aber mit dem Abgang seines Beherrschers, des Departementsthierarztes Steffen, auflöste.

Die Centralvertretung focht zunächst für allgemeine Güter: Reform der Thierarzneischulen, Stiftung des Gerlach-Denkmals als eines Symbols für die Thierärzte, Abiturientenexamen. Daneben beschäftigte sie sich aber nicht minder mit allen Fragen, welche einzelne Theile des Standes allein oder besonders interessirten: mit Taxe und Dispensirrecht für die Privatpraxis, mit Angelegenheiten der Kreisthierärzte und der Militärthierärzte. Die Sanitätsthierärzte, welche anfangs zu kurz kamen, fanden seit 1895 ebenfalls bei jeder Versammlung ihre Wünsche auf der Tagesordnung. Kurz sie bemühte sich auch, allen Sonderinteressen gerecht zu werden. Wenn wer bevorzugt wurde, waren es höchstens die Kreisthierärzte.

Da wurde vor Jahresfrist der Verein der beamteten Thierärzte gegründet. Lassen wir die Motive auf sich beruhen. Ich habe gegen die Gründung Bedenken vorgebracht, lediglich mit Rücksicht auf die Gefahr der Zersplitterung und aufkeimender Gegensätze. Als der Verein trotzdem entstanden war, hat die Centralvertretung meiner Ansicht nach einen Fehler gemacht, indem sie ihm Aufnahme in ihren Verband verweigerte. Der Fehler war freilich nur formell, indem so die Centralvertretung als die Partei erscheint, welche den Anlass zur Trennung gegeben hat. Sachlich war der Beschluss der Centralvertretung freilich bedeutungslos. Denn wie er auch ausfiel und ob die den neuen Verein führenden Kreisthierärzte von guten oder gegnerischen Absichten beseelt waren, es musste so kommen, wie es gekommen ist und wie ich es vorausgesagt habe. Der Verein beamteter Thierärzte, weit entfernt davon, irgend welche Fühlung mit der Centralvertretung zu halten, erledigt seine Angelegenheiten allein; von einem freundschaftlichen Zusammenarbeiten, einem gegenseitigen Sichverständigen ist keine Rede; bis zur offenen Gegnerschaft (wobei das jüngere Element ja meist das aggressive wird) ist vielleicht nur ein Schritt. Es kann auch nicht anders sein, Trennung und Concurrenz müssen Entfremdung und Reibung bedingen. Wenn ich damals auf der letzten Plenarversammlung auf das für uns unzutreffende Wort „getrennt marschiren, vereint schlagen“ entgegnete „uns fehlt dazu der Moltke“, so ist diese Entgegnung, wie ich nachher gemerkt habe, ganz falsch verstanden worden. Ich meinte nicht die mangelnden Generalstalente der verschiedenen Führer, sondern ich wollte sagen „uns fehlt, wenn wir getrennt marschiren, der gemeinsame Lenker, der Oberbefehl, der uns am rechten Ort wieder zusammenbringt“.

Der Verein beamteter Thierärzte ist also schon durch seine Existenz und folgerichtig auch durch seine Thätigkeit in einen Gegensatz zur Centralvertretung getreten, die auf dem Gedanken begründet ist, Alles zusammenzufassen. Diese Gemeinsamkeit aller preussischen Thierärzte ist mit der Gründung des Vereins beamteter Thierärzte factisch dahin, wenn auch die Form, in der sie wohnte, weiter besteht.

Man kann das bedauerlich oder gleichgültig finden (ich thue „unentwegt“ das Erstere), so kann man doch nicht immer auf dem nun einmal überwundenen Standpunkt stehen bleiben, sondern muss der neuen Lage Rechnung tragen. Da wird niemand verkennen können, dass der V. B. T. ein Element in unserer preussischen thierärztlichen Organisation ist, was nicht wieder verschwinden, sondern prosperiren wird. Der Verein umfasst über 300 Mitglieder, d. s. zwei Drittel aller Kreisthierärzte. Wenn man von dem allgemeinen thierärztlichen Zusammenhalt und Interesse absieht, muss man zugeben, dass der Verein die Specialinteressen der Kreisthierärzte mindestens ebenso gut und vielleicht besser vertreten kann als die Centralvertretung. Diejenigen freilich werden auf die Dauer enttäuscht werden, welche den Verein deshalb haben wollten, damit er ein besonders kräftiges Wörtlein rede und damit er namentlich der Unzufriedenheit mit localen departementsthierärztlichen Massnahmen lauten Ausdruck gebe. Der Verein wird dies aller Voraussicht nach hübsch bleiben lassen; er wird sich genau auf dieselben Agitationsmittel beschränken wie die Centralvertretung auch. Er hat aber m. A. n., wenn er dies thut, Aussicht, bei dem vorgesetzten Ministerium eine gewisse Beachtung zu finden, vielleicht sogar zu Gutachten herangezogen zu werden. Die Departementsthierärzte werden sich auf die Dauer dem Verein nicht fernhalten dürfen.

Wenn man aber den Verein beamteter Thierärzte als eine dauernde, bedeutsame Gründung betrachten muss, so war es von vornherein klar, dass das noch weitere Consequenzen haben würde. Was dem Einen recht ist, ist dem Anderen billig. Die Schlachthofthierärzte hatten schon 1895 die Absicht, einen Generalverein zu begründen. Sie standen davon ab, da die Centralvertretung sich dagegen erklärte und die Nothwendigkeit des Zusammenhalts betonte. Namentlich Colberg-Magdeburg erwarb sich damals ein Verdienst um die Wahrung des Zusammenhalts.

Nachdem aber jetzt die Kreisthierärzte ihren Verband haben, ist jener Einwand gegen die Gründung eines Centralvereins der Schlachthofthierärzte hinfällig geworden. Kein Wunder, wenn sie darauf zurückkommen, wie der Artikel von Kühnau pag. 221 zeigt. Die Idee wird auch sicher Beifall finden. Sachliche Gründe für einen solchen Verein haben die Schlachthofthierärzte ebenso wie die Kreisthierärzte, vielleicht noch mehr, da ihnen besonders viele rein specialistische Fachfragen entgegentreten. Vor 10 Jahren bestand übrigens noch eine gewisse Gefahr, dass die Sanitätsthierärzte sich überhaupt von den Thierärzten abtrennen wollten. Diese Gefahr besteht jetzt nicht mehr; dazu ist die Verwachsung doch zu innig geworden, dafür sorgt auch die Verallgemeinerung der Fleischschau.

Wenn aber nun Kreisthierärzte und Schlachthofthierärzte ihre eigenen Verbände gründen wollen, so kann m. A. n. die dritte thierärztliche Categorie, die der Privatthierärzte, nicht zurückbleiben. Auch sie hat Sonderinteressen. Wir stehen in Preussen anscheinend vor einer Umwälzung des gesammten Veterinärwesens. Das Abiturientenexamen wird Alles ändern. Die Stellung der Kreisthierärzte soll neu geregelt werden, die allgemeine Fleischschau soll sich in den nächsten Jahren einbürgern. Die Veterinärpolizei hat eine solche Ausdehnung gewonnen, dass das alte Viehseuchengesetz als Grundlage kaum mehr genügt; vielleicht wird auch hier bald Neues geschaffen. Da hat auch der Privatthierarzt Rechte zu erwerben

und zu wahren. Klagen über Zurücksetzung der Privatthierärzte sind schon lange laut geworden und werden daher naturgemäss ebenfalls nach einem den Anderen ebenbürtigen Schutzorgan verlangen.

M. A. n. hat sich mit der Gründung des Vereins beamteter Thierärzte die ganze Sachlage verändert. Wenn die Begründung von Specialistenverbänden doch nicht mehr aufzuhalten ist, so macht man sie am besten zum Princip. Tritt der Verband der Schlachthofthierärzte ins Leben, so muss der Verband der Privatthierärzte folgen. Da ich selbst weder Kreis- noch Schlachthofthierarzt, sondern „nur" Privatthierarzt gewesen bin, mich also nur zu diesen rechnen kann, so werde ich einen Aufruf zur Bildung eines Verbandes der preussischen Privatthierärzte erlassen, sobald sich jene Veraussetzung erfüllt.

Für die Centralvertretung ist es höchstens gleichgültig, ob sich neben einem Sonderverband noch mehrere bilden. Meiner (rein persönlichen) Meinung nach kommt sie dadurch sogar in eine vortheilhaftere Lage. Zur Zeit kann sie eigentlich Angelegenheiten der Kreisthierärzte gar nicht mehr verhandeln, da letztere ihr zu erkennen gegeben haben, dass sie dies allein thun wollen und können. Sie müsste sich also, von allgemeinen Fragen abgesehen, auf die Interessen der Sanitäts- und Privatthierärzte beschränken und käme dadurch in die peinliche Lage, sich als Rumpfparlament zu erweisen. Sind aber alle drei thierärztliche Categorien in eigenen Verbänden vereinigt, so steht die Centralvertretung allen dreien gleichmässig gegenüber und kann ganz unparteiisch die Angelegenheiten von jeder auch ihrerseits einer Begutachtung und Behandlung unterziehen. Ein solcher Sonderverband kann als ihr Concurrent erscheinen, alle drei wirken nur als systematische Untergliederung unter die Centralvertretung, die als Vertreterin der Provinzialvereine immer noch die Gesammtvertretung der preussischen Thierärzte bleibt, bis sie durch eine Kammer abgelöst wird.

Denn die Begründung einer preussischen Thierärzte-Kammer, die natürlich an Stelle der Centralvertretung treten würde, erscheint mir jetzt angesichts des Sieges der Sonderverbands-Bewegung geradezu als eine Nothwendigkeit, weil sie das einzige Mittel ist, zwangsweise die Thierärzte aller Categorien organisatorisch zusammenzuhalten. Und ein solcher Zusammenhalt ist nun einmal für uns noch lange nicht entbehrlich.

Innerlich mehr werth als jener zwangsweise Zusammenschluss ist aber die freiwillige Vereinigung in den, alle thierärztlichen Categorien umfassenden, Provinzial- bezw. Localvereinen. Nur so lange diese bestehen und blühen, werden wir wirklich einen thierärztlichen Stand haben; sie bilden den Damm gegen das Auseinanderfliessen. In ihnen sollen die Angehörigen der verschiedenen Berufsgruppen einander nahe bleiben, dort sollen sie ihr Interesse an den anderen Zweigen ihrer Wissenschaft erhalten nnd bethätigen.

Die über ganz Preussen sich erstreckenden Sonderverbände der Kreis-, Schlachthof- und Privatthierärzte mit ihren seltenen Sitzungen brauchen an den Provinzialvereinen nichts zu ändern. Im Gegentheil, es kann und soll in ihnen möglichst lebhaft dafür agitirt werden, dass die Mitglieder auch ihren Provinzialvereinen angehören und dort möglichst viel Einfluss ausüben.

Wer Gemeinsinn hat und der thierärztlichen Sache, nicht bloss egoistischen Interessen, dienen will, der bethätige das zunächst durch seine Zugehörigkeit zum allgemeinen heimathlichen Verein. Schon die Tradition erfordert Treue gegen diese ältesten Institutionen unserer Standesorganisation. Wenn in manchen Gegenden, wie Thunecke sagte, 20 pCt. der Kreisthierärzte dem thierärztlichen Verein nicht angehören, so kann das nur bedauert werden. Und bezüglich der Sanitätsthierärzte kann nur gewünscht werden, dass sie die Gruppenangliederung an die Provinzialvereine erst recht beibehalten und fördern, denn nur damit nehmen sie ihren Platz in der thierärztlichen Gesammtheit ein.

Schliesslich entsteht noch die Frage, wie die Sonderverbände zum deutschen Veterinärrath stehen würden. Nun selbstverständlich ist es zunächst, dass sie ihm nicht ins Gehege kommen, d. h. eine lediglich preussische Specialität bleiben. Sodann aber meine ich, dass sie als besondere Vereine neben den Landes- und Provinzialvereinen dem Veterinärrath angehören sollen. (Die Schwierigkeit der „doppelten Vertretung" wäre durch entsprechende Aequivalente an die „einfach Vertretenen" leicht zu heben).

Der Veterinärrath mit seinen ganz anderen Aufgaben braucht sich keineswegs auf den Standpunkt der preussischen Centralvertretung zu stellen und würde dies voraussichtlich auch nicht thun. Andererseits ist es für die Sonderverbände natürlich nothwendig, den Anschluss zu suchen. Der (sogar einstimmige) Beschluss der letzten Versammlung des Vereins beamteter Thierärzte, um Aufnahme in den Veterinärrath nicht nachzusuchen, ist unverständlich. Wollte man vielleicht damit gegen die Centralvertretung demonstriren? Denn dass preussische Kreisthierärzte ohne jeden Anlass plötzlich gegen den von unseren Besten gegründeten und geführten Deutschen Veterinärrath frondiren wollten, kann man ihnen doch nicht zutrauen. Die Mehrzahl ist auf die Bedeutung dieses Beschlusses wohl gar nicht aufmerksam geworden und wird denselben das nächste Mal ändern.

Hannover.

Geheimrath Prof. Dr. Dammann blickt mit Ablauf des Wintersemesters auf eine fünfundzwanzigjährige Thätigkeit als Professor an der ihm unterstellten Hochschule zurück, während er vorher schon mehrere Jahre Professor an der landwirthschaftlichen Academie zu Eldena gewesen war. Da diese Academie aufgelöst wurde, versetzte man Dammann 1876 nach Hannover, wo ihm bereits 1881 auch das Directorat übertragen wurde. Dass Dammann die Interessen der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover energisch und muthvoll wahrgenommen und sich grosse Verdienste um dieselbe erworben hat, last not least durch den von ihm erkämpften und trefflich durchgeführten Neubau, wird jedermann anerkennen. Dass dem Licht auch Schatten sich gesellt, liegt in den menschlichen Verhältnissen und kommt bei solcher Gelegenheit nicht in Betracht. Wenn daher die Deutsche Thierärztliche Wochenschrift aus der Feder des Herrn Prof. Malkmus bei dieser Gelegenheit einen Artikel bringt, der die Verdienste des Herrn Geheimrath Dammann verherrlicht, so ist dieser Artikel der allgemeinen Zustimmung sicher. Wenn aber in demselben, m. A. n. ohne zwingende Veranlassung, die Directoratsfrage hervorgezogen und behauptet wird, Dammann habe jene Werke nur vollbringen können, weil er Director war und blieb, so wird dieser Ansicht nur eine Partei zustimmen können. Und wenn die Erörterung jener Ansicht schliesslich gar in dem Ausspruch gipfelt „Viele Köche verderben den Brei" und damit ein unzweideutiger Angriff auf das Rectoratssystem gemacht wird,

so fordert das denn doch eine entschiedene Abweisung heraus. Indessen ich möchte vorschlagen, diese Frage zur Zeit ruhen zu lassen. Sie ist nicht acut; die Gemüther haben sich über dieselbe beruhigt. Ihre Erörterung nützt gegenwärtig nichts und könnte Niemanden freuen, da sie persönlich werden müsste. Fangen wir sie also nicht erst an. Schmaltz.

Ehrung des Departementsthierarztes Winckler.

Am 1. April ds. Js. tritt Herr Departementsthierarzt Winckler in den Ruhestand.

Derselbe ist am 27. December 1822 geboren und seit 1845 Thierarzt. Seit 1862 hat derselbe die Departements-Thierarztstelle des Regierungsbezirks Marienwerder inne gehabt. Er ist zur Zeit der Nestor der westpreussischen Thierärzte. Um dem hochbejahrten und verdienten Herrn Collegen, welcher sich noch einer bewundernswürdigen geistigen und körperlichen Regsamkeit und Frische erfreut, ihre Verehrung und Dankbarkeit bei Gelegenheit seines Rücktritts aus dem Staatsdienste zu beweisen, haben eine grosse Anzahl westpreussischer Thierärzte, insbesondere sämmtliche Kreisthierärzte der Provinz, ihm einen werthvollen silbernen Tafelaufsatz als Andenken gestiftet. Das Geschenk wurde am 23. März d. J. durch eine Deputation überreicht. Herr Departementsthierarzt Winckler war hierdurch auf das freudigste überrascht.

Möge demselben noch ein langer und gesegneter Lebensabend beschieden sein.

Naturforscherversammlung.

Die diesjährige Naturforscherversammlung findet, wie bereits mitgetheilt worden ist, in Karlsbad vom 21.—27. September statt. Der Vorstand der Abtheilung für Thierheilkunde bittet Vorträge und Demonstrationen, wenn irgend möglich, bis 15. Mai anzumelden. Die Anmeldungen sind zu richten an den k. k. Bezirksthierarzt Reuter zu Karlsbad. Die Geschäftsführer der Gesammtveranstaltung sind der Spitalsdirector Dr. A. Herrmann und der Stadtgeolog Ingenieur J. Knett zu Karlsbad. Wohnungsanfragen sind zu richten an den Stadtrath in Karlsbad (Wohnungsausschuss).

Stiftung der Büsten von Gurlt und Hertwig.

Fünfte Quittung.

Thierärztlicher Verein für Ostpreussen	200,—	M.
Thierärztlicher Verein für den Reg.-Bez. Düsseldorf	100,—	„
Vom Collegen-Abend aus Duisburg	35,—	„
Thierärztlicher Verein für Schleswig-Holstein	200,—	„
Vereinigung der städtischen Thierärzte zu Berlin	100,—	„
Verein rheinpreussischer Thierärzte	125,—	„
Die Rossärzte des 18. Armeecorps	66,85	„
Die Rossärzte von Rastatt	21,65	„
Die Rossärzte der Garnison Potsdam	37,—	„
Grenzthierarzt-Assistent Patschke-Eydtkuhnen	10,—	„
Kreisthierarzt z. B. Bartels-Nienburg	5,—	„
Kreisthierarzt Dr. Keuten-Geldern	10,—	M.
Kreisthierarzt Rückner-Brieg	5,—	„
Kreisthierarzt Ziegenbein-Oschersleben	15,—	„
Thierarzt Langenkamp-Waltrop	10,—	„
Thierarzt W. Johann-Giessen	4,—	„
Kreisthierarzt Erxleben-Dahme	4,—	„
Departementsthierarzt Baranski-Stralsund	10,—	„
Kreisthierarzt Dr. Oehmke-Braunschweig	10,—	„
Marstallrossarzt Duvinage-Berlin	10,—	„
Kreisthierarzt Sahner-Lauban	5,—	„
Schlachthofdirector Deseler-Gosslar	5,—	„
Kreisthierarzt Lübke-Mohrungen	6,—	„
Kreisthierarzt Traeger-Belgard	10,—	„
Kreisthierarzt Keller-Glogau	5,—	„
Oberrossarzt Schatz „	5,—	„
Rossarzt Schwebs „	5,—	„
Städtischer Thierarzt Berenz-Glogau	5,—	„
Kreisthierarzt Enders-Weissenfels	3,—	„
Kreisthierarzt Graffunder-Landsberg	5,-	„
Kreisthierarzt Nethe-Rosenberg	4,—	„
Rossarzt Ohm-Königsberg	5,—	„
Grenzthierarzt Dr. Herrmann-Ratibor	10,—	„
Oberrossarzt a. D. Küttner-Berlin	10,—	„
Departementsthierarzt Schmitt-Düsseldorf	10,—	„
Oberrossarzt Voss-Berlin	10,—	„
Rossarzt Czerwonski-Berlin	5,—	„
Rossarzt Müller-Berlin	5,—	„
Kreisthierarzt Braedel-Stuhm	6,—	„
Kreisthierarzt Hesse-Friedeberg	10,—	„
Departementsthierarzt Wolff-Berlin	20,—	„
Thierarzt Schroeter-Pritzerbe	3,—	„
Schlachthofdirector Clausnitzer-Dortmund	10,—	„
Schlachthofthierarzt Sicker-Neustadt O. S.	5,—	„
Corpsrossarzt Poetschke-Metz	10,—	„
Corpsrossarzt Buss-Cassel	5,—	„
Oberrossarzt Cleve-Cassel	3,—	„
Oberrossarzt Roeder-Hofgeismar	3,—	„
Rossarzt Michaelis-Cassel	3,—	„
Kreisthierarzt Emmerich-Weilburg	5,—	„
Kreisthierarzt Diercks-Ploen	5,—	„
Oberrossarzt a. D. Haase-Pr.Eylau	5,—	„
Schlachthof-Inspector Laengrich-Rostock	5,—	„
Bezirksthierarzt Hilbrand-Rostock	5,—	„
Schlachthofthierarzt Ott-Löbau (Westpr.)	10,—	„
Schlachthofdirector Broeske-Zabrcze	10,—	„
Schlachthofdirector Spuhrmann-Stendal	5,—	„
Zuchtdirector Marks-Posen	10,—	„
Departementsthierarzt Dr. Felisch-Merseburg	10,—	„
Thierarzt Wirth-Frankfurt a. M.	10,—	„
Oberrossarzt Fest-Klein-Ziethen	5,—	„
Departementsthierarzt Klebba-Potsdam	10,—	„
Corpsrossarzt Wesener-Posen	10,-	„
Oberrossarzt Priess-Paderborn	5,—	„
Academische Verbindung Macaria-Berlin	25,—	„
Professor Dr. Malkmus-Hannover	20,—	„
Städtischer Thierarzt Dr. Kallmann-Berlin	10,—	„
Thierarzt Morgenstern-Rabenhansen	3,—	„
Kreisthierarzt Bischoff-Falkenberg	10,—	„
Kreisthierarzt Kober-Erkelenz	10,—	„
Kreis- und Grenzthierarzt Wermbter-Ortelsburg	10,—	„
Departementsthierarzt a. D. Müller-Stettin	10,—	„
	1377,50	M.
Dazu Betrag der I. Quittung	468,—	„
„ „ „ II. „	1640,50	„
„ „ „ III. „	1432,50	„
„ „ „ IV. „	905,—	„
	5823,50	M.

Mit diesem Betrage ist der Bedarf gedeckt.

Berlin, 1. April 1902. Schmaltz.

Staatsveterinärwesen.

Gebühren für beamtete Thierärzte.

In No. 45 1901 B. T. W. hat Klebba an der Hand mehrerer Gerichtsentscheidungen die Frage besprochen, ob einem beamteten Thierarzt für Verrichtungen in ortspolizeilichem Interesse in Städten mit königlicher Polizeiverwaltung Gebühren oder nur Fuhrkosten-Entschädigungen nach Massgabe des § 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 zustehen. Entgegengesetzt der für die Medicinalbeamten ungünstigen Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichts haben ordentliche Gerichte, das Reichsgericht und das Landgericht in Potsdam die Frage dahin entschieden, dass den Medicinalbeamten für derartige Verrichtungen Gebühren zukommen. Trotz dieser günstigen Urtheile seitens der ordentlichen Gerichte mussten die in Städten mit königlicher Polizeiverwaltung ansässigen Kreisthierärzte angesichts der Verwaltungsrechtsprechung die Befürchtung hegen, dass ihnen in Zukunft bei der Remunerirung dienstlicher Verrichtungen in ortspolizeilichem Interesse Schwierigkeiten entstehen könnten. Diese Befürchtungen hat der Herr Minister für Landwirthschaft etc. durch den Erlass vom 9. Februar d. J. (B. T. W. S. 131) beseitigt, in welchem er, der Noth ge-

horchend, nicht dem eigenen Triebe, Anweisungen trifft, wonach den beamteten Thierärzten in Städten mit königlicher Polizeiverwaltung für derartige Dienstverrichtungen Gebühren nach den Vorschriften des Gesetzes vom 9. März 1872 festzuzusetzen sind.

Diese Frage ist somit hierdurch für die beamteten Thierärzte vorläufig erledigt. Es dürfte indess nicht uninteressant sein, auf die Gründe etwas näher einzugehen, welche für die höheren Gerichte bei Beurtheilung der hier in Rede stehenden Frage massgebend gewesen sind.

Es kommen hierbei in Betracht zwei Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 20. Januar 1899 und vom 1. December 1899 und zwei Erkenntnisse des Reichsgerichts in Civilsachen vom 5. Januar 1899 und 3. December 1900. In dem Erkenntniss des Oberverwaltungsgerichts vom 20. Januar 1899 handelt es sich um Gebühren eines Physicus für Revisionen von Droguenhandlungen. Diese waren an die Stadt gezahlt und dem Staate in Anrechnung gebracht worden. Die königliche Polizeiverwaltung hatte daraufhin diese Gebühren auf ihre Rechnung genommen, die Oberrechnungskammer ordnete jedoch die Wiedereinziehung der bisher gezahlten Gebühren an, weil nach ihrer Ansicht der Medicinalbeamte in diesem Falle keinen Anspruch auf Gebühren nach § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 habe. Das Oberverwaltungsgericht erkennt zwar an, dass die Auslegung der erwähnten Gesetzesansicht zu erheblichen Zweifeln Anlass gebe, meint aber, dass die überwiegenden Gründe für die Auffassung der Oberrechnungskammer sprächen. In dem § 1 des genannten Gesetzes wird unterschieden zwischen Dienstverrichtungen der Medicinalbeamten im allgemeinen staatlichen Interesse und solchen im Privatinteresse. Für letztere haben die Betheiligten Gebühren zu zahlen. Unter den Betheiligten sind die Gemeinden zu verstehen, wenn die Thätigkeit im ortspolizeilichen Interesse in Frage steht, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt. Wenn demnach ortspolizeiliche Interessen in Frage kommen, deren Befriedigung dem Staate obliegt, so steht den Medicinalbeamten ein Anspruch auf Gebühren nicht zu. Die medicinalpolizeilichen Verrichtungen auf dem Gebiete der Ortspolizei fallen, wenn der Staat zur Bezahlung derselben gesetzlich verpflichtet ist, unter den Begriff „im allgemeinen staatlichen Interesse“ des Abs. 1 § 1 a. a. O. In diesen Fällen gilt die etatsmässige Besoldung als Vergütung.

Früher, als die Kosten der örtlichen Polizeiverwaltung auch in den Städten mit königlicher Polizei von den Gemeinden zu tragen waren, waren diese die gesetzlich verpflichteten.

Dies hat sich für solche Städte durch das Polizeikostengesetz vom 20. April 1892 geändert. Der Träger der Kosten für ortspolizeiliche Geschäfte ist nunmehr der Staat, nicht mehr die Gemeinde. Diese interessiren daher vermögensrechtlich nicht mehr die Gemeinde, sondern nur den Staat. Es konnte daher im vorliegenden Falle nicht Abs. 3 des § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 zur Anwendung gelangen, sondern der Abs. 1 Das Reichsgericht kam in seiner Entscheidung vom 5. Januar 1899 zu einem entgegengesetzten Ergebniss. Auch hier handelt es sich um Gebühren eines Physicus für die Revision einer Droguen- und Farbwaarenhandlung. Die Polizeiverwaltung hatte ihm statt der Gebühren in Höhe von 6 Mark nur 1,50 Mark Fuhrkostenentschädigung gezahlt. In Folge dessen verklagte der Physicus den Fiscus um Zahlung von 4,50 Mark. In der ersten Instanz wurde der Fiscus nach den Klageantrag verurtheilt. Das Berufungsgericht wies die Berufung des Fiscus zurück. Auch die hiergegen eingelegte Revision wurde vom Reichsgericht zurückgewiesen. Nach der Entstehungsgeschichte des Gesetzes vom 9. März 1872 sei es nicht zweifelhaft, dass bisher die Medicinalbeamten für medicinal- und sanitätspolizeiliche Verrichtungen, welche von ihnen im Interesse der Ortspolizei verlangt werden, Gebühren nach Abs. 3 § 1 dieses Gesetzes von den Gemeinden zu beanspruchen hatten, auch wenn diese die Kosten der örtlichen Polizeiverwaltung gesetzlich zu tragen hatten. Hierin ist durch das Polizeikostengesetz vom 20. April 1892 insofern eine Aenderung eingetreten, als der Staat nunmehr in den Städten mit königlicher Polizeiverwaltung alle durch diese Verwaltung entstehenden Ausgaben übernommen hat. Die Medicinalbeamten können nunmehr Ansprüche gegen diese Gemeinden aus § 1 Abs. 3 a. a. O. nicht mehr erheben. Mit diesem Uebergang der Kostenpflicht an den Staat ist auch der Anspruch der Beamten gegen den eigentlich Verpflichteten, den Staat, nunmehr wirksam geworden. Die Vergütung der Medicinalbeamten für ortspolizeiliche Geschäfte gehört zu den unmittelbaren Kosten der örtlichen Polizeiverwaltung, deren Berichtigung nunmehr der Staat übernommen hat. Die Natur der ortspolizeilichen Verrichtungen der Medicinalbeamten hat sich nicht verändert. Da die Ortspolizei nach wie vor von der königlichen Behörde im unmittelbaren Interesse der Gemeinde verwaltet wird, so erfolgen auch die Verichtungen der Medicinalbeamten nicht im unmittelbaren Staatsinteresse, so dass ihre unentgeltliche Leistung auf Grund des Abs. 1 § 1 a. a. O. nicht gefordert werden kann.

Trotz dieses Erkenntnisses des obersten Gerichtshofes des Deutschen Reichs hielt das preuss. Oberverwaltungsgericht an seiner früheren Rechtsauffassung fest. In einem Urtheil vom 1. September 1899 führte dasselbe aus, dass der Anspruch der Medicinalbeamten nicht davon abhängt, wer die örtliche Polizeiverwaltung führt und wer der Auftraggeber ist, sondern davon, wer die Kosten der Polizeiverwaltung zu tragen hat. Ist dies die Gemeinde, so stehen dem Medicinalbeamten unter allen Umständen Gebühren zu, ist dies dagegen der Staat, so hat er keinen Gebührenanspruch an denselben, weil er vom Staate besoldet wird. Die Verwaltung der Polizei ist keine communale, sondern eine staatliche Angelegenheit, und wenn auch die Medicinalbeamten nach dem Gesetze vom 9. März 1872 für ortspolizeiliche Verrichtungen einen Gebührenanspruch an die Gemeinden geltend machen konnten, so fällt dieser Anspruch jetzt fort, weil der Träger der Kosten für die Ortspolizeiverwaltung ein anderer geworden ist. In seinen weiteren Ausführungen richtet sich dieses Urtheil auch gegen die Auffassung des Reichsgerichts, dass sich die Natur der ortspolizeilichen Verrichtungen der Medicinalbeamten durch das Polizeibestimmungsgesetz nicht geändert habe.

Auf Grund der Rechtsauffassung des O. V. G. wurde in einem Specialfalle einem Polizeistadtphysicus durch Erlass der Minister der Finanzen, der geistlichen etc. Angelegenheiten und des Innern vom 11. October 1899 nur eine Fuhrkostenvergütung von 1,50 M. zuerkannt.

In einem späteren Erlass dieser Minister vom 21. Februar 1901 wurden die Regierungen angewiesen, alle Ansprüche von Medicinalbeamten auf Zahlung von Gebühren aus der Staatskasse im Falle der in Betracht kommenden Art abzuweisen und

von etwa seitens einzelner Medicinalbeamten angestrengten Processen Anzeige zu machen. Einen solchen Process strengte im Jahre 1901 wiederum der Kreisphysicus aus Potsdam an. Er erzielte in allen Instanzen obsiegende Erkenntnisse. Das letzte Erkenntniss des Reichsgerichts vom 3. December 1900 stellt sich entgegen der Auffassung des Oberverwaltungsgerichts ganz auf den Standpunkt der bereits in dem Erkenntniss vom 5. Januar 1899 wiedergegebenen Rechtsanschauungen. Das Gesetz vom 9. März 1872 unterscheidet zwischen Verrichtungen im allgemeinen staatlichen Interesse und solchen im ortspolizeilichen Interesse. Für letztere haben die Medicinalbeamten Gebühren von den Gemeinden zu beanspruchen. Dieser Anspruch gegen die Gemeinden ist nun in Städten mit königlicher Polizei-Verwaltung durch das Polizeikassengesetz in Wegfall gekommen. Durch die Aenderung der Gesetzgebung und den in Folge dessen eingetretenen Wechsel in der Person des Trägers der Kosten für die örtliche Polizei sind jedoch die Medicinalbeamten ihrer bisherigen Vergütung nicht verlustig gegangen. Der Staat hat nunmehr alle früher den Gemeinden obliegenden Verpflichtungen übernommen, er ist nunmehr kraft Gesetzes hinsichtlich der Verpflichtung zur Bestreitung der fraglichen Ausgaben an die Stelle der Gemeinden getreten.

Im Uebrigen sind die materiellen Voraussetzungen der Ansprüche aus § 1 Abs. 3 a. a. O. bestehen geblieben, da die Gemeinden thatsächlich auch nach Erlass des Polizeikostengesetzes mit den Kosten der Polizeiverwaltung belastet sind, indem sie jetzt nach Massgabe der Kopfzahl der Civilbevölkerung zu einem jährlichen Beitrage in Form eines Pauschquantums herangezogen werden. Es kann daher auch jetzt die fortgesetzte Anwendung des § 1 Abs. 3 a. a. O. der Staatskasse gegenüber nicht ausgeschlossen sein. Im andern Falle würden die Medicinalbeamten in Bezug auf das Recht des Bezuges von Vergütungen für ihre Verrichtungen verschieden gestellt sein, je nachdem die Polizei von einer königl. Behörde oder von einem Gemeindebeamten geführt wird. Dies hat das Gesetz aber nicht beabsichtigt, da dies sonst in entsprechender Weise im Gesetz hätte zum Ausdruck gebracht werden müssen.

Als ein weiteres für die Medicinalbeamten günstiges Urtheil kam nun noch dasjenige des Landgerichts in Potsdam vom 3. Mai 1901 in einem von einem beamteten Thierarzt angestrengten Processe hinzu, auf welches auf Seite 684 der B. T. W. 1901 hingewiesen worden ist. Gegen dieses Erkenntniss sind weitere Rechtsmittel seitens des Fiscus nicht eingelegt worden. Pr.

Seuchenverdacht und Zuziehung des beamteten Thierarztes.

Auf Seite 765 der B. T. W. 1901 hatte ich ausgeführt, dass die Ortspolizeibehörden nicht berechtigt sind, bei etwaigen Anzeigen über das Auftreten von Seuchenverdacht in eine selbstständige Prüfung der Frage einzutreten, ob der Verdacht gerechtfertigt ist oder nicht, sondern dass hierzu die beamteten Thierärzte da sind. Da diese Auffassung nicht überall für zutreffend angesehen worden ist, so möchte ich zur Begründung derselben Folgendes anführen.

Der § 12 des Reichsviehseuchengesetzes sagt: „Die Polizeibehörde hat auf die erfolgte Anzeige (§§ 9 und 10) oder wenn sie auf einem andern Wege von dem Ausbruch einer Seuche oder dem Verdacht eines Seuchenausbruchs Kenntniss erhalten hat, sofort den beamteten Thierarzt behufs sachverständiger Ermittelung des Seuchenausbruchs zuzuziehen (vergl. jedoch § 15). Der Thierarzt hat die Art, den Stand und die Ursachen der Krankheit zu erheben und sein Gutachten darüber abzugeben, ob durch den Befund der Ausbruch der Seuche festgestellt oder der Verdacht eines Seuchenausbruchs begründet ist“. Das heisst also mit andern Worten: wenn der Polizeibehörde eine Anzeige über das Auftreten einer anzeigepflichtigen Seuche oder den Verdacht einer solchen zugeht, so hat nicht diese, sondern der beamtete Thierarzt zu prüfen, ob eine solche vorliegt oder nicht. Diese Bestimmung im § 12 war schon in dem preussischen Viehseuchengesetz vom 25. Juni 1875 enthalten. Der § 11 dieses Gesetzes besagt wörtlich dasselbe wie der § 12 des Reichsgesetzes. In den Motiven zu § 11 und den folgenden ist gesagt, dass durch diese Bestimmungen das von den Organen der Veterinärpolizei einzuschlagende Verfahren geregelt und so festgestellt werden soll, dass ein energisches Vorgehen der Polizeigewalt zum Schutze der öffentlichen Interessen gesichert, zugleich aber auch dem betroffenen Besitzer gegen unberechtigte oder unbegründete Eingriffe der nöthige Schutz gewährt wird.

Die entsprechenden Motive zum Reichsviehseuchengesetz sprechen sich in gleicher Weise aus. Es heisst hierin weiter: „Es erscheint nicht nothwendig, nach dem Beispiele einzelner Gesetzgebungen dem Viehbesitzer schon vor der Feststellung des Krankheitszustandes durch den beamteten Thierarzt Beschränkungen bezüglich des verdächtigen Thieres aufzuerlegen.“ In den Motiven ist also mit keinem Wort davon die Rede, dass die Polizeibehörden, bevor sie den beamteten Thierarzt holen, zu prüfen haben, ob der gehegte Verdacht gerechtfertigt erscheint. Es würde dies auch dem ganzen Geist des Viehseuchengesetzes widersprechen, in welchem überall von einem energischen und schnellen Vorgehen die Rede ist. Eine einzige Ausnahme macht nur § 15. Hier handelt es sich um wiederholte Ausbrüche der Maul- und Klauenseuche in einer Ortschaft oder deren Umgebung. In solchen Fällen kann die Polizeibehörde von einer nochmaligen Zuziehung des beamteten Thierrrztes absehen und die erforderlichen Massnahmen ohne Weiteres treffen. Von einer Prüfung der Frage, ob bei den wiederholten Anzeigen der Verdacht gerechtfertigt ist, durch die Polizeibehörde, ist auch hier nicht die Rede. Dasselbe trifft zu für die wiederholten Ausbrüche von Schweineseuchen in einer Ortschaft. Wenn nun auch somit die Polizeibehörden nicht zu prüfen haben, ob der von einem Viehbesitzer gehegte Verdacht einer anzeigepflichtigen Seuche gerechtfertigt ist oder nicht, so steht ihnen doch wohl eine Prüfung der ihnen zugehenden Anzeige zu, bevor sie den beamteten Thierarzt requiriren. Diese Prüfung bezieht sich jedoch nur auf den Inhalt der Anzeige selbst. Der Hinweis auf die §§ 9 und 10 im § 12 des Seuchengesetzes lässt erkennen, dass der beamtete Thierarzt nur dann dienstlich mit einer Untersuchung zu beauftragen ist, wenn es sich um eine anzeigepflichtige Seuchenkrankheit oder den Verdacht einer solchen handelt. Geht dies aus der Anzeige nicht direct hervor, so haben die Polizeibehörden erst zu prüfen, ob es sich um eine solche oder um eine nichtanzeigepflichtige Seuchenkrankheit handelt.

Dies kann durch Rückfrage beim Besitzer selbst geschehen. Handelt es sich von vornherein um die Annahme einer nichtanzeigepflichtigen Seuche oder den Verdacht einer solchen, so darf die Ortspolizeibehörde den beamteten Thierarzt überhaupt

nicht requiriren, es sei denn, dass sie die Kosten für die Untersuchung zu tragen beabsichtigt.

Um unberechtigten Requisitionen vorzubeugen, bestimmte der Ministerialerlass vom 27. October 1888 unter No. 6, dass die Ortspolizeibehörden den Landräthen von ihren Requisitionen Abschrift mitzutheilen haben, sofern wegen Eilbedürftigkeit des Falles die Requisition des beamteten Thierarztes durch Vermittelung des Landrathes unthunlich war. Nach dem Ministerialerlass vom 8. Januar 1891 haben übrigens auch die beamteten Thierärzte die Verpflichtung, die Polizeibehörden bei ungerechtfertigten Requisitionen darauf aufmerksam zu machen, dass ihre Zuziehung nach den bestehenden Vorschriften im gegebenen Falle unnöthig ist, anderenfalls würden sie zur Rechenschaft gezogen werden können. Den Polizeibehörden sowohl, wie den beamteten Thierärzten sind hiernach ihre Verpflichtungen genau vorgeschrieben. Pr.

Die Tollwuth im Jahre 1900, nach dem Jahresbericht des Reichsgesundheitsamtes.

Die Tollwuth hatte im Berichtsjahre eine geringere Ausbreitung gehabt als wie im Jahre vorher; es sind im Ganzen 11,9 pCt. weniger Erkrankungsfälle gemeldet worden, 12,4 pCt. bei Hunden, 9,4 pCt. bei Rindern. An Tollwuth erkrankt und gefallen oder getödtet sind 987 Thiere und zwar 798 Hunde, 10 Katzen, 6 Pferde, 155 Rinder, 5 Schafe und 13 Schweine. Diese Fälle ereigneten sich in Preussen, Bayern und Sachsen. Einige wenige Fälle kamen auch zur Beobachtung in Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, -Coburg-Gotha, Schwarzburg-Sonderhausen, Bremen und Elsass-Lothringen. Es wurden 209 Kreise betroffen.

Die meisten Fälle, 281, ereigneten sich im 1. Vierteljahr, sodann im 3., im 2., die wenigsten, 216, im 4. Vierteljahr. Ein Blick auf die kartographische Darstellung der Verbreitung der Tollwuth zeigt uns, dass diese Seuche besonders häufig wieder in den an Russland angrenzenden Gebirgstheilen vorgekommen ist, ferner an der böhmischen Grenze. Im Centrum ist sie nur ganz vereinzelt und im Westen fast gar nicht zur Beobachtung gekommen. Die meisten wuthkranken Hunde wurden in den Reg.-Bez. Posen (138), Marienwerder (105), Bromberg (89), Königsberg (79) und Gumbinnen (69) ermittelt, sowie in den Kreisen Lyck (27), Schwetz (27), Stolp (27), Memel (21). Die meisten Tollwuthfälle unter den anderen Hausthieren ereigneten sich in den Reg.-Bez. Posen (45), Merseburg (33), Marienwerder (27), Königsberg (22) und in den Kreisen Schweinitz (32), Löbau (16), Posen Ost (15) und Osterode (12).

Ansteckungsverdächtige Hunde wurden 2290 auf polizeiliche Anordnung getödtet, 10,7 pCt. weniger wie im Jahre vorher. Hiervon im Reg.-Bez. Posen allein 540, Königsberg 280, Marienwerder 235, Bromberg 220. Unter polizeiliche Beobachtung sind 116 Hunde gestellt worden. Hiervon entfallen allein 53 auf Bayern, 42 auf Preussen und 15 auf das Königreich Sachsen.

Herrenlose wuthverdächtige Hunde wurden 222 getödtet. Hiervon 202 in Preussen und 16 in Bayern.

Auf je 1 wuthkranken Hund entfielen im Reiche 2,87 ansteckungsverdächtige getödtete Hunde, 0,15 unter polizeiliche Beobachtung gestellte und 0,28 getödtete, herrenlose verdächtige Hunde.

Aus der Tabelle, welche den Stand der Tollwuth innerhalb der letzten 15 Jahre wiedergiebt, ist ersichtlich, dass die Anzahl der Tollwuthfälle innerhalb eines Jahres ziemlich regelmässigen Schwankungen unterworfen ist. Die meisten Fälle kamen ziemlich regelmässig im 2. Vierteljahr zur Beobachtung, die wenigsten meist im 4. theilweise auch im 3. Vierteljahr.

Die Anzahl der Tollwuthfälle stieg in den Jahren 1898 und besonders 1899 sehr hoch, ist aber im Jahre 1900 wieder nicht unerheblich zurückgegangen.

Im Auslande war die Tollwuth stark verbreitet in Frankreich (2450 Fälle unter Hunden), in Oesterreich, besonders Böhmen. Ueber Tollwuth in Russland ist nichts berichtet.

In 3 Fällen vermittelten aus dem Auslande stammende wuthkranke Hunde Seuchenausbrüche. In 2 Kreisen sind unterlassene oder mangelhaft ausgeführte polizeiliche Sperrmassregeln Anlass zur Verbreitung der Wuth gewesen. Trotz vorschriftsmässiger Ausführung der angeordneten Sperrmassregeln erlangte die Seuche im Kreise Osterode, Ostpr., eine grosse Ausdehnung, vermuthlich wegen unzureichender Ausdehnung der Sperrzone. 3 Seuchenfälle und 2 Verdachtsfälle wurden auf offener Strasse ermittelt, 2 Fälle in Abdeckereien.

Die Incubationsdauer schwankte nach den vorliegenden Angaben bei Hunden zwischen 14 und 136 Tagen, bei Pferden 43 und 472 Tagen, bei Rindvieh zwischen 14 und 443 Tagen, bei Schweinen 22 und 30 Tagen.

In Niederbayern sind 2 Personen an Tollwuth gestorben. Zahlreiche gebissene Personen wurden im Institut für Infectionskrankheiten mit Erfolg der Pasteur'schen Impfung unterworfen.

Bekämpfung der Schweinepest in Galizien.

Die Verbreitung der Schweinepest ist in Galizien auch heute noch eine recht erhebliche. Sie besteht dortselbst trotz der seit $2\frac{1}{2}$ Jahren in Durchführung begriffenen Tilgungsaction noch ungeschwächt fort und ist auch noch gar keine Aussicht vorhanden, in absehbarer Zeit deren gänzliche Tilgung herbeizuführen. Es wird dies in Oesterreich von massgebender Stelle officiell zugegeben. Hierunter leidet natürlich die Exportfähigkeit des Landes recht erheblich. Um die Schweineausfuhr zu heben, beabsichtigte das österreichische Ministerium des Innern unter der Bedingung Erleichterungen eintreten zu lassen, dass die auszuführenden Thiere in Krakau oder Biala einer entsprechenden veterinärpolizeilichen Controle unterzogen würden. Es scheiterte dies jedoch an dem Verhalten der k. k. Landwirthschaftsgesellschaften in Lemberg und in Krakau, welche von einer wirksamen veterinärpolizeilichen Controle in Krakau und Biala nichts wissen wollten, sowie der hier in Betracht kommenden Städte Krakau und Biala. Um nun die Exportfähigkeit des Landes zu begründen, soll jetzt ernstlich damit vorgegangen werden, das Exportgebiet von den herrschenden Seuchen zu befreien und dauernd freizuhalten. In Folge dessen hat der österreichische Minister des Innern unter dem 4. December 1901 an den Statthalter in Lemberg eine Verfügung erlassen, welche etwa Folgendes enthält: Es wird hier nun zunächst unterschieden zwischen Zucht- und Nutzschweinen einerseits und Schlachtschweinen andererseits. An eine Freigebung des Exports der Ersteren ist unter den jetztzeitigen Seuchenverhältnissen nicht zu denken. Diese sind nun im Innern des Landes nicht überall gleiche. Sie sind im Westen relativ günstiger und verschlechtern sich successive gegen Osten hin. Die an Russland angrenzenden nordöstlichen Bezirke weisen die intensivste Verbreitung der

Seuche auf. Es soll daher mit einer rationellen und gründlichen Seuchentilgung zunächst im Westen eingesetzt und dann allmählich gegen Osten vorgeschritten werden. Zu diesem Zwecke wird Galizien in 3 Zonen eingetheilt, eine westliche erste, mittlere zweite und östliche dritte Zone. Diese Zonen werden in der Ministerial-Verfügung ganz genau bezeichnet.

Aus der 2. und 3. Zone dürfen nun Zucht- und Nutzschweine in die 1. Zone nicht eingeführt werden, dagegen Schlachtschweine nach bestimmten, namhaft gemachten Schlachthäusern zur Schlachtung binnen 48 Stunden. Ist sodann die 1. Zone seuchenfrei, so treten für den Verkehr zwischen der 3. nach der 2. Zone gleiche Bestimmungen in Kraft. Ist auch die 2. Zone seuchenfrei, so werden die im Verkehr zwischen Zone 1 und 2 angeordneten Beschränkungen wieder aufgehoben und sämmtliche Beschränkungen, wenn auch die Seuche in der 3. Zone als getilgt anzusehen ist. Neben diesen Verkehrsbeschränkungen werden nun auch strenge Tilgungsmassnahmen angeordnet, mit deren Ausführung ein besonders erfahrener, verlässlicher Veterinärbeamter betraut werden soll. Die Tilgungsaction beginnt zunächst in Zone 1. Hier sollen nnn alle verseuchten, seuchen- und ansteckungsverdächtigen Thiere möglichst gleichzeitig getödtet werden. Ausnahmen sollen nur in grösseren Beständen mit besonders werthvollem Zuchtmaterial gemacht werden. Die getödteten Schweine werden entschädigt. Der mit der Seuchentilgung beauftragte Veterinärbeamte soll auch die strenge Innehaltung aller übrigen Massnahmen, den Verkehr mit Schweinen, Anordnung von Sperrmassregeln u. A. betreffend, genau controliren. Ferner hat er für eine entsprechende Verwerthung der vom Staate enteigneten Thiere Sorge zu tragen. Die zu veräussernden Schweine sind im lebenden oder todten Zustande unter Beobachtung der vorgeschriebenen Kautelen nach Wien oder nach den öffentlichen Schlachthäusern in Brünn oder Prag zu leiten.

Nach Durchführung der Tilgung der Seuche in der 1. Zone ist auf eine genaue Aufrechterhaltung der Grenzcontrole gegenüber der 2. Zone zu achten. Bei Ausführung der Tilgungsaction in Zone 1 sind die Tilgungsmassnahmen in Zone 2 und 3 nicht gänzlich zu sistiren. Pestkranke und verdächtige Thiere sind zu tödten, auch sind die vorgesehenen Sperrmassnahmen zur Anwendung zu bringen. Ferner sind wirksame Vorschriften gegen den Schmuggel von Schweinen aus Russland vorzubereiten. Im Fall eine Zone für seuchenfrei erklärt wird, muss sofort der Landesveterinärreferent beauftragt werden, sich in geeigneter Weise an Ort und Stelle die völlige Ueberzeugung von dem gänzlichen Erlöschen der Seuche zu verschaffen. Bei strikter Durchführung der vorstehenden Anordnungen glaubt der Herr Minister in drei Monaten ein Dritttheil und in drei bis vier weiteren Monaten zwei Dritttheile des Landes dem Schweineexport nach den übrigen Ländern wieder eröffnen zu können. Am Schlusse des Ministerialerlasses ergehen noch Bestimmungen über die Ausfuhr von Schlachtschweinen aus Galizien nach den übrigen im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern. Die in diesen Landestheilen früher erlassenen gegen die Schweineeinfuhr aus Galizien gerichteten Verbote und Beschränkungen sollen insofern abgeändert werden, als unter bestimmten Bedingungen eine Ausfuhr stattfinden darf 1. nach Consummärkten (z. Z. der Wiener Schweinemarkt), 2. nach besonders namhaft gemachten öffentlichen Schlachthöfen und 3. nach anderen Orten, welche Sitz einer Bezirkshauptmannschaft oder eines mit der Führung der Geschäfte der politischen Verwaltung betrauten Magistrats sind. Diese die Ausfuhr galizischer Schlachtschweine betreffenden Bestimmungen sollten vom 15. December v. J. ab in Kraft treten.

Schafräude in Preussen 1901.

Allgemeine Verfügung No. 15/1902.
Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten. Gesch. - No. I. Ga. 470.
Berlin W. 9, den 20. März 1902. Leipzigerplatz 7.

Im Jahre 1901 sind in Preussen, und zwar in 20 Regierungsbezirken und 92 Kreisen, insgesammt 75 224 Schafe in 605 Beständen dem Badeverfahren unterworfen worden. Von diesen waren zu Ende des Jahres 65 527 Schafe in 492 Beständen geheilt, bei 19 Beständen mit 3728 Schafen war das Heilverfahren noch nicht abgeschlossen, 9 Bestände mit 1697 Schafen wurden erfolglos gebadet, 3700 Schafe in 83 Beständen sind vor Tilgung der Räude geschlachtet worden, 107 Schafe sind in Folge des Badens verendet und 10 Stück unter Vergiftungserscheinungen vorübergehend erkrankt. Ausserdem sind noch im Regierungsbezirk Potsdam nach dem Baden 465 Schafe in 2 Beständen theils verendet, theils zum Schlachten verkauft worden.

Nach dieser Zusammenstellung hat sich das Fröhner'sche Badeverfahren auch im vergangenen Jahre im Allgemeinen bewährt, wenn auch etwas grössere Verluste als sonst in Folge des Badens zu verzeichnen waren. In den Regierungsbezirken Merseburg und Cöln gelangte bei je 1 Herde von 24 bezw. 180 Schafen ein einmaliges Acaprinbad mit gutem Erfolge zur Anwendung, wogegen im Regierungsbezirk Erfurt eine Herde von 300 Schafen erfolglos mit diesem Mittel behandelt wurde.

An Stelle des Badeverfahrens ist verhältnissmässig häufig die Schmierkur mit Erfolg angewandt worden. Die Räude ist durch die Kur im Ganzen in 87 Beständen getilgt. Im Regierungsbezirk Arnsberg wurde fast immer graue Quecksilbersalbe zum Schmieren benutzt, die in verdünntem Zustande nicht nur auf die erkrankten Hautstellen, sondern auch noch in mehreren handbreit von einander entfernt liegenden, der obern Mittellinie des Körpers parallel verlaufenden Streifen auf die durch Scheitelung der Wolle freigelegte Haut dünn aufgestrichen wurde, so dass sich auf der Höhe der Wirbelsäule eine und zu beiden Seiten je eine oder zwei Salbenlinien hinzogen. Die aufgestrichene Salbe soll sich alsbald unter der Einwirkung der Körperwärme verflüssigen und den ganzen Körper mit einer dünnen Schicht überziehen, wodurch die Milben getödtet werden, ohne dass die Gesundheit der Thiere nachtheilig beeinflusst wird. Die Heilung der Räude mit Hülfe der Schmierkur soll aber nur möglich sein, wenn sich die Behandlung nicht allein auf die offensichtlich kranken, sondern auf sämmtliche Thiere der Herde erstreckt.

Zur weiteren Bekämpfung der Seuche ist vorläufig das bisherige Tilgungsverfahren beizubehalten und insbesondere auch nach den Anweisungen meines vorjährigen Erlasses vom 12. April — I. Ga 434 — vorzugehen.

Gegen die allgemeine Einführung von Ursprungszeugnissen für das auf Märkte und Schlachthöfe aufgetriebene Schafvieh hat sich die Mehrzahl der Regierungs-Präsidenten ausgesprochen, weil entweder das Bedürfniss verneint oder den Zeugnissen wegen der Schwierigkeit der Identificirung der Thiere ein practischer Werth nicht beigemessen wird. Ich nehme daher davon Abstand, eine allgemeine Anordnung hierüber zu treffen.

Von der durch den Erlass vom 18. Juni 1898 — I. G 3492 — ertheilten Ermächtigung, die beamteten Thierärzte mit unvermutheten Revisionen und periodischen Untersuchungen verdächtiger Herden zu beauftragen, ist fortgesetzt je nach Lage der Verhältnisse Gebrauch zu machen, und zwar werden diese Untersuchungen zweckmässig in den Monaten Februar und März vorzunehmen sein, da die Schafe zu dieser Zeit das stärkste Wollfliess haben und die Räude dann am schwersten zu verheimlichen ist.

Ueber das Ergebniss der Seuchentilgung ist, wie bisher, unter Beifügung der vorgeschriebenen Uebersicht und unter Angabe etwaiger Verbesserungsvorschläge bis zum 31. December d. Js. pünktlich zu berichten.

I. A.: Hermes.

An sämmtliche Herren Regierungs-Präsidenten und den Herrn Polizei-Präsidenten zu Berlin.

Gefängnissstrafe für Verheimlichung der Maul- und Klauenseuche.

Das Reichsgericht hat vor Kurzem ein Urtheil gefällt, in welchem zum Ausdruck kommt, dass eine wissentliche Verfehlung gegen § 9 des Reichsviehseuchengesetzes (Anzeigepflicht bei Thierseuchen und Verdacht derselben) nach § 328 des Strafgesetzbuches, der nur Gefängnissstrafe festsetzt, zu bestrafen ist, während bisher von den Gerichten nach § 65, 2 bezw. 67 des Reichsviehseuchengesetzes wegen Uebertretung nur auf Geldbusse erkannt zu werden pflegte.

Massregeln gegen Maul- und Klauenseuche in Berlin.

Zur Verhütung der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche, sowie der Schweineseuche hat der Polizeipräsident in Berlin unter dem 17. Januar 1902 angeordnet, dass die dem städtischen Viehhof in Berlin bei Tage und bei Nacht mit der Eisenbahn zugeführten Wiederkäuer und Schweine nur unter thierärztlicher Aufsicht ausgeladen bezw. nach vorangegangener thierärztlicher Untersuchung in die Stallungen oder die Verkaufshallen des Viehhofes eingestellt werden dürfen. Dieselbe Vorschrift gilt auch für die bei Tage auf Fuhrwerken zugeführten Wiederkäuer und Schweine. Die bei Nacht auf Fuhrwerken zugeführten Thiere müssen zunächst in die für diese Zwecke bestimmten Räume eingetrieben und dort, bevor sie in die Stallungen oder in die Verkaufshallen des Viehhofes eingestellt werden, thierärztlich untersucht worden sein.

Preis für Entdeckung eines Mittels zur Unterdrückung der Maul- und Klauenseuche.

Der Minister für Landwirthschaft in Belgien hat einen Preis von 10 000 Fr. für die Entdeckung eines Vorbeugungsmittels gegen die Maul- und Klauenseuche ausgesetzt und eine Commission für die Prüfung der von den Bewerbern vorgeschlagenen Mittel gegen Maul- und Klauenseuche ernannt.

Die Commission besteht aus dem Director des Landesveterinärinstituts Prof. Dégive, den Professoren Liénaux und Gedoelst, dem Veterinärinspector im Ministerium Stubbe und dem Veterinärinspector de Roo. Es sollen hauptsächlich solche Mittel berücksichtigt werden, welche geeignet sind, die Entwickelung der Aphthenseuche bei den der Ansteckung ausgesetzten Thieren zu verhindern. Heilmittel sollen nur dann berücksichtigt werden, wenn ihnen hinsichtlich sowohl der Wirksamkeit wie der Leichtigkeit der Anwendung ganz besonderer Werth beizumessen ist. Die Bewerbungsfrist lief am 31. Januar 1902 ab.

Bösartige Maul- und Klauenseuche in Italien.

In Piemont und in der Lombardei herrscht seit dem December vergangenen Jahres die Maul- und Klauenseuche in bösartiger Form. Während nach dem „Schweizer Metzgergewerbe“ im December 61 Krankheitsfälle zu verzeichnen waren, ist die Zahl der Erkrankungen jetzt auf über 1000 gestiegen Die Form der Krankheit ist äusserst bösartig, so dass ihr ein Drittel der befallenen Thiere zum Opfer fällt, namentlich für Jung- und Mastvieh verläuft sie tödtlich. Bevor sich die Blasen zu entwickeln vermögen, tritt der schlagflussähnliche Tod ein (Lähmung der Circulationscentren infolge enormer Toxinbildung). Während des Fressens, Wiederkauens, Melkens usw. werden die Thiere ängstlich und stürzen todt zusammen. Thiere, welche die Krankheit überstehen, werden sehr entwerthet, besonders das Milchvieh. Kleinvieh soll die Krankheit verschonen. Das schweizerische Landwirthschafts-Departement hat infolge dieses Auftretens der Maul- und Klauenseuche die Einfuhr von Klauenvieh aus Italien verboten.

Einfuhrverbot gegen Galizien.

Der Regierungspräsident in Oppeln hat unter dem 15. Februar 1902 auf Anordnung des Herrn Ministers für Landwirthschaft etc. das unter dem 1. April 1895 erlassene Verbot der Einfuhr von lebendem Rindvieh aus Galizien wieder zurückgezogen.

Thierseuchen im Ausland. III. Quartal 1901.

Italien.

Milzbrand wurde ermittelt bei 1 135 Thieren, Rauschbrand bei 97 Thieren. An Tollwuth erkrankten 83 Hunde und 10 andere Thiere. Rotz (Wurm) kam in 136 Fällen zur Anzeige, Maul- und Klauenseuche in 125 227 Fällen, Pferderäude in 1, Schafreude in 15 876, Schafpocken in 614 und Schweineseuchen in 6 960 Fällen.

Frankreich.

Von Lungenseuche waren betroffen im Juli 4 und im August 1 Gemeinde; geschlachtet wurden wegen dieser Seuche 34 bezw. 12 Rinder. Milzbrand kam im Juli in 25, im August in 67, im September in 52 Ställen, Rotz (Wurm) in 49 bezw. 54 bezw. 55 Ställen vor; getödtet wurden wegen Rotz 93 bezw. 75 bezw. 86 Pferde. Die Zahl der angemeldeten tollen Hunde betrug im Juli 242, im August 242, im September 233. Die Maul- und Klauenseuche trat in 1 208 bezw. 1 151 bezw. 1 023 Gemeinden auf Die Pocken wurden in 78 bezw. 170 bezw. 70 Heerden, die Schafräude in 37 bezw. 3 bezw. 4 Heerden ermittelt. Der Rauschbrand herrschte in 56 bezw. 65 bezw. 58 Ställen. Rothlauf der Schweine trat in 9 bezw. 13 bezw. 15 Departements, die ansteckende Lungen- und Darmentzündung in 41 bezw. 25 bezw. 18 Beständen auf.

IV. Quartal 1901.

Grossbritannien.

An Milzbrand erkrankten 286 Thiere bei 175 Ausbrüchen, davon entfielen auf England 103, auf Wales 5, auf Schottland 67. Rotz und Wurm kam in England bei 556, in Schottland bei 8 Pferden vor. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten, erkrankten und ansteckungsverdächtigen Thiere belief sich in England auf 1 536, in Wales auf 36, in Schottland auf 43. Tollwuth, Maul- und Klauenseuche und Lungenseuche sind nicht aufgetreten. Die Schafräude ist in England

mit 249, in Wales mit 135, in Schottland mit 32 Ausbrüchen gemeldet.

Oesterreich.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich in den Monaten des Berichtsquartals auf 27 bezw. 39 bezw. 18 beim Milzbrand; 7 bezw. 12 bezw. — beim Rauschbrand; 71 bezw. 103 bezw. 84 bei der Tollwuth; 42 bezw. 22 bezw. 27 bei Rotz (Wurm); 69 bezw. 12 bezw. 14 bei Maul- und Klauenseuche; 22 bezw. 14 bezw. 12 bei der Pockenkrankheit; 24 bezw. 19 bezw. 41 beim Bläschenausschlag; 49 bezw. 47 bezw. 41 bei Räude; 506 bezw. 390 bezw. 291 bei Schweinepest (Schweineseuche). Lungenseuche und Rinderpest sind nicht aufgetreten.

Ungarn.

Im October bezw. November bezw. December waren verseucht: mit Milzbrand 346 bezw. 220 bezw. 181 Ortschaften; Wuth 341 bezw. 300 bezw. 341; Rotz 371 bezw. 241 bezw. 214; Maul- und Klauenseuche 0 bezw. 3 bezw. 46; Blattern 116 bezw. 106 bezw. 102; Räude 746 bezw. 450 bezw. 404; Rothlauf der Schweine 619 bezw. 337 bezw. 215; Schweineseuche 3 407 bezw. 1 962 bezw. 1 434 Ortschaften.

Entschädigung für Impfrothlauf-Verluste bei Susserin-Verwendung.

Die Hoechster Farbwerke, welche das Susserin erzeugen, versenden betreffs Anwendung desselben zu Schutzimpfungen gegen Rothlauf ein Circular (März 1902) nachstehenden Inhalts:

Unter nachstehenden Bedingungen leisten wir Entschädigung für diejenigen Schweine, welche bei Anwendung von „Susserin“ unter nachfolgender Culturinjection an Impfrothlauf eingegangen sind:

§ 1. Unter „Impfrothlauf“ verstehen wir eine Erkrankung an Rothlauf, welche frühestens 2 Tage und spätestens 14 Tage nach einer vorschriftsmässigen Impfung mit tadellosen Culturen eintritt. Die Cultureninjection darf nicht später als 4 Tage nach der Susserin-Impfung erfolgt sein.

§ 2. Die Susserin-Impfung sowohl als die Cultureninjection müssen genau nach der Gebrauchsanweisung für Susserin ausgeführt sein. Die Rothlaufculturen müssen entweder von uns direct oder von solchen Stellen bezogen sein, die nachstehend ausdrücklich von uns aufgeführt sind. Bisher sind solche Bezugsquellen für Culturen: 1. Vereinigung Deutscher Schweinezüchter, Berlin; 2. Landwirthschaftskammer für Schlesien, Breslau; 3. Landwirthschaftskammer für Pommern, Greifswald; 4. Landwirthschaftskammer für Westfalen, Münster i. W.; 5. Landwirthschaftskammer für Westpreussen, Danzig; 6. Thierhygienisches Institut der Universität Freiburg (Baden).

§ 3. Die Impfung resp. Cultureninjection muss durch einen approbirten Thierarzt erfolgt sein.

§ 4. Es muss durch eine Bescheinigung des Thierarztes, welcher die Impfung resp. die Cultureninjection vorgenommen hat, der Nachweis erbracht werden, dass der betreffende Schweinebestand zur Zeit der Impfung frei von Rothlauf und Schweinepest gewesen ist.

§ 5. Die Diagnose Rothlauf muss durch bacteriologische Untersuchung bestätigt sein. Zu diesem Zwecke sind von jedem Schwein, für welches Entschädigung beansprucht wird, die inneren Organe (das uneröffnete Herz, die Milz, eine Niere, eine Lunge) gut verpackt durch Eilpost an das „Bacteriologische Institut der Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst a. M.“ einzusenden.

§ 6. In dem Antrag auf Entschädigung hat der Besitzer des eingegangenen Thieres jedenfalls anzugeben:

1. Den Tag der Impfung; 2. die Menge des eingespritzten Susserins; 3. den Tag der Cultureninjection; 4. die Bezugsquelle des Susserins und der Culturen; 5. den Tag des Todes, das Gewicht des Cadavers, die Operationsnummer des Susserin, ebenso wenn irgend möglich das Datum der Herstellung der Culturen.

Die Höhe der Entschädigungssumme wird berechnet nach den amtlichen Notirungen des nächstgelegenen grösseren Marktes für Schlachtschweine.

§ 7. Eine Entschädigung kann nicht geleistet werden für Verluste an Rothlauf bei Heilimpfungen und bei Impfungen in Beständen, in denen vor der Impfung schon kranke Thiere vorhanden waren, sowie für Verluste durch andere Krankheiten als Rothlauf und bei Mischinfectionen.

Fleischschau und Viehhandel.

Die Interessenvertretung der Schlachthofthierärzte.

Von Kühnau.

Der Thierarzt des vorigen Jahrhunderts fand seinen Hauptlebenszweck in der Ausübung der Praxis. Die Praxis war die Haupterwerbsquelle des Thierarztes, und so musste er auf die lohnende Ausgestaltung derselben bedacht sein. Die Interessen des Einzelnen waren die Interessen der Gesammtheit, und deshalb konnte auch eine einheitliche Vertretung der Interessen Platz greifen. Seitdem hat sich aber das Bild wesentlich geändert. Der zunehmende Viehverkehr war die Veranlassung, dass den im Gefolge desselben auftretenden Seuchen mehr Aufmerksamkeit von Seiten der Regierung und der Interessenten gewidmet wurde. Die Consequenz dieser verschärften Aufmerksamkeit war das Viehseuchengesetz und die Schaffung von beamteten Thierärzten. Dieser Spross von Thierärzten gewann immer grössere Bedeutung, und bald sehen wir die Interessen dieser Gruppe abseits von den Interessen der Gesammtheit der Thierärzte stehen. Die beamteten Thierärzte haben Sonderinteressen, welche in den einheitlichen Rahmen der Gesammtvertretung nicht mehr hineinpassen, sondern nach einer selbstständigen Vertretung verlangen. Der Zusammenschluss der beamteten Thierärzte war somit eine unausbleibliche Folge des Auftauchens dieser Sondergruppe von Thierärzten.

In Ansehung dieses Entwickelungsganges braucht nicht besonders betont zu werden, dass auch bei anderen in sich gefestigten Gruppen das Verlangen des Zusammenschlusses zur gemeinsamen Interessenvertretung früher oder später hervortreten wird. Das Gesetz, betreffend die Errichtung öffentlicher, ausschliesslich zu benutzender Schlachthäuser, vom 18. März 1868 gab in Preussen den Anstoss zur Schaffung einer anderen Sondergruppe von Thierärzten, die von den eigentlichen, practischen Thierärzten noch weiter entfernt sind als die beamteten Thierärzte. Die Interessen dieser Schlachthofthierärzte können deshalb von der Gesammtvertretung noch schwerer wahrgenommen werden als die der beamteten Thierärzte. Für die Schlachthofthierärzte ist die Nothwendigkeit eines Zusammenschlusses zur Vertretung ihrer Sonderinteressen viel grösser als bei den beamteten Thierärzten. Wenn dieser Forderung bisher nicht stattgegeben worden ist, so ist der Grund wohl darin zu suchen, dass soviel Kernfragen, welche den ganzen thierärztlichen Stand angingen, erst erledigt werden mussten und hierzu eine compacte Gesammtvertretung unbedingt erforderlich war. Anders aber jetzt, wo neue gesetzliche Bestimmungen schon ergangen sind oder noch in Aussicht stehen, welche hauptsächlich nur in die Interessen der Schlachthofthierärzte eingreifen. Erinnert sei nur an das preussische Gesetz, betreffend die Anstellung und Versorgung der Communalbeamten vom 30. Juli 1899, an das preussische Kreisarztgesetz und an das Reichsfleischschaugesetz.

Wohl hat man in den thierärztlichen Provinzialvereinen versucht, auch diese Fragen zu behandeln und die Interessen der Sondergruppen der Schlachthofthierärzte zu Gesammtinteressen umzugestalten, indessen ohne positiven Erfolg. Die Gruppen der Schlachthofthierärzte verfügen in den Provinzialvereinen nicht über den Einfluss, welcher nothwendig ist, um die in Betracht kommenden Fragen so zu stützen, dass die grosse Mehrheit dahinter steht, und nur die festgefügte Masse wird darauf rechnen können, eine ausschlaggebende Wirkung zu erzielen.

Die Schlachthofthierärzte können deshalb wohl in den Provinzialvereinen zur Stützung der Gesammtinteressen ihre Stimme kräftig in die Waage werfen, wenn sie aber Sonderinteressen zu verfechten haben, so müssen sie sich einheitlich zusammenschliessen, um ebenso wie die Vereinigung der beamteten Thierärzte als compacte Masse zu wirken.

Jetzt, wo sich der Verein der beamteten Thierärzte gebildet hat, stehen einer gesonderten Centralvertretung der Schlachthofthierärzte auch irgend welche Bedenken nicht mehr entgegen. Die Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine dient den Interessen der Gesammtheit der Thierärzte, aber beamtete Thierärzte und Schlachthofthierärzte müssen sich gliedern und gliedweise zusammenstehen und ihre Interessen vertreten.

Aus den Zuschriften, welche mir gelegentlich einer Rundfrage geworden sind, glaube ich entnehmen zu können, dass die Organisation der Schlachthofthierärzte nicht länger aufgeschoben werden kann. Der Zeitpunkt, die Organisation vorzubereiten und ins Leben treten zu lassen, ist gerade jetzt ein ausserordentlich günstiger.

Die jetzt schon bestehenden Gruppen der Schlachthofthierärzte könnten Stellung nehmen und die Vorbereitungen in die Wege leiten. Im Juni gelegentlich der Ausstellung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft in Mannheim könnte dann eine Vorbesprechung stattfinden und eine Commission zur Vorbereitung der ersten Versammlung der Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte niedergesetzt werden.

Die Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte wird unstreitig ein massgebender Factor bei Lösung der schwebenden Fragen sein. Das Gebiet, auf welchem der Schlachthofthierarzt beschlagen sein muss, ist ein so umfangreiches, dass für die Beackerung des Feldes gemeinsame Grundlagen geschaffen werden müssen. Dazu im Stande ist aber nur eine gemeinsame Vereinigung der Schlachthofthierärzte. Wie viele technische Fragen werden heute dem Schlachhofthierarzte gestellt und wie mühte man in den kleinen, den Provinzialvereinen angegliederten Gruppen der Schlachthofthierärzte sich ab, diese Fragen zu lösen? Oftmals gelingt die Lösung; wie oft aber nicht? Strömen die Erfahrungen aber in einer Gesammtvertretung zusammen, so wird man oft über die Leichtigkeit der Lösung erstaunt sein. Alle diese Gründe sprechen für einen Zusammenschluss der Schlachthofthierärzte.

Möge die Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte noch in diesem Jahre erstehen, thätige Mitarbeiter werden sich genug finden!

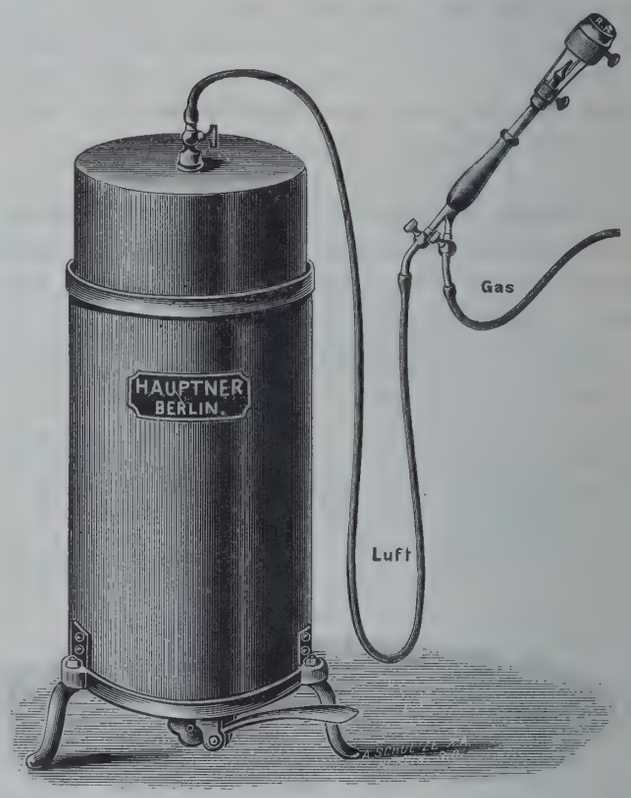
Fleischschau-Brennstempel.

Von

Dr. **Jess-Charlottenburg,**

Kreisthierarzt.

In der „Berl. Thierärztl. Wochenschrift“ 1901 No. 29 Seite 441 habe ich bereits darauf hingewiesen, dass es für die Fleischschau von Interesse ist, diejenigen Organe namentlich, welche einer ordnungsgemässen Untersuchung unterzogen sind, durch ein Zeichen als solche dauernd kenntlich zu machen. Ich hatte hierbei betont, dass die bei dem Fleisch übliche Markirung mit dem Farbstempel bei den Organen nicht gut und nicht in allen Fällen durchführbar ist. Namentlich werden in Untersuchungsstationen, in denen die Organe vor der Untersuchung und nach der Untersuchung in feuchtem Zustande aufeinander gelegt und transportirt werden, die Farbstempel sich sehr bald zur Unkenntlichkeit verwischen. Bei dem späteren Feilhalten in den Markthallen oder auf den Wochenmärkten ist es dann nicht möglich, zu unterscheiden, ob das betreffende Object untersucht war. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, hatte ich einen eisernen Stempel verwendet, welcher nach Art der in der Veterinär-Medicin üblichen Brenneisen gefertigt war und welcher an seiner stempelnden Fläche auswechselbare Nummern aufwies. Der heisse Stempel coagulirt sofort den serösen Ueberzug der Organe, z. B. der Leber, des Herzens, der Milz, der Lunge u. s. w., und auf dem mehr oder weniger dunklen Hintergrunde erscheint je nach dem Organ, so z. B. auf der Leber, dem Herzen, der Milz, der Stempel in gelbweisser Farbe oder aber auf dem Euter und der Lunge in graubrauner Farbe. Wenn diese Organe längere Zeit aufeinander liegen, so konnte man annehmen, dass dadurch vielleicht durch ein nachträgliches Aufquellen der



Brandschorfe — wenn man diesen Ausdruck gebrauchen will — die Deutlichkeit der Stempelung in Frage gestellt wurde. Diese Annahme hat sich durch die Praxis nicht bestätigt, im Gegentheil hat es sich bei der seit sechs bis neun Monaten in der hiesigen Untersuchungsstation geübten practischen Durchführung herausgestellt, dass durch die Brennstempelung der Organe ein unverlöschbares Zeichen geschaffen werden kann, welches die Farbstempelung auf dem Fleisch selbst weit übertrifft.

Eine einmal gestempelte Leber oder ein mit dem Brennstempel gezeichnetes Herz kann viele Tage, selbst Wochen, aufbewahrt werden, mit anderen Organen in feuchtem Zustande zusammen in Fässern liegen, es kann mit diesen Organen so viel manipulirt werden, wie nur irgend beliebt wird, stets wird der Brandstempel klar und deutlich dem Controlirenden auffallen. Die Schlächter auf den hiesigen Wochenmärkten transportiren die Geschlinge von einem Markt zum anderen in Fässern, die Geschlinge werden so und so viele Male aus- und eingepackt, sie frieren und tauen wieder auf, der Brennstempel

aber bleibt an diesen unverändert deutlich erhalten. Ich habe nun für solche Untersuchungsstationen, wie z. B. in den Markthallen, in welchen die Organe gebraucht werden und an einem feststehenden Ort zur Untersuchung gelangen, eine Vereinfachung getroffen und auch durch die Praxis hier als bewährt gefunden. In der nebenstehenden Abbildung ist ein Gebläse dargestellt, in welches durch einen Blasebalg unter eine schwimmende Blechglocke Luft gebracht wird, welche, je nachdem die schwimmende Glocke mit Gewichten belastet wird, mit geringerer oder grösserer Intensität in den Brenner hineinströmt. In den Brenner strömt gleichzeitig noch durch eine Schlauchleitung Gas hinein, welches sich mit der comprimirten Luft vermischt und unterhalb des eisernen Brenners diesen mittels Stichflamme in wenigen Minuten rothglühend macht. Dadurch, dass an dem Brennstempel Hähne sind, kann man sowohl die Luft als auch die Gaszuführung beliebig regeln, und das in der Stichflamme verbrannte Gasgemisch nach Belieben herstellen. Es hat dies den Vortheil, dass in Untersuchungsstationen, in denen der Betrieb nicht gleichmässig sich vollzieht, sondern manchmal plötzlich zahlreiche Schlächter, und zu anderen Zeiten wieder weniger Schlächter zur Untersuchung ihre Fleischwaaren vorlegen, stets ein heisser Stempel bereit ist. Für Schlachthöfe würde man kleine, fahrbare Kohlenbecken verwenden müssen, wie diese ja schon an anderen Orten im Gebrauch sind.

Der Lichtstab „Immer fertig".

Von

Becker-Tilsit,

Oberrossarzt.

Die amerikanische electrische Taschenlampe oder der Lichtstab „Immer fertig" besteht aus 6 Theilen: 1. Hülse (Carton mit Metallgarnitur oben und unten; in der Mitte ein Metallring, der im Innern der Hülse einen schmalen den Contact vermittelnden Messingstreifen trägt; neben dem Metallring aussen bei No. 51 und 31 ein Metallhebel, bei No. 1 ein Metallring; beide, Hebel und Ring, können auf den Metallring heruntergedrückt werden und schliessen den Strom); 2. eine abnehmbare Plan-Concavlinse, durch Schraubkapsel gehalten, mangelhaft geschliffen; 3. trichterförmiger Metall- (oder Silberglas-?) Reflector; 4. kleine Glühlampe; 5. untere abschraubbare Metallkapsel und Spiralfeder; 6. ein Trockenelement.

Diese electrische Taschenlampe „Immer fertig" wird in 3 Grössen geliefert. No. 1 ist 23 cm lang, Durchmesser 4 cm. Gewicht (einschliesslich Element) etwa 450 g.

No. 31 ist 16 cm lang, Durchmesser 3 cm. Gewicht etwa 175 g.

No. 51 ist 13 cm lang, Durchmesser 2,5 cm (nicht zu empfehlen).

Die Brenndauer beträgt bei ununterbrochener Benutzung nach Angaben des Fabrikanten etwa 6—8 Stunden.

No. 1 hat $3^1/_2$ Volt, No. 51 und 31 hat $2^1/_2$ Volt nach Angaben des Fabrikanten. Die Kerzenstärke ist nicht bekannt.

Der Preis ist für alle 3 Lichtstäbe der gleiche, nämlich 12,50 M. Eine Ersatzbatterie für No. 1 kostet 1,25, für No. 31 1,00, für No. 51 0,60 M. Ersatzbirnen kosten 2 M. Diese abschraubbaren Birnen sollen 8—10 Elemente überdauern können.

Die Aufbewahrung und der Transport dieser Lichtstäbe hat so zu erfolgen, dass die Metalltheile des Stabes mit anderen Metallsachen, z. B. Schlüsseln, Instrumenten u. s. w., nicht in Berührung kommen, also am besten in einer Papp- oder Lederkapsel. Das Aufleuchten der Glühlampe wird durch Niederdrücken der Hebel bez. des Ringes auf den mittleren Metallring bewirkt. Auf einer ebenen Fläche erscheint das Licht des Lichtstabes als eine Scheibe mit einer breiten, aus hellen, dunklen leicht gewellten Ringen bestehenden Randzone und einer hellen Mittelscheibe, deren Mittelpunkt wiederum etwas dunkler ist. Im Vergleich zu dem durch die Pristleylampe erzeugten Licht besitzt der Lichtstab No. 1 etwa die 3—4fache, No. 31 etwa die doppelte Leuchtkraft. Die wellige Randzone wird durch die nicht ganz glatte Oberfläche des trichterförmigen Reflectors hervorgebracht; der etwas dunkle Mittelpunkt der hellen Mittelzone entsteht durch die knöpfchenförmige Verdickung des freien Birnenendes.

Lichtstab No. 1 ist eine ausgezeichnete Lampe zur Erleuchtung eines nicht zu grossen Raumes, ebenso gut zu benutzen als Laterne bei Dunkelheit auf dem Wagen oder dem Fahrrad und als Nachtlampe. Bei Augenuntersuchungen wird das Auge durch No. 1 vielleicht zu sehr erhellt; bei Operationen leistet No. 1 durch concentrirte Beleuchtung der bestimmten Körperstelle sehr gute Dienste.

Leider ist No. 1 etwas schwer (450 g).

No. 51 ist für Augenuntersuchungen meines Erachtens bei frischem Element völlig ausreichend.

Ausgezeichnete Dienste leisten die Lichtstäbe bei Beleuchtung der Maulhöhle.

Ob die Lichtstärke nach öfterer Benutzung die gleiche wie zu Anfang ist, kann ich nicht sagen, ich glaube aber, dass eine geringe Verminderung der Beleuchtung eintreten wird, wie dies ja bei den jetzigen Trockenelementen leider immer noch der Fall ist. Die Zusammensetzung des Elementes konnte ich nicht erfahren, da diese als Geheimniss behandelt wird.

Man muss auch bei Benutzung des Lichtstabes damit rechnen, dass das Element sich durch längeres Unbenutztsein selbst aufbraucht.

Um bei Zeiten in Besitz eines Ersatzelementes zu kommen und um dieses möglichst frisch zu erhalten, könnte man ja mit dem Lieferanten ein Abkommen treffen, dahingehend, dass dieser ohne besondere Bestellung alle Vierteljahr oder bei stärkerer Inanspruchnahme des Stabes noch öfter ein Ersatzelement unter Nachnahme zuschickt. Die rechtzeitige Bestellung würden die meisten Collegen ja doch vergessen!

Vor der Pristleylampe hat dieser Lichtstab den Vortheil, dass er „immer fertig" ist. Man kommt nicht in die Verlegenheit, das Licht erlöschen zu sehen, wenn die Kerze zu Ende ist, da sich die Länge der in einem Metallcylinder eingeschlossenen Kerze wegen Mangels eines Controlschlitzes nicht feststellen lässt; man braucht die Kerze nicht erst anzünden und die Erwärmung der Linse abzuwarten, die bei kalter Witterung beschlägt; man kommt nicht in die Gefahr, Brandschaden zu stiften, besonders wenn man in Scheunen oder niedrigen Ställen arbeiten muss. Den Lichtstab kann man in jeder beliebigen Stellung benutzen, während man die Pristleykerzenlampe immer sorgfältig senkrecht tragen muss, damit die Flamme nicht seitlich anschlägt oder das flüssige Stearin auströpfelt. Bei längerer Untersuchung wird die Pristleylampe oft unangenehm warm.

Um den Lichtstab „Immer fertig" zu einem idealen Untersuchungsinstrument zu machen, bedarf es noch einiger Verbesserungen.

Vor allen Dingen müsste der Reflector vollkommen glatt geschliffen sein, damit die wellige Randzone der Lichtscheibe fortfällt. Ferner müsste die Linse optisch richtig geschliffen und mit Schutzkapsel versehen sein.

Jedenfalls ist der Lichtstab „Immer fertig" ein sehr brauchbares Untersuchungsinstrument und wird nach weiterer Vervollkommnung wohl in keinem Instrumentarium eines practicirenden Thierarztes fehlen. Zu beziehen ist der Lichtstab „Immer fertig" von der bekannten Neuheiten-Firma J. Hurwitz, Berlin S.W., Kochstr. 19. Auch Hauptner hat ihn in seinen Catalognachtrag aufgenommen.

Ueber die zwangsweise Ablegung der Prüfung in der microscopischen Trichinenschau seitens der practischen Thierärzte im Königreich Sachsen.

Von

Paust-Schwarzenau,

pract. Thierarzt.

Zwei volle Jahre habe ich an einem kleineren Schlachthofe der Provinz Posen die Stelle eines Schlachthausthierarztes innegehabt und während dieser Zeit alle microscopischen Untersuchungen auf Trichinen (etwa 2000 pro anno) selbst ausgeführt. Da mir gleichzeitig auch die übrige Besichtigung der Schlachtthiere vor und nach dem Schlachten oblag, so hatte ich an den Hauptschlachttagen der Woche reichlich zu thun. Nun, ich habe in dieser Zeit keine Trichine zu viel, und auch keine zu wenig gefunden, sondern ich habe laut Zeugniss mein Amt treu, gewissenhaft und einwandsfrei verwaltet. Ich muss nun gestehen, dass ich beim Antritt der Stellung von der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover keine genügende Uebung in der Trichinenschau mitbrachte, auch nicht mitbringen konnte, sondern durch eifrig betriebene Uebungen, unter Zuhülfenahme des Johne'schen Leitfadens und der Ostertag'schen Fleischbeschau eignete ich mir sehr schnell alles Nöthige an und, wie die zweijährige Erfahrung lehrte, mit ausreichendem Erfolge.

Ich finde es nun thatsächlich sehr verwunderlich, wenn Herr Professor Johne in dem erwähnten Leitfaden es für zweckmässig und nachahmungswerth empfiehlt, dass alle practischen Thierärzte sich derselben Prüfung wie die gewöhnlichen Trichinenschauer unterziehen sollten. Warum das? Diese Anforderung ist meines Erachtens durchaus nicht zu begründen. Mit demselben Rechte könnte von den practischen Thierärzten verlangt werden, sie sollen sich, wenn sie sich der Praxis der Geburtshilfe widmen wollen, resp. dieselbe geforderten Falles ausüben wollen, noch einer Prüfung in der Geburtshilfe, oder wenn sie als Schlachthofthierärzte thätig sein wollen, noch einer Prüfung in der Fleischbeschau unterziehen, u. s. w.

Wieviel hatte denn bisher der Studirende Gelegenheit, sich practisch etwa in der Geburtshilfe, oder der Fleischbeschau, und leider auch in noch manchen anderen Dingen sich practisch zu üben, die ihm dann im Leben sofort abverlangt werden können? Wer lehrte denn ferner z. B. die Studirenden die Theorie und practische Ausführung der jetzt oftmals an Schlachthöfen vorgeschriebenen polizeilichen Milch- und Butteruntersuchungen, und Anderes mehr?

Wie höchst sonderbar es mich daher berührte, als mir nach meiner Uebersiedelung nach Sachsen zwecks Ausübung der Fleischbeschau die Ablegung dieser Prüfung abverlangt wurde, nachdem ich in Preussen zwei volle Jahre in genannter Eigenschaft thätig gewesen war, kann ich gar nicht beschreiben.

Auf eine bescheidene diesbezügliche Einwendung von meiner Seite wurde mir in nicht gerade collegialem Tone geantwortet: „Dann wären Sie nur in Preussen geblieben, wir haben Sie nicht herübergeholt; besehen Sie Ihre Trichinen nur in Preussen weiter!"

Ich kann nur sagen, dass mein Empfinden ein derartiges war, als wenn einer meiner früheren Lehrer mir, dem Primaner etwa abverlangt haben würde, noch einmal mit den Sextanern eine Bank zu drücken.

Jeder practische Thierarzt ist doch soweit befähigt, daran wird kein College zweifeln, sich selbst für die Trichinenschau genügend zu dressiren, es kommt dabei doch eben nur auf die Uebung an. Im Uebrigen trägt ja doch bei Ausübung dieser Beschäftigung jeder Thierarzt seine eigene Haut zu Markte, wenn er in Folge von Nachlässigkeit oder mangelnder Uebung etwas übersehen sollte; doch ist mir bisher noch kein diesbezüglicher Fall zu Ohren gekommen.

Warum nun dann dem armen practischen Thierarzt erst durch Auferlegung einer solchen, den ganzen Stand in den Augen der Laien doch nur herabdrückenden Prüfung, noch neue Kosten auferlegen? Neue Scherereien? So und so viel kostet die Prüfung, soviel die Reise, soviel die Vertretung — und wozu? Möchten die Kosten schon noch sein, — ist es denn nicht deprimirend für den Einzelnen, meinetwegen den Schlachthofthierarzt von früher, der selbst Fleisch- und Trichinenschauer ausbildete, — wenn er mit dem gänzlich ungebildeten Laien auf einer Stufe zu rangiren gezwungen wird, wenn auch nur vorübergehend?

Es dürften sich dann vielleicht mit der Zeit für die practischen Thierärzte noch solch $^1/_2$ Dutzend andere angenehme Prüfungen finden lassen, etwa in der schon erwähnten Geburtshülfe, Fleischbeschau oder ein Practicum im Erkennen von Thierseuchen u. s. w., was der Studirende vielfach oder meist ja nur in der Theorie kennen lernt, resp. bisher kennen lernte; und dann können die practischen Thierärzte, wenn sie nach Ablegung der Fachprüfung erwerbsfähig zu sein glauben, noch ein paar Monate oder Jahre ihr verdientes oder nicht verdientes Geld zu einer Serie neuer Prüfungen verwenden.

Ich will hier nur noch einmal betonen, dass meine, und ich glaube auch sehr vieler, wenn nicht aller Collegen Ansicht bezüglich dieser Prüfung dahin geht, dass sie nur geeignet ist, die practischen Thierärzte in materieller und ideeller Hinsicht unnöthiger Weise zu schädigen. Niemals kann es für einen Stand, der so wie so schon schwer um sein gebührendes Ansehen zu ringen hat, erspriesslich sein, wenn er von seinen eigenen hochstehenden Angehörigen gezwungen wird, geistige Handlangerdienste zu verrichten, Schulter an Schulter mit einem Schüler eine Prüfung abzulegen, auf welche er selbst wiederholt diesen vorzubereiten hatte.

Die Schlachthofabfälle, ihre Unschädlichmachung und zweckmässige Verwerthung.

Dr. Plönnis, Director der Berliner Peptonfutterwerke, sprach im December v. J. im Club der Landwirthe über die unschädliche Beseitigung und bessere Verwerthung der Schlachthausabfälle. Wie aus dem Cluborgan, in dem der Vortrag veröffentlicht, zu ersehen ist, nimmt Dr. P. folgenden Standpunkt ein.

P. unterscheidet die verschiedenen Arten der Abfälle in 1. Viehhof- und Schlachthofdünger, 2. Blut, 3. Mageninhalt,

4. Darminhalt, 5. Darmschleim, 6 Borsten, 7. beschlagnahmte Thiere und Thiertheile.

1. Der Viehhof- und Schlachthofdünger, welcher sich von dem im landwirthschaftlichen Betriebe gewonnenen Stallmist nur durch etwas grösseren Strohreichthum unterscheidet, ist, abgesehen von den Fällen, wo verseuchte Thiere die specifischen Ansteckungsstoffe diesem Dünger mitgetheilt haben könnten, direct zu verwenden. Vom landwirthschaftlichen Standpunkte aus ist gegen diese Verwendung nichts einzuwenden.

2. Das Blut ist wegen seines Gehalts an Eiweiss (20 pCt.) und Nährsalzen (0,8 pCt.), besonders Eisensalzen, die für die Blutbildung so werthvoll sind, als Futtermittel zu verwenden. Zur Unschädlichmachung der etwa vorhandenen Keime ist es vor seiner Verwendung als Futtermittel zu erhitzen. Die directe Erhitzung stösst auf Schwierigkeiten, weil das Eiweiss bereits bei ca. 60° C. gerinnt und deshalb das Blut leicht an den zur Erhitzung dienenden Flächen anbrennt, wodurch es den Nährwerth wesentlich verliert. Wegen der leichten Zersetzbarkeit des Blutes muss die Verarbeitung möglichst auf dem Schlachthof erfolgen. Die zur Verarbeitung dienenden Gefässe müssen peinlich sauber gehalten werden, weil die kleinsten, zurückbleibenden Reste eine sehr schnelle Zersetzung der neu hinzukommenden Massen bewirken. In den Peptonfutterwerken in Berlin wird das Blut durch Einwirkung von directem Dampf bei einem Druck von 8—11 Atmosphären 2 Stunden lang gekocht. Zur Reinigung der Apparate wird ausser warmem Wasser starke Aetzkalklösung verwendet.

3. Der Mageninhalt der Schlachtthiere ist seiner Menge nach der wichtigste der Schlachthausabfälle. Die unschädliche Beseitigung des Mageninhalts ist besonders wichtig, weil derselbe nach Dr. P. bei maul- und klauenseuchekranken Thieren den Ansteckungsstoff in concentrirter Form enthält.

4. Ebenso wichtig ist die unschädliche Beseitigung des Darminhalts, namentlich wegen der darin enthaltenen Eier der thierischen Parasiten.

5. Der Darmschleim, bestehend aus der Schleimhaut und Muskelhaut des Darmes, geht in Folge seines Gehalts an leicht löslichen Eiweissverbindungen sehr leicht in Zersetzung über, und deshalb ist die schnelle Verarbeitung des Darmschleims erste Bedingung, wenn eine Verpestung der Umgebung verhindert werden soll.

6. Die Schweineborsten werden zur Herstellung von Polstermaterial verwendet. Die Verarbeitung macht sich für die Geruchsnerven sehr unangenehm in Berlin bemerkbar.

7. Die Verwerthung der beschlagnahmten Thiere und Thiertheile begegnet bei dem richtigen Functioniren der geeigneten Apparate besonderen Schwierigkeiten nicht. Gegen die Verwendung des Fleischpulvers als Fleischfuttermehl sind Bedenken nicht zu erheben. Für grössere Schlachthöfe empfiehlt es sich, die Beseitigungsanstalten für die Schlachthausabfälle auf dem Terrain des Schlachthofes zu errichten, um den Umständen des Transportes aus dem Wege zu gehen.

Die Compostirung des Düngers, wie sie auf dem Berliner Schlachthofe geschieht — der Viehhof- und Schlachthofdünger wird auf den Düngerlagerplatz gefahren und hier mit dem Magen- und Darminhalt, Darmschleim und anderen Abfällen untermischt — kann als zweckmässiges Verfahren nicht bezeichnet werden. In den ca. 3 m breiten und 3—4 m hohen Haufen ist die Zersetzung eine sehr unnormale, die Feuchtigkeit zieht naturgemäss nach unten, übersättigt die unteren Schichten, sickert aus und geht verloren. Die wasserreiche untere von der Luft abgeschlossene Schicht geht in faulige Zersetzung über, und verpesten die Fäulnissgase die Luft. Der so compostirte Dünger besitzt nur minimalen Werth und ausserdem ist keine Garantie geboten, dass die Krankheitskeime, welche eventuell darin enthalten sind, unschädlich gemacht werden, wodurch die Düngerabfuhr zur Seuchenverschleppung Anlass geben kann.

Die Schwierigkeiten dieser Art der Compostirung der Schlachthausabfälle sind behoben durch das Verfahren von Dr. Plönnis, welches in den meisten Staaten patentirt ist, den Mageninhalt als Futtermittel zu verwenden.

Das Plönnis'sche Verfahren besteht darin, dass das aus dem, wie oben angegeben, sterilisirten Blut ausgeschiedene Eiweiss mit dem Inhalt der Schweinemagen und, behufs gleichmässiger Vertheilung, mit getrocknetem Panseninhalt mittelst einer stark wirkenden Mischmaschine gemischt und in mit Dampf von 4 Atmosphären erhitzten Pfannen unter beständigem Umrühren langsam auf eine Temperatur von ca. 40° C. erwärmt, und nach Verlauf von etwa einer Stunde weiter erhitzt wird, wobei der grösste Theil der Feuchtigkeit verdunstet. Dann kommt das Gemenge — Pepton genannt — in einen besonderen Trockenapparat, in welchem bei nicht zu hoher Temperatur ein völliges Austrocknen erfolgt.

Das Pepton enthält ca. 50 pCt. Proteïn, welches zu ca. 95 pCt., nach der Stutzer'schen Methode geprüft, verdaulich ist.

Zur Herstellung des Futters wird das Pepton mit dem Pansen- und Blättermageninhalt, welcher ausgepresst und im Trockenapparat mittelst Dampf von 4 Atmosphären Druck getrocknet worden ist, gemischt und, da beide Producte sich in staubfeinem Zustande befinden, mit Melasse als Peptonfutter I und II, je nachdem mehr oder weniger Panseninhalt beigemengt ist, hergerichtet.

Für die Verarbeitung des Darmschleimes empfiehlt Dr. P. ein von ihm erfundenes neues Verfahren, welches die Beseitigung des Schleimes und die Gewinnung der Muskelsubstanz ermöglicht.

Am Schluss seines Vortrages wendet sich Dr. P. gegen die Abfuhr des Düngers im undesinficirten Zustande. Die Desinfection des Schlachthofdüngers ist nach Dr. P. leicht dadurch zu bewerkstelligen, dass der Dünger in geschlossenen Räumen unter Anwendung einer Lösung von Aetzkalk oder Kalisalzen einem starken Druck ausgesetzt wird. Bei diesem, dem Dr. P. ebenfalls patentirten Verfahren entwickelt sich, da eine Abkühlung des Düngerhaufens ausgeschlossen ist, eine sehr hohe und gleichmässige Temperatur; der Dünger wird durch den Zusatz von Kalk, resp. Kalisalzen in seinem Nutzungswerth wesentlich verbessert und bildet eine gleichmässig durchgohrene Masse, wie er in besserer Beschaffenheit auch bei der rationellsten Pflege im landwirthschaftlichen Betriebe nicht erzielt werden kann. Ferner ist Dr. Plönnis der Ansicht, dass durch die bei dieser Art der Compostirung entstehende hohe Temperatur alle schädlichen Keime vernichtet werden, so dass der Verwendung des Düngers zu landwirthschaftlichen Zwecken absolut keine Bedenken entgegenstehen. K.

Schächtverbot.

Der Schlachthofvorsteher zu Rheydt hatte zwei jüdischen Schlächtern verboten, in einer Woche mehr als ein Stück Grossvieh und ein Kalb im Schlachthause zu schächten (vgl. B. T. W. 1902, pg. 106). Nach erfolgloser Beschwerde wurden die Betreffenden klagbar. Der Bezirksausschuss erkannte auf Abweisung der Klage mit der Begründung, die Stadt habe das Recht, über ihre städtischen Einrichtungen Anordnungen zu treffen, könne daher auch die Bedingungen vorschreiben, unter denen das Vieh im städtischen Schlachthause getödtet werden könne. Das Oberverwaltungsgericht änderte die Vorentscheidung nur in einem Punkte ab. Es erkannte an, dass die Gemeinden befugt sind, zu bestimmen, wie das fragliche Schlachthaus benutzt werden solle, weil sonst Unzuträglichkeiten vorkommen können. Derartige Schlachthausordnungen bedürften nicht der Genehmigung, auch werde dadurch nicht die Gewerbefreiheit berührt. Unhaltbar sei indessen, in Gemässheit des § 6 des Schlachthausgesetzes, eine Bestimmung, welche das Schächten nur in gewissem Umfange gestatte. Das Schächten sei entweder allen Schlächtern zu verbieten oder allen zu erlauben. — Nach dieser Entscheidung hätten also die Communen mit eigenen Schlachthäusern das Recht, das Schächten ganz zu verbieten.

Verfügung des Regierungspräsidenten von Bromberg vom 9. Januar 1902.

In der Zusammenstellung der Betriebsergebnisse der öffentlichen Schlachthäuser, die mir auf meine Verfügung vom 10. November 1901 No. 1218 F. G. Ib vorgelegt worden ist, ist die hohe Zahl der in X. finnig befundenen Rinder aufgefallen.

Nach den stattgehabten Erhebungen liegt eine besondere Infectionsquelle nicht vor, auch ist ein Irrthum unbedingt ausgeschlossen, das Ergebniss muss vielmehr auf eine besonders sorgfältige Untersuchung der geschlachteten Rinder zurückgeführt werden.

Ich nehme hieraus Veranlassung zu bestimmen, dass zur Untersuchung der Rinder auf Finnen ausser den sonst vorgeschriebenen Untersuchungen in jedem äusseren und inneren Kaumuskel je zwei lange und glatte Schnitte — also insgesammt acht Schnitte in die Kaumuskel anzulegen sind, welche die ganze Ausdehnung der Kaumuskel treffen müssen.

Ausserdem ist zur Untersuchung geschlachteter Thiere, besonders aber bei der Untersuchung auf Finnen für eine ausgiebige Beleuchtung Sorge zu tragen. Wo die künstliche Beleuchtung nicht ausreicht, darf die Untersuchung nur bei Tageslicht vorgenommen werden.

Die Kreisthierärzte sind mit der Controle dieser Bestimmung beauftragt. (An die Magistrate.)

Betäubung des Schlachtviehs mittels Electricität.

Der Ingenieur Hachenburg in Aachen hat sich ein Verfahren zur Betäubung der Schlachtthiere mittels Electricität patentiren lassen. Zwecks dieser Art der Betäubung wird dem Thiere der eine Pol in Gestalt eines Zaumes ins Maul gelegt und der andere Pol an der Schwanzwurzel befestigt. Die Betäubung erfolgte augenblicklich bei Anwendung eines Wechselstroms von 500 Volt Spannung. Die sofort nach der Betäubung vorgenommene Blutentziehung liess nicht zu wünschen übrig.

D. Fl. Z.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Februar 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	15 876	11 974	38 051	59 496
Ganz beanstandet	324	45	11	273
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	4 408	50	1	2 695
Davon gänzlich verworfen .	118	3	—	47
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	115	6	—	152
„ theilweise verworfen . .	5	—	—	—
Also vollständig freigegeben	4 170	41	1	2 496
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	9
Mit Finnen behaftet . . .	58	2	—	25
Stark finnig, technisch verwerthet	2	1	—	13
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	1	—	—	—
Schwach finnig wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	56	1	—	12
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	—	1	20

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 7700 Stück, bei Kälbern 232 Stück, bei Schafen 2553 Stück, bei Schweinen 12 078 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder-viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	23 044	13 222	2 250	12 853
Beanstandet	36	30	1	14
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	7	—	—	9
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	3	—	—	9
Mithin gänzlich verworfen .	4	—	—	—
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	1*)
Mit Finnen behaftet. . . .	4	—	—	1
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen. . .	4	—	—	1

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 573 dänische Rinderviertel, 1 dänisches Kalb, 1780 österreichische Schweine und 223 Wildschweine.

Berlin, den 4. März 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Prämiirung von Betäubungsapparaten für Kleinvieh.

Bekanntlich ist, einer Einladung des Gewerberaths Dr. von Schwartz in Constanz entsprechend, in Gegenwart von Autoritäten auf dem Gebiete des Schlachtbetriebs und der Technik gegenwärtig im Schlachthofe zu Leipzig eine Reihe von Prüfungen abgehalten worden, die sich mit Betäubungsapparaten für Kleinvieh beschäftigten. Bei der hierbei unter Leitung des Herrn Director Hengst stattgefundenen Prämiirung, für welche Frau Bolza in Freiburg ein Preisausschreiben erlassen hatte, konnte ein halber erster Preis (3000 M.) dem Adlerwaffenwerk in Zella i. Th., ferner ein halber erster Preis (2000 M.) Herrn Bezirksthierarzt Flessa in Hof, der zweite Preis (1500 M.) Herrn Schlachthofdirector Liebe in Giessen

*) Wildschwein.

und der dritte Preis (1000 M.) Herrn Robert Schrader in Göttingen zuerkannt werden. In Anerkennung seines gefahrlosen, guten, aber noch ausbaufähigen Apparates wurden weiter Herrn Ingenieur Fuëss in Steglitz 500 M. Prämie überwiesen und der Firma Stoff in Erfurt in Anbetracht ihrer Leistungen auf dem Gebiete der Betäubungsapparate für Schlachtvieh 500 M. zugebilligt. Endlich blieben noch 1000 M. Frau Bolza zur freien Verfügung überlassen. Ihre Verwendung sollen sie zur Verbreitung einer populären Schrift über die Geschichte und die Bedeutung der Betäubungsapparate finden.

Schlachtgebühren in Wien.

In dem neu eröffneten, mit einem Kostenaufwande von 1200000 K erbauten Schlachthause in Wiener-Neustadt haben die Schlächter für die Benutzung aller Einrichtungen nur eine Schlachtgebühr von einem Kreuzer per Kilogramm zu entrichten wobei jede sonstige Markt-, Stall- oder Waagegebühr fortfällt. Von den Fleischern sind anlässlich der Eröffnung des neuen Schlachthofes die Fleischpreise um 4 Kreuzer per kg erhöht worden. W. A. Z.

Die 28. Mastvieh-Ausstellung in Berlin.

Die Ausstellung findet am 30. April und 1. Mai d. J. auf dem Central-Viehhof statt. Die goldene Staatsmedaille ist diesmal für die Schafabtheilung bestimmt. Besonderes Interesse dürften auch in diesem Jahre die Beurtheilungen der Thiere in lebendem und ausgeschlachtetem Zustande bei den Schlachtconcurrenzen erwecken. Empfehlen dürfte sich bei dieser Gelegenheit ein Versuch einer dauerhaften Kennzeichnung der Schlachtthiere seitens der Züchter und Mäster, damit auch noch nach der Schlachtung zumal bei Schweinen die Züchter- und Mästermarke kenntlich ist. Für die Hebung der Qualität unserer Schlachtwaare wäre ein dahingehender Versuch, wenn er Erfolg hätte, von grosser Bedeutung.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Suckow, E. („Express"), Vollblut. Scizzen u. Studien aus dem Gestüt und von der Rennbahn. Mit 20 Abbildungen berühmter Hengste. Köln 1901. (M. 8.—, geb. M. 10.—). Glühende Passion für das englische Vollblutpferd, seine Zucht und den Werth der Leistungsprüfungen als Grundlage für die Zucht eines rationellen Soldatenpferdes haben den Verfasser veranlasst, sein Buch „Vollblut" vom Start zu entlassen. Mit ausgezeichnetem Erzählertalent beschreibt er den Ankauf, Transport und die Verwerthung des berühmten Beschälers Gouverneur, den durch Vermittelung des Verfassers Landstallmeister Freiherr von Girsewald für Harzburg kaufte. Dann folgt eine Zusammenstellung der Rennerfolge der Nachkommen Gouverneurs, sein Zuchtwerth und endlich seine Vermiethung nach Russland. Interessante Capitel sind die Zuchtwahl der Stuten „Welche Stuten soll man mit Aussicht auf Erfolg zur Zucht benutzen?" und die Zuchtwahl der Hengste „Die besten Vollbluthengste in Deutschland". In ersterer Beziehung empfiehlt der Verfasser Steherinnen mit Fliegern und Fliegerinnen mit Stehern zu paaren, nie aber Steherinnen mit Stehern etc. zu paaren, da hieraus nur ephemere Erscheinungen resultiren. Als Vollbuthengste 1. Klasse werden mit Gouverneur an der Spitze Saraband, Kirkconnel, Fulmen, Le Justicier, Little Duck, Hannibal, Realist, Ausmärker, sowie die Nachkommen Chamants, Saphir, Habenichts und Vollmond bezeichnet. Es ist bekannt, dass C. Bruce Lowe's Zahlensystem zur Züchtung von Rennpferden bei verschiedenen Züchtern beliebt ist. Der Verfasser warnt die Züchter nicht nach dessen System direct zu züchten, eventuell es in erster Linie zu berücksichtigen. Er wirft dem System Einseitigkeit vor, weil in demselben nur England, nicht aber Amerika und Frankreich mit berücksichtigt sind, die Sättigungstheorie bezeichnet er mit Recht als vollständig irrig und hält die grossen Inzuchtbestrebungen für gefährlich. Ein etwas gewagtes Capitel, wie Verfasser es selbst bezeichnet, ist „Einiges über Vererbung von körperlichen Fehlern", bei denen sechs Punkte, nämlich: 1. Nicht streng genug durchgeführte Berücksichtigung des Exterieurs. 2. Einseitige Benutzung eines Deckhengstes für ein einzelnes Gestüt. 3. Paarung von speedigen Hengsten mit speedigen Stuten. 4. Unterlassung der Blutauffrischung in einzelnen Privatgestüten. 5. Züchten von unprobirten Eltern sowie zu späte Einrangirung des Zuchtmaterials in die Gestüte und 6. Das alleinige resp. übermässige Züchten nach Bruce Lowe's Zahlensystem ganz besondere Berücksichtigung finden.

In dem ersten Abschnitte des erwähnten Capitels berührt der Verfasser cursorisch die Erbfehler und giebt für einige derselben wie Kehlkopfpfeifen und periodische Augenentzündung Definitionen. Die letzteren könnten schärfer und streng wissenschaftlicher gehalten sein, dann würden sich auch andere Schlussfolgerungen aus denselben ergeben haben. Der Verfasser steht noch in dieser Beziehung auf einem Standpunkte, der vor 20 Jahren giltig war, der aber augenblicklich durch exacte Forschungen widerlegt ist. Fragen, wie die Erblichkeit der Knochenfehler, des Kehlkopfpfeifens und der periodischen Augenentzündung lassen sich nicht mit wenigen volksthümlichen Worten nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft abthun.

Prof. Dr. Dieckerhoff hat vor kurzer Zeit einen Vortrag über Erbfehler gehalten (s. das Referat in No. 13 pag. 197 der B. T. W.), der in der Zeitschrift für Veterinärkunde veröffentlicht ist. Dieser behandelt zwar nur im grossen Rahmen, doch scharf, exact wissenschaftlich und sehr richtig alle diese Fragen. Das Studium desselben könnte dem Verfasser sehr empfohlen werden.

In den späteren Abschnitten berührt der Verfasser noch für Thierärzte interessante Capitel über Aufzucht, Husten in Hoppegarten und Behandlung desselben. Den Schluss des Buches bilden Briefe aus England, einiges über Vollbluthengste aus Australien, amerikanische Jockeys, deutsche Ankäufe von Zucht- und Rennmaterial etc. Die ausgezeichneten Abbildungen von Vollblutpferden bilden eine Zierde des Buches.

Trotz der von mir gemachten Ausstellungen kann ich nicht umhin, das Buch Jedem, der sich für Vollblutzucht interessirt, aufs Angelegentlichste zu empfehlen und zwar weil es einestheils in vieler Beziehung sehr lehrreich ist, anderntheils aber, weil es sehr interessant geschrieben und sehr anregend wirkt.

Dr. Toepper.

Johne: Der Trichinenschauer. VII. Auflage.

Die soeben erschienene VII. Auflage des Johne'schen Leitfadens ist ein Beweis, dass dieses Lehrbuch in den 16 Jahren seines Bestehens sich so eingebürgert hat, dass es einer besonderen Empfehlung nicht mehr bedarf. Wahrscheinlich wird

demselben bald die VIII. Auflage folgen, wenn erst die Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetz erschienen sind, weil gerade darin bezüglich der Untersuchung des ausländischen Fleisches auf Trichinen bestimmte Vorschriften enthalten sein dürften. Kühnau.

Neue Eingänge.

(Besprechung vorbehalten).

Dr. med. Fröhner: Chirurgische Diagnostik der Krankheiten des Pferdes. 138 Seiten mit 27 Abbildungen. Stuttgart bei Enke 1902.

Long-Preusse: Practische Anleitung zur Trichinenschau. Dritte Auflage. Bearbeitet von Veterinärassessor Preusse. 66 Seiten mit vielen Abbildungen. Berlin 1902. Verlag von Richard Schötz. Preis 2,40 M.

Bermbach: Veröffentlichungen aus den Jahresveterinärberichten der beamteten Thierärzte Preussens 1900. Zweiter Theil.

Dr. Goldbeck, Rossarzt in Wolffenbüttel: Gesundheitspflege der Militärpferde. 386 Seiten Kleinoctav mit 4 Tafeln und 165 Abbildungen, broschirt 5,50 M. Berlin bei Mittler & Sohn 1902.

Dr. med. vet. H. Dörrwächter: Ueber Viehversicherung. 100 Seiten, 2 M. 1901. Zu beziehen vom Verfasser (Bezirksthierarzt in Neustadt-Baden).

Dr. Franz Hutyra: Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn für 1900. Zwölfter Jahrgang der deutschen Ausgabe. Budapest 1901.

Furtuna, Inspecteur des Veterinär-Sanitätsdienstes zu Bukarest: Untersuchungen über den Werth der Baccelli'schen Methode. Bukarest, Druckerei von Marineson & Serban 1902.

Furtuna gelangt zu dem Schluss, dass das von Baccelli angegebene Verfahren völlig wirkungslos für die Behandlung und für die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche sei.

Hauptner-Berlin: Catalog der Neuheiten 1902.

Merck-Darmstadt: Bericht über das Jahr 1901.

Der Bericht enthält nicht etwa bloss die von der Firma Merck in Verkehr gebrachten Präparate, sondern eine objective Besprechung sämmtlicher wichtigen pharmaco-therapeutischen Neuheiten.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Obermedicinalrath Prof. Dr. Johne an der Thierärztlichen Hochschule in Dresden ist das Ritterkreuz des Kgl. dänischen Dannebrog-Ordens verliehen worden.

Ernennungen: Thierarzt Joseph Luginger zum 2. Assistenten am patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule in München; C. Redderoth-Stöcken zum Assistenten am Veterinärinstitut der Universität Leipzig. Meltzer als Grossh. Bad. Bezirksthierarzt in St. Blasien etatsmässig angestellt.

Approbationen: in München die Herren Hans Haerlein und Walther Will.

Promotion: Glamann, stellvertret. städt. Oberthierarzt in Berlin, ist von der philosoph. Facultät der Universität Berlin zum Dr. phil. promovirt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Thierarzt Julius Seigel hat sich zu Feudenheim bei Mannheim niedergelassen.

In der Armee: Thierarzt Oskar Pröscholdt zum einj.-freiw. Unterveterinär im 1. schweren Reiter-Rgt. (München) befördert. Den Rossärzten d. L. Beckers und Hübner der Abschied bewilligt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: keine.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Preussen: Reg.-Bez. Bromberg: Znin sofort. (600 M.) Bewerbungen bis 5. März cr. an den Regierungspräsidenten. — Reg. Bez. Posen: Schmiegel zum 1. April cr. (600 M.). Bewerbungen innerhalb vier Wochen an den Regierungspräsidenten. — Reg.-Bez. Stade: Zeven zum 1. März 1902 (600 M.). Bewerbungen bis 15. Februar an den Regierungspräsidenten. — Reg.-Bez. Trier: Ottweiler (600 M. und 300 M. widerrufliche Stellenzulage und 364 M. Kreisz.). Bew. an den Regierungspräsidenten.

Bayern: Furth i. W.: Districtsthierarztstelle zum 1. April cr. (ca. 1600 M. Fixa). Bewerbungen bis 21. März an das Kgl. Bezirksamt Cham. — Regensburg: Bezirksthierarztstelle zum 16. März cr. Bewerbungen bis 3. April cr. an die betr. Kreisregierung, Kammer des Innern.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: keine.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bremen: 3. Thierarzt am Schlachthof zum 1. Mai (2400 M. Anfangsgehalt, steigend bis 3600 M. Möblirte Wohnung, Heizung etc. gegen Abzug von 5 pCt.) Bewerbungen bis 20. März an die Senats-Inspection für den stadtbremischen Schlachthof. — Duisburg: Schlachthaus-Assistenzthierarzt. Gesuche mit Gehaltsansprüchen bis 1. März cr. an den Oberbürgermeister. — Essen: Thierarzt am Schlacht- und Viehhof (2600 M., steigend bis 4400 M.). Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Hammerstein: Inspector für das am 1. Mai zu eröffnende Schlachthaus. (1800 M., wofür sämmtliche Fleischuntersuchungen und die Trichinenschau (!) auszuführen, sowie die Kasse zu verwalten ist. Anstellung auf vierteljährliche Kündigung.) Meldungen bis zum 20. Januar beim Magistrat. — Kiel: 2. Assistenzthierarzt zum 1. April. (2100 M. Gehalt, Anstellung auf Dienstvertrag gegen beiderseitige vierteljährliche Kündigung.) Gesuche bis 26. März cr. an den Magistrat. — Labischin: Schlachthausinspector zum 1. April (1200 M., Wohnung, event. für Wochenmarktcontrole weitere 400 M., ausserdem Privatpraxis. Anstellung bei vierteljährlicher Kündigung). Bewerbungen bis 10. Februar an den Magistrat. — Magdeburg: Schlachthofthierarzt zum 1. April cr. (Zunächst 1 Probejahr bei vierteljährlicher Kündigung. 175 M. Remuneration pro Monat. Bei Bewährung Anstellung als Beamter auf Kündigung. Bewerber ist verpflichtet, auf dem Schlachthof zu wohnen.) Bewerbungen bis 12. März an den Magistrat. — Neustädtel i. Schl.: Thierarzt. (Aus der mit dem 1. April einzuführenden obligatorischen Fleischbeschau ca. 1200 M.) Meldungen an die Polizeiverwaltung. — Pritzwalk: Schlachthofverwalter (1800 M. nebst 150 M. für Brennmaterial, freie Wohnung, keine Praxis). Bewerbungen an den Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Schlachthausinspector zum 1. April cr. (1000 M. pensionsfähiges Anfangsgehalt; 200 M. für Marktcontrole; Wohnung etc. im Werthe von 200 M.; event. Trichinenschaugebühren. Privatpraxis. Anstellung zunächst auf vierteljährliche Kündigung, darauf dauernd). Bewerbungen bis 5. März an den Magistrat. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — Wolkenstein i. S.: Thierarzt als wissenschaftlicher Fleischbeschauer, mit Staatsbeihülfe und Privatpraxis. Anmeldungen beim Stadtrath.

Privatstellen: 1901 bekannt gegebene: Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Hohnstein (Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Vorläufig bis 1. Juli 1903 500 M. jährliche Staatsbeihülfe.) Meldungen bis 15. Februar an den Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Königsberg i. Pr.: Assistent am Laboratorium der Herdbuchgesellschaft. (1200 Mark Anfangsgehalt.) Auskunft bei dem Leiter des Laboratoriums Dr. Müller. — Kotzenau (Niederschlesien): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Landsberg a. W.: Am bact. Institut der Serumgesellschaft 2. Assistentenstelle zum 1. Mai cr. (1800 M.). Bewerbungen an den Director. — Rakwitz (Posen): Thierarzt. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat.

Besetzt: Assistentenstelle an der Thierärztl. Hochschule in München und am Veterinärinstitut in Leipzig.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. — **Kühnau** Departementsthierarzt Cöln. — **Dr. Lothes** Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E. — **Francke** Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 15.** **Ausgegeben am 10. April.**

Inhalt: **Blume:** Eine neue Behandlungsweise des vollständigen Gebärmuttervorfalls (Inversio uteri completa) mittelst des keulenförmigen Halters. — **Toepper:** Nochmals die Impfspritze von Pflanz. — **Helfers:** Bericht über Impfungen im Jahre 1901 mit Impfstoffen aus der Rothlaufimpfanstalt zu Prenzlau. — **Referate:** Moser: Ueber Eutertuberculose. — Caudwell: Bacilläre Necrose in Kälberlungen. — Carl: Zur Differentialdiagnose des Rauschbrandes und des malignen Oedems. — Zur Geburtshülfe. — Therapeutische Mittheilungen aus der „Zeitschrift für Veterinärkunde“. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Thierhaltung und Thierzucht. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Eine neue Behandlungsweise des vollständigen Gebärmuttervorfalls (Inversio uteri completa) mittelst des keulenförmigen Halters.

Von
Blume
Landesthierarzt.

Anderthalb Jahre sind nahezu verflossen, seitdem ich die Beschreibung des neuen Apparates zur Verhütung und Heilung von Vorfällen in No. 45 d. J. 1900 d. B. T. W. veröffentlichte; in dieser Zeit bin ich ebenso wie vorher, unablässig bemüht gewesen, seine Wirksamkeit in allen vorkommenden Fällen zu erproben und seine Gebrauchsfähigkeit zu erweitern.

Zunächst hat sich bestätigt, dass die Wirkung des Instrumentes als Vorbeugungs- resp. Verhütungsmittel unübertroffen ist. Als zuverlässig hat sich ferner seine Anwendung sowohl nach schweren Geburten, in Folge deren Schleimhautdefecte, nicht perforirende Wunden oder Anzeichen einer Metritis vorhanden waren, dann nach Frühgeburten und normalen, denen sich aber Retentionen der Secundinae, übermässige Nachwehen oder theilweise Inversionen anschlossen, als auch bei schon eingetretenem Prolapsus erwiesen. Die guten Erfolge schreibe ich besonders dem Umstande zu, dass der Apparat gleichzeitig als Pessarium zum Zurückhalten, als Irrigator, der die Flüssigkeit jedoch nicht in einem dicken, sondern ähnlich einer Brause, in zahlreichen feinen, nicht reizenden Strahlen gleichmässig vertheilt, und schliesslich als ein Drainrohr, das den bequemen Abfluss der secernirten oder infundirten Flüssigkeitsmengen ganz automatisch vermittelt, zu wirken im Stande ist.

Des Weiteren hat sich aber herausgestellt, dass dieses Instrument auch die schwierige Arbeit des Reponirens der vollständigen Vorfälle in so hohem Grade zu erleichtern vermag, dass es mir zur Auffindung einer ganz neuen, von allen früheren wesentlich abweichenden Behandlungsart dieser Vorfälle Anlass gab, welche ich in Folgendem zur allgemeinen Kenntniss bringe, zumal sich, wie ich zu meiner Freude bemerkt habe, diesem Gegenstande in letzter Zeit ein erhöhtes Interesse zugewandt hat.

Ich will vorausschicken, dass eine grosse Zahl von Fällen dieser Art mich in den Stand gesetzt hat, beinahe jede der bisher empfohlenen Methoden praktisch anzuwenden und Vergleiche zu ziehen.

Da machte ich denn die Erfahrung, dass die meisten dieser Methoden sich in einzelnen günstigen Fällen, bei ruhigem Temperamente der Thiere, in bequemen Stallungen, mit genügendem und geschicktem Hülfspersonal leicht und auch mit bestem Erfolge durchführen lassen.

Anders dagegen unter weniger günstigen Umständen, also bei unruhigen, empfindlichen Thieren in kleinen, niedrigen Ställen, an deren Decken Flaschenzüge oder Ringe zur Aufnahme von Seilen vielfach überhaupt nicht anzubringen sind, bei weniger Personal u. s. w.

Speciell hinsichtlich der Vorbereitungen, die der eigentlichen Operation ja vorausgehen müssen und unumgänglich nöthig sind, habe ich mich für folgende Methode entschieden, die nur den Vorzug besitzt, dass sie überall und mit jedem Thiere leichter auszuführen ist. Der Vollständigkeit wegen soll sie eingehend beschrieben werden, wenn sie auch vieles Bekannte enthält.

Der vorgefallene Uterus wird zunächst lege artis von den etwa noch anhaftenden Eihäuten befreit, eine Arbeit, der grosse Sorgfalt zuzuwenden ist. Sollten jedoch kleine Theile an einzelnen Cotyledonen so festsitzen, dass ihre Entfernung nur durch Gewalt und mit Blutverlusten geschehen könnte, so schneide ich sie kurzweg ab, im Vertrauen darauf, dass die Irrigationen mittelst des Apparates nach der Reposition ihre spontane Ablösung und Ausstossung ohne Schaden bewirken. (Dies ist auch ein Vortheil, den die Anwendung des Instruments gewährt, nach dessen Einführung und neben welchem sogar grosse festhaftende Stücke der Nachgeburt reactionslos abgingen.)

Die Abnahme der Secundinae gelingt am besten beim liegenden Thiere. Ich bin überhaupt der Ansicht, dass, obwohl die Reponirung am stehenden oder knieenden (wie lange?) Thiere schneller geht, sie dennoch bei allen empfindlichen und

geschwächten Thieren, deren Bewegungen man nicht voraussehen kann, ungestörter und ruhiger im Liegen auf der rechten Seite und zwar am gefesselten Thiere auszuführen ist.

Zu dem Zwecke lasse ich das stehende Thier event. niederschnüren, das liegende stets auf die rechte Seite wälzen, die Vorderfüsse, wo es nöthig ist, überm Vorderknie zusammenbinden, und um die Hinterfüsse oberhalb der Sprunggelenke je einen dicken Strick legen. An diesen Stricken, am Schwanze und an einem, unter dem Bauche durchgehenden (schon vor dem Wälzen zurechtzulegenden), breiten und langen Sacke konnte ich bisher jedes Thier ohne Schwierigkeit hinten so hoch heben lassen — während der Uterus mit einem grossen breiten, in 2% Alaunlösung getauchten Leinentuche gut umwickelt, hochgehalten und geschützt wird — dass eine glatte Thür, eine breite Planke oder in Ermangelung dieser auch allein das stets erforderliche ca. $^1/_2$ m dicke festgeschnürte Bund Stroh bequem unterzuschieben ist. Die nach links ausgestreckten Hinterfüsse müssen ebenfalls auf dieser Unterlage ruhen; an den daransitzenden Stricken und am Schwanze wird das Thier festgehalten und vor dem Abgleiten nach vorn sicher bewahrt.

Nach diesen hinlänglich bekannten Vorarbeiten beginnt die Reposition, die nach meiner Ausführung ganz und gar von den bisherigen Methoden abweicht, obwohl die Grundidee mit einer der früheren Methoden übereinstimmt.

Mir war es von jeher unangenehm, wenn viele Gehülfen mit ihren hülfsbereiten aber ungeschickten und häufig unsauberen Händen mit anfassen und arbeiten mussten, es war aber nicht zu umgehen, weil in der Regel die beiden Hände des Operateurs nicht ausreichten.

Ferner beobachtete ich, dass das Zurückbringen des Uterus, seitlich von den Rändern der Vulva begonnen, immer den Eindruck des planlosen Stopfens und Knetens macht, wobei natürlich Verletzungen durch Nägel und Quetschungen des Organs am ehesten vorkommen. Nach meiner Ueberzeugung wird durch das Hineinstopfen der der Scheide zunächst vorliegenden Theile, welche die stärksten Wandungen besitzen und für das entferntere Uterushorn die schmalste Durchgangsstelle bilden, die Reposition des letzteren durchaus nicht erleichtert, viel eher erschwert, weil der an sich schon enge Raum in der Scheidenöffnung dadurch nur noch mehr verengert wird.

Deshalb zog ich auch früher schon vor, die Reposition bei den am weitesten vorgefallenen Theilen zu beginnen und von hier ausgehend, das Organ in sich zurückzustülpen.

Aus diesem Grunde vermied ich aber noch mehr das gleichzeitige Hineindrücken resp. Zurückstülpen an den genannten Stellen, wie nach einer Methode empfohlen wird.

Das Insichhineinstülpen vom Horn aus ist nun ohne grössere Schwierigkeiten ausführbar, wenn man nur auf die Führungslinie genau Obacht giebt. Nach de Bruin soll sich die Faust in der Richtung der Längsaxe des befruchteten Hornes nach der Vulva bewegen. Noch leichter habe ich diese Operation gefunden, wenn man mit der Faust unmittelbar unter der oberen (nach dem Rücken zu gelegenen) Uteruswandung in der Richtung zur Schwanzwurzel entlang fährt. Man begegnet hier dem geringsten Widerstande, vermeidet sicher die vorspringenden Sitzbeinhöcker und, was nicht gering anzuschlagen ist, man vermeidet jeden unbeabsichtigten Druck auf die unteren Wandungen.

Auf die beschriebene Weise würde die Reposition am naturgemässesten und schonendsten in entgegengesetzter Richtung, wie der Vorfall entstand, erreicht werden.

Zweierlei macht sich aber bei diesem Verfahren recht unangenehm bemerkbar, erstens, dass der Arm, welcher die Wiedereinstülpung begonnen hat, nicht eher zurückgezogen werden darf, bis sich das ganze Organ in der Leibeshöhle befindet, da andernfalls die zurückgebrachten Theile meistens wieder heraustreten. Wie aber, wenn der Arm zu kurz ist oder nicht kräftig genug, die genaue Richtung bis zum Schlusse inne zu halten?

Und noch ein anderer Umstand, den ich bisher garnicht berücksichtigt fand, trägt bedeutend zur Erschwerung dieses Verfahrens bei.

Die gewöhnlich mit einem Tuche umwickelte Faust kann nämlich auch nach gelungener Zurückschiebung des Organs in den Körper nur mit grösster Mühe und sehr langsam wieder herausgezogen werden, weil sich die durch die Enge der Passage zusammengepressten Fruchthälterwandungen wie ein Gummisack ganz dicht um den Arm und das Tuch herumlegen. Die ungemein feste, öfters die Hand beinahe lähmende Umschliessung lässt erst nach, wenn von aussen genügend Luft eingetreten oder Wasser nachgefüllt ist.

Die neue Behandlungsweise, welche sich ihrer Einfachheit und Sicherheit wegen, wie ich überzeugt bin, viele Anhänger erwerben wird, unterscheidet sich in folgenden Hauptpunkten von den bisherigen:

1. Die menschliche Faust und der Arm wird überhaupt nicht zum eigentlichen Zurückbringen des Vorfalls verwendet, sondern ihre Stelle ersetzt der keulenförmige Halter.
2. Das Zurückstopfen und Bearbeiten des empfindlichen Organs mit spitzen Fingern und scharfen Nägeln fällt ganz weg.
3. Das Insichhineinstülpen mit dem Apparate erfordert nur geringe Kraftanstrengung im Gegensatz zu dem früheren gewaltsamen, Mensch und Thier anstrengenden Vorgehen.
4. Das nur vom Operateur selbst mit beiden freien Händen auszuübende Drücken und Streichen erfolgt nicht nach der Vulva hin, sondern gerade umgekehrt von dort aus nach den Umbiegungsrändern.
5. Die gefährlichsten, also vollständigen Inversionen sind durchaus nicht schwerer zu reponiren, und zwar vom Operateur allein ohne Hülfe anderer Personen, welche nur zu den Vorbereitungen und zum Halten des Thieres erforderlich sind.
6. Derselbe Faktor, mittelst dessen die Reposition bewirkt wird, dient gleichzeitig ohne Lageveränderung zum Zurückhalten, Ausspülen und Entfernen gefährlicher, leicht zersetzbarer Ausscheidungen des Fruchthälters, sogar während längerer Zeit nachher.

Ich lasse die Beschreibung folgen:

Nach Vollendung aller Vorarbeiten, d. h. sobald die Kuh mit dem rechten Hintertheile auf der hohen Unterlage festgehalten liegt und der sauber gereinigte, häufig abgespülte Uterus in dem Leinentuche hängt, überzeugt sich der Operateur vor allen Dingen, ob durch die event. stattgefundene Wälzung nach der rechten Seite keine Lageveränderung (halbe Drehung)

des Organs verursacht wurde. In richtiger Lage zeigt der umgestülpte Uterus etwa die Gestalt eines Füllhorns, dessen breite Oeffnung an der Vulva, dessen eingekrümmte Spitze nach unten und vorn, d. h. nach den Hinterfüssen zu gerichtet, zu denken ist.

Sodann drückt der Operateur den etwas erwärmten Apparat mit dem Kolben gegen den tiefsten, also hier am weitesten links liegenden Rand des Organs, genau wie früher die Faust hineingeschoben wurde. Mit einer Hand schiebt man das Instrument hinein, mit der andern controlirt man sein Vordringen innerhalb, dicht unter der oberen Wandung.

Dringt der Kolben in die engste Stelle an der Palma plicata ein, so soll besonders vorsichtig und langsam vorgegangen werden. Die Richtung des Instrumentes ist allmählich beinahe parallel mit der Rückenlinie geworden, das hintere Ende hat also von links nach rechts etwa einen Viertelkreis um das vordere Ende beschrieben.

Jedes Hineinstopfen seitens anderer Personen muss gerade in diesem Augenblicke als nicht nur überflüssig, sondern sogar als hemmend und schädlich unterbleiben, weil, wie schon betont, die Körperöffnung durch das Hineinzwängen von Theilen, die erst später nachfolgen sollen, verkleinert wird. Dagegen kann jetzt der Operateur den etwa zum dritten Theile eingedrungenen Apparat gegen seinen Körper stützen und mit beiden freien Händen von der Vulva her nach sich und den Umstülpungsrändern ziemlich energisch hinstreichen. Durch dieses Streichen wird das Hineingleiten des Kolbens erleichtert, indem so zu sagen der innere, vom Kolben vorwärts geschobene Uterusring leichter durch den äusseren Ring gleitet. Eine Nachhülfe, die allein in einem nicht zu kräftigen Nachschieben der dickeren Portionen am Muttermunde mit der tuchumhüllten Hand bestehen soll und die bei Anschwellung des Organs erforderlich wird, braucht erst unternommen zu werden, wenn nicht mehr die keulenförmige Verdickung, sondern die wenig Raum beanspruchende dünnere Röhre des Apparates sich im Scheideneingange befindet. Meistens erfolgt aber das Hineingleiten dieser Theile sehr rasch, sowie die engste Stelle vom Vordertheile passirt ist.

Der Apparat sinkt nach vollzogener Reposition bis nahe zum äussersten offenen Ende hinein; er wird ruhig im Körper belassen, aber durch ihn werden sofort unter Zuhülfenahme eines Trichterschlauches ergiebige Infusionen gemacht.

Dann werden die Fesseln, Unterlagen etc. bis auf den unter der Kuh liegenden Sack entfernt und die steifgewordenen Hinterfüsse gerieben. Das Thier erhält noch im Liegen etwas warmen Trank und Brod und wird, sobald es auf Antreiben den Versuch macht, mit dem Sacke beim Aufstehen unterstützt. Nun erst bindet man den Schwanz nach einer Seite aus und befestigt den Apparat mittelst zweier dünner Schnüre an einem um die Brust gelegten Gurte. Die Herausnahme erfolgt je nach Bedürfniss nach 6—12 Stunden oder erst nach 2 oder 3 Tagen. Ein Hochstellen des Hintertheils ist empfehlenswerth, jedoch nicht absolut nöthig.

An dieser Stelle sei es mir erlaubt, mich kurz über die in No. 8 dieser Zeitung angeführten Zweifel des Herrn Collegen Hohmann zu äussern, jedoch weniger über den, welcher die Art der Befestigung betrifft, die durch Herrn Collegen J. Weiss in No. 12 eod. schon erörtert wurde, als vielmehr über die Frage, ob durch längeres Liegen des Apparates nicht eine Reizung der Genitalschleimhäute entstehe? Am lebenden Thiere ist das nicht so leicht zu ermitteln, jedoch sprechen die Erfahrungen des Herrn Collegen Weiss und meine eigenen nicht dafür.

Dagegen war ich in der Lage, allerdings — ich darf sagen: glücklicherweise — nur eine genaue Untersuchung der Geschlechtsorgane einer sehr gut genährten Kuh (primipara) auszuführen. Das Thier hatte den Apparat über 2 Tage bei sich getragen und wurde am 3. Tage, den 12. November 1900, geschlachtet, weil es sich an einem Stallpfosten stark beschädigt hatte. Die Anbringung des Instruments war wegen eines unvollständigen, leicht zu reponirenden Prolapsus uteri erfolgt.

Ausser einer höheren Röthung der Vaginalschleimhaut in der Umgebung des Clitoris und an den Rändern, Stellen, die von dem Gummiüberzuge der Metallröhre kaum berührt werden —, liessen sich weder auf dem Schambeine noch an den Wandungen des Uterus, welche doch beim Drängen gegen den vorderen Theil des Instrumentes drücken mussten, irgendwelche Veränderungen der Schleimhaut nachweisen.

Ferner lehrte ein Versuch, den ich anstellte, dass die Kraft zweier Männer nicht ausreicht, um mit dem dicken Kolben die Organwandung sogar an den dünneren Stellen zu durchstossen. Eine Verletzung oder gar Zerreissung des Fruchthälters am lebenden Thiere ist wegen der glatten abgerundeten Form des Vordertheils so gut wie ausgeschlossen.

Eine solche einfachere und weniger mühevolle Behandlungsweise mittelst eines geeigneten Instrumentes, welches allen Anforderungen auch in sanitärer Hinsicht entspricht, — denn der nur aus Metall und Gummi hergestellte keulenförmige Halter ist im Gegensatz zu den kaum rein zu haltenden Vorfallbandagen durch blosses Einlegen in eine Desinfectionsflüssigkeit vollkommen aseptisch zu machen —, war schon seit Jahren ein Ziel, das ich nicht aus den Augen gelassen hatte.

Umsomehr freue ich mich daher, nun berichten zu können, dass ich das oben erläuterte Verfahren in letzter Zeit stets und mit sehr gutem Erfolge angewendet habe. Ja ich kann versichern, dass die Herren Collegen, wenn sie diese Methode genau befolgen, selbst gleichfalls erfahren werden, welches Erstaunen es bei den in der Regel zahlreichen Augenzeugen erregt, sobald sie sehen, dass der Thierarzt in kürzester Zeit und mit einer gewissen Eleganz das allein fertig bringt, was häufig vorher durch viele kräftige Arme nicht, oder erst nach endlosen Mühen erreicht werden konnte.

Nochmals die Impfspritze von Pflanz.

Von

Dr. Paul Toepper-Berlin.

Der Frühling naht, und mit demselben beginnen für den Kreisthierarzt und Thierarzt die Massenimpfungen der Schweine gegen Rothlauf. Wer dieselben ausgeführt hat, weiss, mit wieviel Mühen dieselben verbunden sind. In erster Linie bedarf der Impfende, soll das Impfgeschäft schnell vor sich gehen, zum Halten der Schweine eine genügende Anzahl von Leuten. Die letzteren sind in der Regel knapp und kosten dem Besitzer hohen Tagelohn. Anderseits erheben die Schweine beim Greifen und Festhalten ein ohrzerreissendes Geschrei, die anderen secundiren und der Stall widerhallt von einem Getöse, das an die Nerven des Thierarztes grosse Anforderungen stellt und uns immer die unangenehmste Zugabe des ganzen Impfgeschäftes war.

Alle diese Unannehmlichkeiten fallen zum grössten Theile fort, wendet man die vom Kreisthierarzt Pflanz-Kreuzberg O/S. construirte Spritze an, welche bereits unter dem Titel: „Eine neue Impfspritze für Rothlauf- bezw. Schweineseuchen-Impfungen" in der B. T. W. 1900 No. 31 beschrieben wurde.

Dieser Artikel hat nur den Zweck, grössere Kreise von Thierärzten auf die grossen Vortheile der genannten Impfspritze aufmerksam zu machen. Sie kann mit eben so grossem Vortheile zu Schutzimpfungen bei der Schweineseuche wie zu der Application von Carbolsäurelösungen verwendet werden, welche bekanntlich gegen Verkalben der Rinder von Braun empfohlen wurden.

Als ich im Frühjahre 1901 nach Kreuzberg O/S. fuhr, um eine Cryptorchiden-Castration auszuführen, hatte ich Gelegenheit, Massenimpfungen von Schweinen zu beobachten, die Herr College Pflanz an zwei Orten ausführte. Dabei imponirte mir nicht allein die Schnelligkeit der Ausführung, sondern auch die Ruhe, mit der das Impfgeschäft vor sich ging, da die Schweine gar nicht veranlasst wurden, ihre Stimmen ertönen zu lassen.

Die Impfung wurde ausgeführt mit den von Pflanz construirten Spritzen, die derselbe in einem Lederetui mit sich führte. Der Inhalt der Spritze beträgt 200 g. Der Stempel der Spritze ist dreikantig und jede Seite desselben mit einer besonderen Scala versehen, von denen die eine zu 3 g, die andere zu 5 g und die dritte zu 8 g abgetheilt ist. Durch die am Stempel angebrachte Stellschraube kann man die Quantität der Lymphe beliebig reguliren. Das Impfgeschäft geht nun folgendermassen vor sich. Die Spritze wird mit 200 g Serum gefüllt und an der Spitze derselben ein 1—1½ m langer Gummischlauch aufgeschraubt. Am Ende des Gummischlauches befindet sich die kurze lanzettförmig geschliffene Nadel. Je nach der Grösse der Schweine und der zu injicirenden Impfflüssigkeit stellt man die Stellschraube auf 3, 5 oder 8 g. Will ich mehr Serum injiciren, so kann man die Quantität je nach Erforderniss reguliren, indem man die Stellschraube auf 2×3 oder 2×5 oder 3×5 oder 2×8 etc. einstellt. Jetzt kann das Impfgeschäft beginnen. Sehr practisch ist es, den Schweinen Futter oder Milch in den Trog schütten zu lassen. Die Schweine stehen dann in der Regel nebeneinander hinter dem Troge oder aber, wenn gerade die Fütterung bereits geschehen, lässt man die Schweine in eine Ecke treiben. Die Schweine werden nicht festgehalten und sind in Folge dessen auch ganz ruhig. Die Nadel in der rechten, die Spritze in der linken Hand haltend, betrat Pflanz nur von dem Wärter der Schweine begleitet, die Bucht. Mit einer grossen Schnelligkeit führte Pflanz dann die Spitze der Nadel in die Haut hinterm Ohre der Schweine. Ehe die Schweine sich noch des Eingriffes bewusst wurden, wurde der Stempel der Spritze gegen die linke Brust gedrückt und das Thier war geimpft. Läuft das Schwein einige Schritte vor oder seitwärts, geht man ruhig hinter demselben her, da der Schlauch genügend Spielraum gestattet und drückt im Gehen die Impfflüssigkeit durch die Nadel. Jedes Schwein, das geeimpft ist, wird von dem Wärter gezeichnet. Eine ganz ähnliche Spritze, die 20 g enthält, wird für die Culturinjection verwendet. Wie schnell dann das Impfgeschäft abgemacht wird, geht wohl zur Genüge daraus hervor, dass Pflanz zu einem Bestande von 40 grösseren und 9 kleineren Schweinen genau incl. das Fertigstellen der Spritze etc. — ich hatte nach der Uhr gesehen — 30 Minuten brauchte. Einen anderen Bestand von 100 Schweinen impfte Pflanz in 60 Minuten. Gehalten wurden nur die ganz kleinen Ferkel, und zwar geschah dies zuletzt, damit durch das Geschrei der Ferkel die anderen Schweine nicht längere Zeit unruhig werden.

Jedem Thierarzte, der Massenimpfungen auszuführen hat, kann ich nicht genug rathen, sich eine solche Spritze anzuschaffen. Der von der Firma Hauptner-Berlin für beide Spritzen incl. Canülen, Schlauch und Etui geforderte Preis von 49 Mark wird sich in kurzer Zeit durch folgende Vortheile bezahlt machen.

1. Man spart schon dadurch an Serum, dass man eine für 20—30 Schweine nothwendige Quantität Serum gleich auf einmal in die Spritze nehmen kann. Jeder weiss, dass bei einer jedesmaligen frischen Füllung der kleinen Spritzen immer etwas Serum verloren geht. Muss man ausserdem noch, wie es oft vorkommt, 12—15 Gramm Serum einspritzen, so muss die 10 Gramm-Spritze nochmals gefüllt werden, was, da die Nadel in der Haut des Schweines steckt, schnell geschehen muss. Die Dosirung erfolgt in Folge dessen nicht so genau. Die kleinen Spritzen sind nie so genau dosirt, wie dies bei der grossen Pflanz'schen Spritze der Fall ist, und endlich wird selten eine Verwechselung der Spritzen vorkommen, da die Serum- und Culturspritze sich durch die bedeutende Grösse unterscheiden.

2. Ist das ganze Impfgeschäft sauberer. Die Klebrigkeit des Serums und das fortwährende Füllen der Spritze macht die Hände unsauber. Der Operateur braucht sich ferner weniger zu bücken und schont seine Kleidung, da er nie in die unmittelbare Nähe der Schweine sich zu begeben braucht. Wie angenehm ist es ausserdem, hat man nur 20—30 Schweine an verschiedenen Stellen zu impfen, braucht man nur mit der gefüllten Spritze von einem Gehöft zum anderen zu gehen.

3. Man braucht sich nicht zur Impfung anzumelden. Als ich zeitweise für einen hiesigen Kreisthierarzt Rothlaufimpfungen vornahm, kam es häufig vor, dass alle Leute auf dem Felde waren und nur höchstens alte Frauen und Greise zu Hause waren. Wie viel Zeit dauert es dann, erst die nöthigen Hülfskräfte vom Felde herbeizuschaffen. Besitzt man die Pflanz'sche Impfspritze, so ist das Impfgeschäft schneller erledigt, als Leute zum Halten der Schweine herbeigeschafft werden.

Bericht über Impfungen im Jahre 1901 mit Impfstoffen aus der Rothlaufimpfanstalt zu Prenzlau.

Von

Director **Helfers.**

Die Rothlaufimpfanstalt zu Prenzlau hat im Jahre 1901 Impfstoffe für etwa 500 000 Impfungen abgegeben. Zur Feststellung der Ergebnisse sind von der Anstalt 510 Fragebogen ausgesandt (innerhalb der Provinzen Posen und Sachsen werden Berichte von den betreffenden Landwirthschaftskammern eingefordert), und es sind bisher 320 Berichte über 163 068 Impfungen eingesandt.

Unter diesen 163 068 Impflingen sind innerhalb des Jahres 1901 157 Erkrankungen an Rothlauf (Backsteinblattern, Urticaria eingeschlossen) vorgekommen, von denen 87 zum Tode (bezw. zur Nothschlachtung) führten. 32 dieser Verluste traten im Anschluss an die Impfung innerhalb 14 Tagen auf (Impfrothlauf), während 55 sich später, aber innerhalb der gewöhnlichen Schutzzeit (5 Monate bei 1 maliger, 1 Jahr bei 2 maliger Culturinjection) ereigneten. Es ergiebt sich demnach:

Todesfälle durch Rothlauf in Folge Impfung: 0,019 pCt.
„ „ „ trotz „ 0,033 pCt.

Bei 939 an Rothlauf erkrankten Thieren wurde Seruminjection zu Heilzwecken vorgenommen und 663 Stück (70 pCt.) wurden geheilt. Bei 12 dieser Schweine war die Heilung eine unvollständige, indem 4 später in Folge Endocarditis starben und 8 „Kümmerer" blieben. Andererseits wurde aber mehreren der Heilimpfung unterzogenen Schweinen nur die einfache Serumdosis gegeben, bei anderen in einem sehr späten Stadium der Erkrankung, wenige Stunden vor dem Tode, erst Serum injicirt und sind 17 Thiere bald nach der Injection geschlachtet.

Ueber Erkrankungen ausser Rothlauf, welche auf die Impfung zurückgeführt werden, finden sich in den Berichten folgende Angaben: In einem grossen Schweinebestande, in welchem bei mehreren Impflingen gelegentlich ihrer Schlachtung Herzklappenfehler angetroffen wurden, sind zwei Thiere an allgemeiner Wassersucht in Folge einer Endocarditis verrucosa verendet. — Von einem Berichterstatter sind ca. 3 Monate nach Impfung in mehreren Beständen „Hautausschläge" beobachtet, von einem anderen bei 1 Impfling drei Tage nach Impfung „Petechien in der Haut" bemerkt, von einem dritten bald nach der Impfung „Exantheme" bei älteren und jüngeren Thieren — letztere sollen häufig verendet sein — gesehen. — Von 7 Thierärzten sind locale Erkrankungen an Injectionsstellen (Abscesse, Necrose, Gangrän, Phlegmone) verzeichnet; aus denselben entstand in 8 Fällen eine tödtliche Allgemeinerkrankung. Im Ganzen sind nach den Berichten im Anschluss an die Impfung, abgesehen von Rothlauf, 25 Todesfälle bei Impflingen aufgetreten. — Weiterhin geben 9 Berichterstatter an, „Schwäche des Hintertheils", „Lähmungen", „steifen Gang ohne Erkrankung der Gelenke", „Knochenerkrankungen", „mangelhafte Gewichtszunahme" bei einzelnen Impflingen bezw. in einzelnen Beständen beobachtet zu haben.

Zu der noch strittigen Frage der Impfung trächtiger, säugender Sauen und junger Ferkel äussern sich 79 Berichterstatter. 74 Herren haben Nachtheile bei zahlreichen Impflingen der bezeichneten Art — unter denen auch Sauen am Tage des Ferkelns, 1 Tag vor der Geburt, 1 Tag nach derselben, Ferkel am 1. und 2. Lebenstage sich befanden — niemals gesehen. Die fünf übrigen Berichterstatter machten folgende Beobachtungen:

Eine Sau, 8 Tage vor dem voraussichtlichen Termin der Geburt geimpft, hat 3 Tage nach Impfung abortirt. — Als hochträchtig geimpfte Sauen verferkelten; Ferkel von Sauen, die während der Säugezeit geimpft wurden, gingen ein. (Impfung mit grösster Vorsicht ausgeführt). — Ferkel einer Sau, die 5 Wochen vor dem Ferkeln geimpft wurde, starben bald nach der Geburt. — Zwei trächtige Sauen, 12 Wochen vor Ablauf der regelmässigen Trächtigkeitsdauer geimpft, ferkelten 16 Tage zu früh. — Eine tragende Sau, vor der Impfung stark umhergetrieben, abortirte.

Aus diesen Angaben ergiebt sich die practische Erfahrung, dass Impfungen hochträchtiger, säugender Sauen und ganz junger Saugferkel regelmässig ohne Nachtheil für Mutterthier und Junge verlaufen, dass es bei Nothimpfungen daher empfehlenswerth ist, alle Thiere des Bestandes der Impfung zu unterziehen.

Bezugsbedingungen der Rothlaufimpfanstalt finden sich im heutigen Inseratentheile dieser Zeitschrift.

Referate.

Ueber Eutertuberculose.

Von Dr. Alfred Moser.

Thierarzt in La Chaux-de-Fonds (Schweiz).

(Archiv für wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde. 28. Band. 1. u. 2. Heft.)

Die Untersuchungen des Verf. erstrecken sich auf 47 Fälle von Eutertuberculose bei der Kuh und sind vorwiegend histologischer Natur.

Die Tuberculose befällt die einzelnen Euterviertel sehr unregelmässig und in allen denkbaren Kombinationen. Am häufigsten leiden die Schenkelviertel, zumal das linke, welches 26 mal ergriffen war. Das Verhältniss der Erkrankung des Schenkelviertels zu der des Bauchviertels gestaltet sich wie 2,3 : 1. Prädilectionsstelle an den Schenkelvierteln ist der hintere konvexe Abschnitt.

Die erkrankten Abschnitte sind gewöhnlich vergrössert und bretthart. Hier und da ist die Consistenz jedoch unverändert, ja weicher als normal. Gegenüber dem Durchschnittsgewicht des Euters der Kuh, das sich auf 4,5 kg berechnet, ist die Gewichtszunahme tuberculöser Euter gross, zuweilen colossal. M. beobachtete Euter im Gewichte bis zu 28,5 kg. Andererseits kommen indessen Fälle vor, wo das Euter nur wenig schwerer oder leichter als normal ist.

Von den supramammären Lymphdrüsen leidet naturgemäss am häufigsten die der erkrankten Seite. Dem Ausspruche Bangs, dass beim Ergriffensein eines der vorderen Viertel eine Lymphdrüsenschwellung sich nicht wahrnehmen lasse, kann M. nicht ganz beistimmen, da er in Uebereinstimmung mit Walther und Fürstenberg in einigen derartigen Fällen eine Lymphdrüsenaffection sah. Die Lymphdrüsen sind vergrössert, saftreich,

zeigen eine farrenblattähnliche Zeichnung auf dem Durchschnitt und beherbergen bei vorgeschrittener Erkrankung verkäste und verkalkte Heerde. In 26 Fällen wurde eine einfache Vergrösserung und Gewichtszunahme verzeichnet, die zwischen 90 g und 1970 g (beide Lymphdrüsen zusammen) schwankte. Das normale Gewicht beider Lymphdrüsen beträgt etwa 40—65 g.

Die Mastitis tuberculosa kann mit anderen Euterleiden (sporadischer Gelt, necrotisirende Mastitis) complicirt sein.

Die Schnittfläche des erkrankten Euters bietet gewöhnlich verschiedene Entwickelungsstadien der tuberculösen Entartung dar. Zu Beginn zeigen sich kleine Abschnitte, die aus grossen hellgelben Läppchen bestehen, deren Consistenz fester als die des normalen Eutergewebes ist, in welch letzteres ferner verkäste Miliarknötchen eingesprengt sind. Das Endstadium stellen indurirte Partien dar. In festem derben homogenen graudurchscheinenden Gewebe findet man hier kleine verkäste Knötchen und unregelmässig gestaltete und theils verkalkte Streifen von gelber Farbe; häufig auch Blutpunkte. Die von Bang beschriebene scharfe Grenze zwischen tuberculösem und gesundem Gewebe ist nicht constant. Die Haut der kranken Euter ist gewöhnlich intact, aber straff gespannt. Ausnahmsweise trifft man die Unterhaut odematös oder Abscesse und Fistelgänge an der Oberfläche der Haut.

Der bisherigen Auffassung, wonach das Wesen der tuberculösen Mastitis in einer Neubildung von Tuberkeln im interacinösen Gewebe bestehen soll, kann sich Verf. nicht anschliessen. Nach seinen Untersuchungen spielen sich vielmehr die histologischen Vorgänge in ganz analoger Weise ab, wie es von Baumgarten (Zieglers spec. patholog. Anatomie, p. 461) für die Lunge beschrieben worden ist, d. h. die Eutertuberculose beginnt vorwiegend mit Wucherungen des Drüsenepithels. Diese Epithelwucherung ist zwar schon gesehen (Kolessnikow, M'Fadyean), aber nicht richtig gewürdigt.

Die Tuberkelbildung nimmt folgenden Verlauf: Auf kleineren Stellen des Acinus oder auf dessen ganzer Ausdehnung treten unter dem einschichtigen Epithel junge Epithelzellen auf, welche die specifische Energie, Fett zu producieren, einige Zeit beibehalten und allmählich die Lumina der Acini erfüllen. Gleichzeitig mit der Epithelwucherung und in demselben Maasse wie diese zunehmend, treten, wahrscheinlich aus den peripheren Capillaren stammende, Leucocyten zwischen den Epithelzellen auf. Ist mit den letzteren das Lumen der Alveolen angefüllt, so verschwinden die Fetttröpfchen in ihnen und die Leucocyten verwischen, immer zahlreicher werdend, die Drüsenstructur. Am Rande, seltener im Centrum dieser Zellanhäufungen erscheinen Riesenzellen und der Rundzelltuberkel ist entstanden.

Im Lumen der Alveolen bilden sich Concremente, die von M'Fadyean als Amyloïdkörperchen gedeutet werden. Nach M. handelt es sich jedoch nicht um solche, da Amyloïdreactionen mit ihnen nicht zu erzielen sind. Die fraglichen Massen sind wahrscheinlich Caseïnconcremente, die man unter gewissen Umständen auch in normalen secernirenden Milchdrüsen vorfindet.

Tuberculös erkrankte Euter, deren Consistenz normal geblieben oder gar weicher als normal war, zeigten die Umwandlung des Drüsengewebes nur im Centrum der Drüsenläppchen, während die Peripherie alveolär blieb.

Die Betheiligung des interacinösen Bindegewebes ist bei der Grössenzunahme der tuberculösen Euter zwar unverkennbar, aber doch nur untergeordnet. In der Hauptsache ist die Umfang- und Gewichtszunahme auf Vergrösserung der Drüsenläppchen bezw. die Knötchenbildung zu setzen, wie Messungen unzweifelhaft ergeben haben.

Die beinahe als characteristisches Merkmal für die Eutertuberculose zu bezeichnenden Hyperämien, die Bang als Blutstauungen, Kitt als feine Blutungsfleckchen bezeichnet, sind offenbar durch compensatorische Erweiterung der Collateralbahnen nach Unwegsamkeit der Gefässe in der necrotischen Kernmasse der Tuberkel entstanden.

Die weiteren Schicksale der Tuberkel im Euter sind die typischen: Necrose, Verkäsung, Verkalkung.

Die Zahl der Bacterien im Gewebe tuberculöser Euter ist schwankend. Sie beeinflusst deutlich den Aufbau des tuberculösen Gewebes, insofern bei geringgradiger Anwesenheit von Bacterien der Process langsam um sich greift. Sind zahlreiche Bacterien vorhanden, so macht sich Necrose und Verkäsung früh geltend.

Die Schilderung der histologischen Vorgänge und der Bacterienfunde wird durch 11 Abbildungen im Text wesentlich unterstützt. Eine geschichtliche Einleitung und ein 33 Nummern umfassendes Litteraturverzeichniss vervollständigen die Arbeit.

Francke.

Bacilläre Necrose in Kälberlungen.

Von Caudwell F. R. C. V. S., Chertsey.

(Vet. Record, 1902, No. 718.)

In England ist mehrfach über eine septische Lungenentzündung bei Kälbern berichtet worden. Ein solcher Fall wird vom Verf. im Wesentlichen wie nachstehend beschrieben.

Von einem Besitzer wurde eine Jersey-Kuh mit drei Wochen altem Kalbe gekauft und gesund nach Hause gebracht. Am Abend des Kauftages wurden bei dem Kalbe die ersten Krankheitserscheinungen beobachtet. Es athmete sehr schnell, bekundete ausgesprochene Hyperästhesie und verfiel in convulsivische Krämpfe. Weiter machte sich ein allgemeiner Schweissausbruch, leichte Tympanitis, Zähneknirschen und ein schwankender Gang bemerkbar. Diese Symptome waren mit starkem Kräfteverfall verbunden. Das Kalb verendete am nächsten Morgen um 5 Uhr.

Bei der Obduction fanden sich die Herzkammern mit festgeronnenem Blut gefüllt. Die Lungen waren mit Blut gefüllt und enthielten petechiale Hämorrhagien. Pleura besonders an den untern Rändern der Lunge mit dünnen Auflagerungen bedeckt. An diesen Partien fühlte sich die Lunge hart und knotig an. Auf dem Durchschnitt zeigten die Knoten eine gelbliche Farbe, hatten eine feste, trockene Beschaffenheit und wurden durch eine deutliche Linie von dem übrigen augenscheinlich gesunden Lungengewebe abgegrenzt. Gehirn, Leber, Milz, Nieren, Blase, Magen normal, Blinddarm entzündet. Im hintern Abschnitt des Gaumens sass ein necrotischer Herd von Bohnengrösse.

Die microscopische Untersuchung der necrotischen Lungenherde ergab das Vorhandensein einer sehr grossen Menge dünner Bacillen, die von Prof. M'Fadyean, welcher die Befunde nachprüfte, als Necrosebacillen angesprochen wurden.

Die Veränderung am Gaumen ist vermuthlich denselben Ursachen zuzuschreiben, wie die Knoten in der Lunge. Verf. neigt sogar der Ansicht zu, dass diese auf metastatischem Wege von der Gaumenläsion aus entstanden sind.

Peter.

Zur Differentialdiagnose des Rauschbrandes und des malignen Oedems.

Von S. Carl - Karlsruhe.

Mitth. d. Vereins bad. Thierärzte 1901, No. 9.

Die Bacillen des Rauschbrandes und malignen Oedems haben bekanntlich eine so grosse Aehnlichkeit, dass sie bei den Untersuchungen am Cadaver oft schwer voneinander zu trennen sind. Als Unterscheidungsmerkmale haben Gaffky, Kitt u. A. angegeben, dass der Bacillus des malignen Oedems im Thierkörper zu Fäden auswächst, eine Eigenschaft die dem Rauschbranderreger nicht zukommt. Von Leclainche und Vallée wurde besonders der seröse Ueberzug der Leber als Sitz der Fäden des Oedembacillus bezeichnet. Kitt und v. Hibler erbrachten weiter den Nachweis, dass der Rauschbrandbacillus ziemlich zahlreich in der Galle der an Rauschbrand verendeten Thiere anzutreffen sei, die Oedembacillen wurden dagegen niemals in der Galle gefunden.

Verf. bezweckt nun durch seine Ausführungen eine Anregung zur Nachprüfung dieser Befunde in der Praxis. Es empfiehlt sich, bei den Obductionen von der Galle und dem serösen Ueberzug der Leber microscopische Präparate (von letzterem Organ Klatschpräparate) anzufertigen und am besten in Carbolwasser-Gentianaviolett (gesättigte alcoholische Lösung von Gentianaviolett 10 ccm., 1proc. Carbolwasser 100 ccm) zu färben. C. ist bereit, diese Untersuchung vorzunehmen, wenn ihm die lufttrockenen Deckglaspräparate eingeschickt werden.

Sollten sich die von den erwähnten Forschern im Laboratorium an kleinen Impfthieren gewonnenen Resultate auch an grossen Hausthieren bei natürlicher Infection bestätigen, so wäre es ein Leichtes, den sogenannten Geburtsrauschbrand, der durch den Bacillus des malignen Oedems verursacht werden soll, von dem echten Rauschbrand zu unterscheiden.

Zur Geburtshülfe.

(Aus der Wochenschrift f. Thierheilk. u. V. 1901, No. 49 u. 51.)

Atresia uteri congenitalis.

Von Bezirksthierarzt Deinhardt-Krumbach.

Eine Kalbin, die wegen Nichtträchtigkeit gemästet werden sollte, litt seit einigen Tagen an Harnbeschwerden. Eine Untersuchung durch die Scheide konnte nicht vorgenommen werden, da der Scheideneingang vollständig verwachsen war und sogar die Einführung eines Catheters nicht mehr gelang. Die Rectaluntersuchung ergab eine Füllung der Blase ad maximum, so dass jeden Augenblick die Berstung der Blase zu befürchten stand. Das Thier wurde daher sofort geschlachtet.

Die Obduction ergab, dass die Blase geborsten war, jedenfalls beim Niederstürzen. Ein Uterus war nur rudimentär vorhanden; desgleichen waren die Scheidenwände in ihrer ganzen Ausdehnung vollständig verwachsen. Die Harnröhre war so obliterirt, dass keine Stricknadel hindurchzuführen war. Es scheint eine congenitale Atresie des Uterus bestanden zu haben, in deren Gefolge auch die Harnröhre obliterirte.

Geheilte Perforation eines vorgefallenen Uterus.

Von Districtsthierarzt Sator, Ottobeuren.

Bei einer Kuh trat drei Stunden nach der Geburt ein Uterusvorfall ein. Nach der Reposition trat abermals heftiges Drängen auf, sodass ein Lederriemen des Geschirrs zersprengt wurde und der Vorfall abermals hervortrat. Der Besitzer suchte den Vorfall selbst zu reponiren und durchbohrte dabei den Uterus. Die Untersuchung ergiebt an der oberen Wand des Uterus eine ca. 8—10 cm lange, perforirende Längswunde. Nachdem der Uterus gründlich gereinigt, mit Alaunlösung berieselt und desinficirt, werden 6 Nähte mit Catgut angelegt, und dann wird der Vorfall reponirt. Es erfolgte Heilung und die Kuh wurde mit Erfolg wieder belegt. Nevermann.

Therapeutische Mittheilungen aus der „Zeitschrift für Veterinärkunde“.

Antistreptococcen-Serum bei Behandlung der Druse und der Blutfleckenkrankheit.

Von Oberrossarzt Maier.

Maier hat auf dem Vorwerk Coselshof mehrere Remonten mit dem Antistreptococcen-Serum behandelt, das vom Laboratorium Pasteur in Stuttgart bezogen war.

Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass das Serum nicht unwirksam ist, obwohl die Versuche ergeben haben, dass dasselbe in derartig schweren Fällen, wie sie in den Remontedepots nicht selten sind, eine genügende Wirkung nicht entfaltet hat. Der hohe Preis des Präparates ist nicht danach angethan, das Mittel ohne zwingende Gründe in Anwendung zu bringen, er wird dem Massenverbrauche stets entgegenstehn.

Die entstandenen Unkosten sind indess reichlich gedeckt durch die Erfolge bei den Faulfieberpatienten, die sämmtlich die Krankheit überstanden haben, ohne entstellende Narben an den aufgeborstenen Hautstellen nachher aufzuweisen.

Cocaïn-Einspritzungen im Verlaufe der Empfindungsnerven.

Von Oberrossarzt Krüger.

Krüger hat mit Hülfe von Cocaïneinspritzungen im Verlaufe der sensiblen Nerven eine Reihe von Operationen gemacht; in der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Hufoperationen, wie eiternde Steingallen, Hufknorpelfistel, Kronentritte, Hornspalten u. s. w. Die Dauer der Empfindungslosigkeit beträgt etwa 30 Minuten. Daraus ergiebt sich schon, dass grössere Operationen, die längere Zeit in Anspruch nehmen, nicht ohne Niederlegen des Pferdes vorgenommen werden können.

Heilung eines chronischen, eitrigen Luftsackcatarrhes.

Von Rossarzt Degener.

Degener behandelte einen schon 2 mal vorher operirten Schimmelwallach wegen eitrigen Luftsackcatarrhes. Nach Entfernung der Drainrohre hatte sich die Anfüllung des Luftsackes angeblich immer wieder eingestellt. Der Luftsack wurde im Viborg'schen Dreiecke eröffnet, worauf sich ca. 4 Liter übelriechender eitriger Flüssigkeit entleerten.

Nach 14 Tagen war durch Verschluss der Operationswunde der Zustand wieder derselbe.

Der Luftsack wurde noch einmal eröffnet; es wurden tägliche Ausspritzungen mit Tinct. Jodi 1:5 Wasser angeordnet.

Hierauf trat rasch Heilung ein. Es dürfte daher die Jodbehandlung in dieser Weise zu empfehlen sein.

Die innerliche Behandlung der Blutfleckenkrankheit mit 10 pCt. Jod-Vasogen.

Von Oberrossarzt Straube.

Straube hat drei Fälle von Morbus maculosus mit 10 pCt. Jod-Vasogen behandelt, die alle glatt abheilten. In dem einen sehr schweren Falle traten nach dem Aussetzen der Jodbehandlung stets prompt Recidive ein mit hohem Temperaturanstieg, die sich aber auch immer eben so schnell durch Verabreichung von 15—20,0 Jod vertreiben liessen. Verfasser rühmt besonders auch die Appetit erregende Wirkung des Präparates. Nevermann.

Carbolsublimatlösung.

Rossarzt Pantke fand folgende Zusammensetzung bei Behandlung stark eiternder Wunden und Fisteln bewährt: Hydrarg. bichlor. corrosiv. 1, Acid. carbolic. 30, Aqu. dest. 1000. Die Eiterabsonderung liess erheblich nach.

Gamgee'sche Tinctur.

O. R. Knüppel benutzte dieselbe bei Hufknorpelfistel und Widerristfistel täglich zweimal, wobei nach vier Injectionen die necrotischen Stücke durch warme Bäder abgespült wurden. Die Tinctur besteht bekanntlich aus Hydrarg. bichlor. corrosiv. 17, Plumb. acet. 34, Spir. 136, Acid. muriat. 2. Bei der Widerristfistel wurden die Canäle vorher ausgiebig gespalten.

Spiritusverbände.

Die Verbände werden bei Sehnenscheidenentzündung und Phlegmone häufig angewandt, bei letzterer meist als Camphorspiritusverband. Während einige Berichterstatter gute Erfolge sahen, verneinten andere den Vorzug dieser Methode. In einem Falle trat erheblicher Haarausfall ein, der auf die Behandlung geschoben wird.

Ichthyol.

Görte hat schon 1889 die 10procentige Ichthyolsalbe besonders für jene acuten Sehnenentzündungen empfohlen, die nach der Brustseuche auftreten. Auch in der Medicin ist neuerdings wieder darauf hingewiesen worden, dass es kaum ein zweites Mittel giebt, welches in gleicher Weise resorbirend und schmerzstillend wirkt. Angewandt wird fast ausschliesslich 10procentiges Ammonium sulfo-ichthyolicum meist als Salbe.

Pyrogallol.

Kalkoff, Nordheim und Lottermoser empfehlen zur Behandlung der Trichorrhexis nodosa Pyrogallol in 5 prozentiger oder nach Nordheim in 10 prozentiger und stärkerer Lösung. Das Mittel soll Sublimat- und Creolinwaschungen überlegen sein.

Zur Anwendung von Atropinmorphium.

Die ursprünglich in Mode gekommene Anwendung hat sehr nachgelassen. Fast durchgehends ist die zuerst von Lorenz empfohlene Vorbereitung der Patienten ausgeübt (Hungern, Aloëpille), wobei die Vergiftungserscheinungen nicht mehr aufgetreten sind. Neue Gesichtspunkte haben sich jedoch nicht ergeben. Im Allgemeinen wird der Behandlungsweise ein Werth beigemessen, wenn dieselbe auch manchmal im Stich lässt. Sie dürfte immerhin, da die Gefahr für den Patienten vermieden werden kann, versucht werden.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift No. 13 1902.

Ueber die **Ursache der Krebsgeschwülste** von Oskar Hertwig. Die Ausführungen H.'s sind Bemerkungen zu der Mittheilung des Dr. Feinberg über den gleichnamigen Gegenstand, welche an dieser Stelle bereits referirt wurde. F. hatte seine Präparate, wie er auch in seinem Artikel angab, H. zur Durchsicht übergeben. H. theilt nun heute mit, dass er den von F. geschilderten objectiven Fund zwar bestätigt, dass er aber nicht in der Lage ist, sich den daraus gezogenen Schlüssen F.'s anzuschliessen. Namentlich die Seltenheit des Auftretens der kleinen Vacuolen — gewöhnlich sind in einem Gesichtsfelde nur 1—3 vorhanden — spricht nicht gerade zu Gunsten der Annahme, dass dieselben die Ursache der Krebserkrankung sein könnten. Auch erscheint H. weder durch die Präparate, noch durch die Mittheilung in der No. 11 der D. M. W. der Beweis erbracht, dass die beschriebenen Gebilde selbstständige, von dem menschlichen Körper unabhängig in diesem Gewebe vorkommende Organismen sind. Er hält es auch nicht für ausgeschlossen, dass die Vacuolen mit einem kleinen centralen Kern, vielleicht durch die dreifache Färbung der Schnitte im Gewebe künstlich hervorgerufene und besonders scharf abgegrenzt erscheinende Vacuolen sind.

Beitrag zur Bekämpfung des **Meteorismus** (Thierversuche) von Dr. Oppenheim. Man weiss, dass bei Kranken, welche an Peritonitis zu Grunde gehen, bei ausreichender Athmung der Puls unfühlbar ist, und man nimmt an, dass ein Herztod eintritt. Ob das Herz nun alterirt wird durch die Gifte oder durch andere Momente, war bisher unentschieden. Besonders interessirte die Frage, inwieweit das in Folge des Meteorismus hochgestellte Zwerchfell die Herzkraft beeinflusst. Die Versuche ergaben in der That eine mechanische Einwirkung des Zwerchfellhochstandes auf das Herz. Sie erwiesen von Neuem, dass das Physostigmin in der That ein sicher und mächtig wirkendes Peristalticum ist. Aus den Versuchen geht noch hervor, dass der Hochstand des Zwerchfells als eine Contraindication für Physostigmin anzusehen ist, weil das Mittel auf die glatte Musculatur der Bronchien specifisch wirkt und zum Respirationstod führt. Bezüglich des Atropins führt Verfasser die von Fröhner in seiner Arzneimittel-Lehre bereits benannten Eigenschaften an. Man darf also Physostigmin nicht mehr einspritzen, wenn längere Zeit starker Meteorismus besteht.

Münchener med. Wochenschrift No. 12, 1902.

Ueber Unterschiede des **fötalen und mütterlichen Blutserums** und über eine agglutinations- und fällungshemmende Wirkung des Normalserums von Dr. Halban und Dr. Landsteiner. Die Verfasser resümiren ihre Versuche folgendermassen: Mütterliches und kindliches Blut reagiren vielfach different. Die blutkörperchenlösende Fähigkeit des mütterlichen Serums ist grösser. Auch agglutinirt das letztere Blutkörperchen energischer, wirkt stärker bactericid, antifermentativ (antitryptisch), antitoxisch als kindliches Serum. Es sind also die wirksamen Serumstoffe im kindlichen Organismus bereits vorhanden, aber in einer geringeren Menge als bei Erwachsenen, und erst im Laufe der Zeit tritt eine Aenderung der Serumbeschaffenheit ein.

Therapeutische Mittheilungen.

Ueber ein neues, nahezu ungiftiges **Lokalanästheticum Acoin.** In einem Vortrage in der Académie de Médecin de Paris theilt Dr. Darnier Versuche über Acoin als Cocaïn-Ersatzmittel mit. Namentlich fallen die unangenehmen Nebenerscheinungen des Cocaïns, wie Athemnoth, Herzklopfen, beim Acoin fort. Bei gesunder Conjunctiva ist das Cocaïn dem Acoin überlegen, während bei Verletzungen der oberen Epithelschicht das Acoin eine zehnmal intensivere Wirksamkeit entfaltet. Man wendet Acoinlösung 1 : 100 an; auch ist es zu empfehlen, Cocaïn und Acoin je ein Theil in 100 Theilen Wasser zu lösen. Bei dieser Mischung tritt die Anästhesie schnell ein und hält sehr lange an. Diese Lösung empfiehlt sich bei Neurotomie, bei Operationen am Augenlid etc., auch zur epiduralen Injection empfiehlt Verfasser die Acoinlösung.

Die Behandlung der **Pneumonie** mit besonderer Bezugnahme auf **Creosot.** Nach einer Mittheilung in dem Texas Medicinal-

Journal Band 17, No. 6 1901 hat Cuminings vor der Medicinalassociation hierüber einen Vortrag gehalten und gefunden, dass durch die Anwendung des Creosots der Verlauf der Pneumonie wesentlich abgekürzt wird. Namentlich werden die Schwere des Hustens und die Schmerzen durch die Anwendung des Creosotals in hohem Grade gelindert. Das Creosotal wirkt antiseptisch und keimtödtend auf die Microorganismen, welche die Pneumonie hervorrufen.

Die Behandlung der **Hämorrhagie.** In dem Journ. of Tuberculosis No. 1 Januar 1902 empfiehlt Dr. Karl von Ruck zur Verhütung von Pneumonie nach heftigen Hämorrhagien Heroïn oder Codeïn. Auch er hat günstige Erfahrungen über die Wirkung des Creosotals und Duotals bei Pneumonie gemacht.

Tagesgeschichte.

Abiturientenexamen.

Der „Breslauer Zeitung" ist die Nachricht zugegangen, das preussische Staatsministerium habe der thierärztlichen Maturitas zugestimmt und die Reform solle am 1. April 1903 eingeführt werden.

Soweit ist die Angelegenheit noch nicht gediehen. Wir werden uns immer noch etwas gedulden müssen. Desswegen dürfen wir aber doch hoffen, dass die Reform am 1. April 1903 ins Leben tritt. S.

Dispensirrecht.

Wie in der B. T. W. mitgetheilt wurde, liegt der Braunschweigischen Landesversammlung ein Medicinalgesetz-Entwurf vor, welcher das Dispensirrecht der Thierärzte factisch aufheben will, indem er vorschreibt, dass die Thierärzte ihre Arzneien aus Apotheken beziehen müssen. Der Entwurf gelangt nach den Osterferien zur Berathung.

Da die Erhaltung des Dispensirrechts ein gemeinsames Interesse aller deutschen Thierärzte ist, so hat der deutsche Veterinärrath eine Eingabe an die Braunschweigische Landesversammlung gerichtet, worin diese gebeten wird, dem betreffenden Paragraphen die Zustimmung zu versagen.

Wilde Impfung.

Die Deutsche thierärztliche Wochenschrift theilt in No. 14 mit, dass Kreisthierarzt Graul sich in einer landwirthschaftlichen Versammlung erboten habe, Gutsbesitzern und Inspectoren die Technik der Rothlaufimpfung zu lehren. Die Deutsche thierärztliche Wochenschrift missbilligt das und hofft die Verhinderung dieses Vorhabens.

Ich kann mich dieser Auffassung nur anschliessen. Es ist wider das berechtigte thierärztliche Interesse und deshalb unrichtig, mögen die Umstände liegen, wie sie wollen. Sollten in dem betreffenden Kreise die Thierärzte zur Rothlaufimpfzeit nicht ausreichen, so lässt sich diesem Mangel abhelfen, so lange es anderswo Thierärzte giebt, die Zeit haben. Mögen die Landwirthschaftskammern Impfthierärzte anstellen, die da aushelfen, wo die eingesessenen Thierärzte nicht ausreichen.

Herr Graul macht zwar ersichtlich einen Unterschied. Er will keine Berufsimpfer ausbilden, sondern nur Besitzer und Inspectoren unterweisen, die ja auch in den auf das Impfen bezüglichen Regierungs-Verfügungen von anderen Impfern unterschieden werden.

Bei der Ertheilung der Impf-Erlaubniss mag man diese Personen besonders stellen. Bei der Ertheilung des Impf-Unterrichts durch einen Thierarzt macht es aber für die Auffassung mindestens keinen wesentlichen Unterschied, ob der Thierarzt Leute unterrichtet, die für Geld oder die im eigenen Bestand impfen. Gerade die Gutsbesitzer können einen Thierarzt zur Impfung holen, und wenn sie das nicht wollen, so lass sie zusehen, wie sie's selber lernen. Ein Thierarzt braucht ihnen dabei dann auch nicht zu helfen. Wenn solcher Unterricht erst einmal anfängt, so giebt's auch keine Grenze mehr. Dann kommt auch bald ein Thierarzt, der Berufs-Impfer für gutes Geld ausbildet, dann kommt die Impfschule der Landwirthschaftskammer etc., kurz: die ganze Impfung verwildert. Wenn irgendwo, so heisst es hier „principiis obsta", und desshalb muss gleich von vornherein jeder College unverblümt erfahren, wie die öffentliche Meinung über diesen Unterricht denkt.

Schmaltz.

Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.

In einer „Meldekarten für das Reichsgesundheitsamt" überschriebenen Notiz in No. 12 der B. T. W. ist von Herrn Dr. E. der Wunsch ausgesprochen worden, es möchten den beamteten Thierärzten gewissermassen als Belohnung für die Meldekarten die Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes gratis oder doch gegen eine Ermässigung des Abonnementspreises zustehen. Hierzu möchte ich bemerken, dass die beamteten Thierärzte im Regierungsbezirke Stralsund — und ich muss annehmen, dass dies in allen Bezirken der Fall ist — schon seit ungefähr zwei Jahren die Veröffentlichungen zu dem ermässigten Jahresbetrag von 7,75 Mk. beziehen können. Die Meldungen sind an den Herrn Regierungspräsidenten zu richten, der dieselben dem Landwirthschaftsministerium übermittelt. Von dort aus erfolgt die Zusendung der einzelnen Nummern direct an die Besteller. Barański.

Die künftigen Gebühren der Kreisärzte.

Dem Hause der Abgeordneten ist —, wie in der B. T. W. schon mitgetheilt worden ist, der Entwurf 25 eines Gesetzes, betreffend die Gebühren der Medicinalbeamten, zugegangen. Gegen das Gesetz vom 9. März 1872 enthält der Entwurf wesentliche Verbesserungen in der Bezahlung der Medicinalbeamten. Während dieselben früher für die Abwartung eines gerichtlichen Termins bis zur Dauer von 3 Stunden 6 M. erhielten, sollen dieselben die Summe jetzt schon bei einem 2 Stunden währenden Termine erhalten. Für einen Vorbesuch wurden bisher 3 M. bezahlt, während jetzt 3 resp. 5 M. vorgeschlagen sind. Auch die Gebühr für die Leichenschau ist von 6 auf 8 M., für eine Section von 12 auf 24 M., für ein ausführliches wissenschaftliches Gutachten früher von 6—24 M. in dem neuen Entwurf von 10—30 M. in Vorschlag gebracht.

Dr. Jess.

Zürich.

Am 1. April begann die ehemalige Thierarzneischule ihr erstes Semester als veterinärmedicinische Facultät der Universität. Derselben gehören an als ordentliche Professoren E. Zschokke, Hirzel und Ehrhardt, als ausserordentliche Professoren Zangger, Heuscher und Rusterholz.

Die Facultät hat das Recht der Promotion zum Doctor medicinae veterinariae. Die Promotionsordnung*) enthält folgende wesentliche Bestimmungen: Anmeldungen an den Decan

*) Vgl. diejenige der veterinärmed. Facultät zu Bern, B. T. W. 1900, pag. 429.

der veterinärmedicinischen Facultät; Beifügung des curriculum vitae, der Bildungsausweise und eine Dissertation aus dem Gebiet der Veterinärmedicin. Annahme der Dissertation bedeutet Zulassung zur Doctorprüfung. Entscheidung binnen 4 Wochen. Die Doctorprüfung besteht aus einer schriftlichen Clausurarbeit (Thema durch Loos aus Anatomie, Physiologie, Pathologie, Chirurgie oder Geburtshülfe) und einer mündlichen Prüfung, welche die Gebiete der Anatomie, Physiologie, Chirurgie, Pharmacologie, Thierzucht und Hygiene umfasst. Die Prüfung leitet der Decan; Examinatoren sind die Fachlehrer. Der „Doctor" wird ohne besonderes Prädicat ertheilt, doch können besonders tüchtige Leistungen im Diplom erwähnt werden. Die Facultät fasst alle Beschlüsse mit einfacher Stimmenmehrheit; nur bei Ertheilung des Doctor honoris causae ist Einstimmigkeit erforderlich. Die Gebühren betragen 300 Francs und sind nach erfolgter Zulassung an den Pedell zu entrichten. Von der Dissertation sind 200 Exemplare abzuliefern. Dieselbe darf nicht vor der mündlichen Prüfung, muss jedoch binnen Jahresfrist nach derselben veröffentlicht werden. Doctoranden, welche die eidgenössische Staatsprüfung mit Prädicat bestanden haben, kann die mündliche Prüfung erlassen werden.

Veterinär-Organisation in Paris.

Die 1895 vorgenommene Regelung des Veterinärdienstes der Stadt Paris hat nach dem am 26. December 1901 vorgelegten Bericht keinen befriedigenden Erfolg gehabt. Der Dienst ist daher dahin abgeändert worden, dass die Stadt in fünf Kreise (anstatt 8) eingetheilt worden ist, von welchen jeder einem Kreisthierarzt überwiesen wird. Das Veterinärpersonal besteht in Zukunft aus

1 Departementsthierarzt (Gehalt: 8000 M.),
5 Kreisthierärzten (Gehalt: 1 à 7200 M., 2 à 6400 M., 2 à 5600 M.),
2 Assistenzkreisthierärzten (Gehalt: 4800 M.),
52 Sanitätsthierärzten (Gehalt: 9 à 4400 M., 12 à 4000 M., 15 à 3600 M., 16 à 3200 M.).

Der Departementsthierarzt erhält ausserdem 1200 M. Reiseentschädigungen und 1600 M. Bureaukosten; die Kreisthierärzte erhalten 800 M. Reisekosten, die Assistenzkreisthierärzte 480 M., 3 Sanitätsthierärzte je 240 M.

Insgesammt kostet der Veterinärdienst der Stadt Paris einschl. des Unterpersonals für Fleischschau jährlich 398 518 Francs = 318 814 M. (Recueil, 25. 1. 02.)

Gesetz betr. die Central-Veterinär-Verwaltung in Russland.

In Russland ist unter dem 19. Juni 1901 ein Gesetz betreffs Umgestaltung der Centralverwaltung des Veterinärwesens erlassen worden.

An Stelle der Veterinärsecretäre, des Amtes des Verwesers der Veterinärangelegenheiten und des berathenden Veterinärcomités tritt von nun an eine Veterinärverwaltung und ein Veterinärcomité. Erstere erhält den Grad und den Umfang der Competenz, wie die Departements der Ministerien. Zu ihren Obliegenheiten gehören Maassnahmen zur Bekämpfung und Verhütung von Viehseuchen, überhaupt sanitärer Schutz an Thieren gegen Fall, und die dienstlichen Angelegenheiten des Beamtenpersonals. Die Veterinärverwaltung besteht aus einem Chef, einem Gehülfen desselben und anderen etatsmässig beschäftigten Beamten. Erstere beiden müssen den höchsten Grad der Veterinärausbildung besitzen. Der Chef ist ständiges Mitglied des Medicinalraths. Bei der Verwaltung besteht auch ein Laboratorium. Das Veterinärcomité besteht aus einem Vorsitzenden, etats- und ausseretatsmässigen Mitgliedern, Vertretern der Ministerien des Krieges, der Volksaufklärung, der Finanzen, des Ackerbaues und der Staatsdomänen, der Verkehrswege, der auswärtigen Angelegenheiten, sowie der Hauptverwaltung der Staatsgestüte, den Directoren und Vicedirectoren der Polizei, der Oeconomie- und der Medicinaldepartements, je zwei Vertretern der Viehhändler und der Landwirthe. Der Vorsitzende des Veterinärcomités wird durch den Kaiser ernannt, er muss ein Fachveterinär sein. Die etatsmässigen Mitglieder sind ebenfalls Veterinäre vom Fach. Der Chef der Veterinärverwaltung und sein Gehülfe sind ihrer Stellung nach etatsmässige Mitglieder des Comités. Ausseretatsmässige Mitglieder müssen ebenfalls Fachveterinäre sein oder aber sonstige Privatpersonen, die der Sache nützen können. Die Obliegenheiten des Veterinärcomités sind sehr umfangreiche. Der Hauptsache nach sind sie begutachtender Natur. In dieser Beziehung entspricht das Veterinärcomité der preussischen technischen Deputation für das Veterinärwesen.

Die deutsche Lebensversicherung im Jahre 1900.

Der Gesammtbestand an regulären Capitalversicherungen betrug bei im Ganzen 47 Gesellschaften 7,2 Milliarden. Die Gesammteinnahmen beliefen sich auf 369 Millionen. Der Ueberschuss betrug $58^1/_2$ Millionen, wovon 92 pCt. den Versicherten als Dividenden zuflossen, während in Frankreich, wo es nur Actiengesellschaften giebt, weit über die Hälfte der Ueberschüsse den Actionären zufällt. Hieraus ergiebt sich der Vortheil, den die Gegenseitigkeitsgesellschaften für die Versicherten gewähren. Das Gesammtvermögen der deutschen Gesellschaften betrug 2544 Millionen, wovon 80 pCt. in Hypotheken und Communaldarlehen angelegt sind. („Frankfurter Zeitung.")

Thierhaltung und Thierzucht.

Behandlung von Sterilität bei Stuten.

Von Districtsthierarzt Garrecht, Thannhausen.

Wochenschrift für Thierheilkunde u. V. 1901, No. 37.

Garrecht behandelte 3 Stuten, welche in der Deckperiode 1899 nicht aufgenommen hatten, mit Infusion einer $^1/_2$ proc. Natr. bicarbon.-Lösung in die Vagina. Die nächste Folge war jedesmal die Ausscheidung dicker zäher Schleimmassen aus der Vagina. Alle drei Stuten wurden trächtig.

Der Referent erlaubt sich hier folgende Bemerkung anzuschliessen: Es wird meines Wissens hier zuerst auf das Abfliessen der dicken, zähen Schleimmassen aufmerksam gemacht. Hier in Hannover wurde unter Anderem vom Landstallmeister Grabensee auf diese Art der Bekämpfung der Sterilität hingewiesen; es wurden dabei 2 proc. Lösungen obigen Arzneimittels verordnet. Ich habe nun in einer grossen Zahl von Fällen — es dürften zwischen 50—60 sein — diese Behandlung sowohl bei Stuten als bei Kühen angewandt und kann dieselbe nur empfehlen. Immer sah ich das Abfliessen der von Garrecht erwähnten Schleimmassen. Der Erfolg war ein sehr günstiger. Etwa in zwei Drittel der Fälle habe ich die Nachricht erhalten, dass die Thiere tragend geworden seien. In einem Theil der Kuren bin ich ohne Nachricht geblieben.

Der gute Erfolg kann auch daran erkannt werden, dass die Zahl derartiger Patienten in rascher Zunahme begriffen ist, was am besten für die Sache spricht. Nevermann.

Ergebnisse der Viehzählung in Württemberg.

Am 1. December 1900 waren in Württemberg vorhanden: 112129 Pferde, 1017638 Stück Rindvieh, 78 Esel, 315965 Schafe, 512485 Schweine und 82233 Ziegen. Die Zunahme bei den Pferden beträgt von 1897 bis 1900 4,7 pCt. Die Zunahme beim Rindvieh seit 1834 ist 27,7 pCt., die Zunahme von 1897 bis 1900 betrug im Neckarkreis 0,6 pCt., im Jagstkreis 3,3 pCt., im Schwarzwald und Donaukreis je 2,8 pCt. Die Schweine haben seit 1897 um 18,2 pCt. zugenommen, die Schafe um 7,4 pCt. abgenommen. Die Zahl der Ziegen ist stationär geblieben. Es kommen auf 100 ha Bodenfläche 5,0 Pferde, 52,2 Rinder, 16,2 Schafe, 26,3 Schweine und 4,2 Ziegen. Auf 100 Einwohner entfallen 5,2 Pferde, 47,5 Rinder, 14,6 Schafe, 23,7 Schweine und 3,8 Ziegen.

Ausstellung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft zu Mannheim 5.—10. Juni.

Für die Thierabtheilung sind zur Ausstellung angemeldet 373 Pferde, 720 Rinder, 210 Schafe, 363 Schweine und 200 Ziegen. Der Durchschnitt hat von 1887 bis 1901 betragen 367 Pferde, 968 Rinder, 544 Schafe, 408 Schweine und 80 Ziegen. Die diesjährige Beschickung ist also namentlich in Schafen, sowie in Schweinen und auffälligerweise auch erheblich in Rindern weniger zahlreich. Unter den Rindern sind 463 Vertreter süddeutschen Höhenviehs, 193 von Baden, 140 von Württemberg. Unter den Ziegen sind 129 Schweizer. Unter den Pferden ist Warmblut und Kaltblut ziemlich zu gleichen Theilen vertreten.

Preise für Zuchtrinder in Amerika.

Bei dem Verkaufe von Herefonds in Chicago am 7. Januar d. J. wurden erzielt für den Bullen „Perfection“ £ 1800 und im Durchschnitt für 58 Rinder £ 100 für jedes Stück.

Preisrichten auf Thierschauen durch Studirende.

Auf der Thierschau, welche vor kurzem in Ohio abgehalten wurde, hat man ein Concurrenzrichten der Studirenden der Ohio-Universität veranstaltet. Zu dem Wettbewerb im Richten hatten sich 26 Studirende gemeldet, welche auf der landwirthschaftlichen Lehranstalt des Staates Ohio ausgebildet worden sind. Von namhaften Züchtern des Staates waren Preise ausgesetzt worden und zwar in der Abtheilung für Pferde $ 50,00, für Fleischrinder $ 50,00, für Milchrinder $ 50,00, für Schafe $ 25,00 und für Schweine $ 20,00. Das Richten erfolgte unter Aufsicht von Professor Hunt, Gibbs, Decker und Mr. Ruhlin von der landwirthschaftlichen Abtheilung der Universität nach folgenden Grundsätzen: Fünf Thiere jeder Classe wurden in den Ring geführt. Für die Beurtheilung der Thiere hatten die Studenten 30 Minuten zur Verfügung. Sie mussten unter den Thieren die für den ersten, zweiten und dritten Platz aussuchen und die Gründe für diese Placirung niederschreiben. Das Ergebniss wurde dann von den eigentlichen Richtern geprüft, die richtige Placirung vorgenommen und die Gründe hierfür den Studenten erklärt. Von den Prämien wurden für den ersten Preis 25 pCt., für den zweiten 22½ pCt., für den dritten 20 pCt., für den vierten 17½ pCt. und für den fünften 15 pCt. festgesetzt. Die Preisgewinner müssen sich auf der zweiten internationalen Viehausstellung zu Chicago mit denen anderer Universitäten messen. K.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Bermbach: Veröffentlichungen aus den Jahres-Veterinär-Berichten der beamteten Thierärzte Preussens für 1900. Zweiter Theil, Berlin bei Paul Parey 1901.

In No. 6 der B. T. W. ist der 1. Theil der von Bermbach bearbeiteten Veröffentlichungen aus den Jahresberichten der preussischen beamteten Thierärzte für das Jahr 1900 eingehend besprochen worden. Nunmehr ist auch der 2. Theil dieser Veröffentlichungen erschienen. Während der 1. Theil lediglich nur die anzeigepflichtigen Seuchenkrankheiten der Hausthiere behandelt, bringt der jetzt vorliegende 2. Theil Mittheilungen über Thierkrankheiten, welche nach dem Reichsviehseuchengesetz nicht angezeigt zu werden brauchen, ferner über öffentliche Gesundheitspflege, Viehmärkte, Bleichsucht, Hufbeschlag und Thierschutz.

In einem Anhange sind sodann die Ergebnisse der Viehzählung in Preussen vom 1. December 1900 im Vergleich mit der vom 1. December 1897 wiedergegeben worden.

In dem Capitel über Seuchen und seuchenartig auftretende Krankheiten sind die Influenza, die Druse der Pferde, die Tuberculose, das bösartige Katarrhalfieber, das seuchenartige Verkalben, die seuchenhafte Bronchitis und Peribronchitis, die Wurmseuchen, die Fohlen- und Kälberlähme, Kälberruhr, seuchenartige Halsbräune der Schweine, Verlammen und der ansteckende Bronchialkatarrh bei Ziegen besprochen worden.

Hiervon nehmen den breitesten Raum die Mittheilungen über Tuberculose ein. In denselben wird zunächst auf die ausserordentliche Verbreitung dieser Krankheit hingewiesen. In einigen Bezirken seien kaum noch grössere tuberculosefreie Viehbestände vorhanden.

Die Ergebnisse der zu diagnostischen Zwecken ausgeführten Impfungen, lassen besonders die grosse Ausbreitung der Tuberculose erkennen. Es haben stellenweise 80—90% der Impflinge reagirt. In Bezug auf die Ursachen der Ausbreitung wird mehrfach auf die Verfütterung von Molkereirückständen hingewiesen. Dort, wo diese entweder gar nicht mehr oder nur im gekochten Zustande zur Verfütterung gelangen, hat sich die Zahl der Krankheitsfälle an Tuberculose vermindert. Die Einführung der Anzeigepflicht für Eutertuberculose wird allgemein als dringend nothwendig bezeichnet.

In dem Kapitel „Tuberculin-Impfung“ wird hervorgehoben, dass die in mehreren Regierungsbezirken vorgenommenen staatlichen Versuche, die Tuberculose durch das Bang'sche Verfahren zu tilgen, ein zufriedenstellendes Ergebniss nicht gehabt haben. Die Erfolge dieser Versuche stehen in keinem Verhältniss zu dem Aufwand an Mühe und Geld. Mehrfach wird über Fehldiagnosen nach Anwendung des Tuberculins berichtet. Dem Kapitel sind noch die Ergebnisse der Impfungen der zur Einfuhr gelangten Rinder in den Quarantäneanstalten, sowie die Untersuchungsergebnisse nach der Schlachtung der dortselbst geimpften Thiere angeschlossen.

Bei dem Capitel „Druse“ sind die mit Serum antistreptococcique erzielten überraschenden Erfolge hervorgehoben worden. Die intravenöse Injection von Argentum colloidale hat den Krankheitsverlauf bei Druse nicht günstig zu beeinflussen vermocht, dagegen wohl bei bösartigem Katarrhalfieber, obgleich auch hier einige Berichterstatter keine besonders günstigen Heilerfolge erzielt haben.

Bei dem Capitel „seuchenartiges Verkalben“ wird auf die günstigen Ergebnisse mit dem Bräuer'schen Verfahren hingewiesen.

Ein 2. Abschnitt enthält Mittheilungen über Vergiftungen: Lupinose bei Pferden, Pilzvergiftung in Folge Verfütterung von Spelzen, die mit Brandpilzen befallen waren, von verdorbenen Biertrebern und schimmligem Heu, Quecksilbervergiftung nach Anwendung von grauer Salbe, Bleivergiftung durch Ablecken von Mennige, Chilisalpetervergiftung, Vergiftung von Schweinen durch Verfütterung von Baumwollsaatmehl. Die Capitel „allgemeine Ernährungskrankheiten und sporadische Krankheiten“ enthalten nur verhältnissmässig wenige Mittheilungen ohne wesentliches Interesse.

Das nächstfolgende Capitel „öffentliche Gesundheitspflege“ enthält eine Uebersicht über die Schutzresultate der öffentlichen Schlachthäuser, ferner Angaben über die Ausübung der Fleischbeschau, der Trichinen- und Finnenschau und über die Beaufsichtigung derselben, die Schlachtergebnisse in den Rossschlächtereien, die Milchhygiene und das Abdeckereiwesen. Das Letztere liegt nach den eingegangenen Berichten in den meisten Regierungsbezirken noch mehr oder weniger im Argen. Viele Kreise haben überhaupt keine Abdeckerei. Nur in einzelnen grösseren Städten sind den hygienischen Anforderungen entsprechende Kadaver-Vernichtungs-Apparate vorhanden.

Das Capitel „Viehmärkte“ enthält Mittheilungen über die veterinärpolizeiliche Controle und die bei Gelegenheit derselben festgestellten Seuchenfälle. Die den Berliner Markt betreffenden Angaben sind eingehend wiedergegeben worden. Das Capitel „Viehzucht“ umfasst nur einen verhältnissmässig geringen Raum. Es sind hier nur Mittheilungen aus einigen wenigen Regierungs-Bezirken gemacht worden, welche kein besonderes Interesse bieten. Dasselbe trifft zu bezüglich der Mittheilungen über „Hufbeschlag“. Bei dem Capitel „Thierschutz“ ist nur über eine im Regierungs-Bezirk Cöln erlassene landespolizeiliche Anordnung berichtet worden, durch welche der Gebrauch der Hunde zum Zugdienst geregelt worden ist.

Aus dem Mitgetheilten geht hervor, dass auch der 2. Theil der „Veröffentlichungen pp.“ eine Fülle von Material bietet, dessen Studium nicht nur von grossem Interesse ist, sondern in hohem Grade auch belehrend und anregend wirkt.

Auf die vielen Einzelheiten konnte in dem vorstehenden Referat nicht eingegangen werden. Bezüglich derselben muss auf das Original verwiesen werden. R.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt a. D. Esser zu Aachen, früher im Kreise Jülich, ist der Rothe Adler-Orden IV. Klasse verliehen worden.

Ernennungen: Zu comm. Kreisthierärzten die Thierärzte Alfred Hocke in Guhrau, Müller-St. Avold in Ottweiler, Dr. Schimmelpfennig, Rossarzt an der Lehrschmiede in Hannover, in Greifenberg i. P. Definitiv zu Kreisthierärzten die comm. Kreisthierärzte Behnke in Daun und Dosse in Gnesen. Thierarzt Paul Arndt-Breslau zum Assistenten und der bisherige Assistent Seiler zum Repetitor am patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule in Hannover. Thierarzt Majewski zum Assistenten der ambulatorischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule in Berlin.

Gewählt: Thierarzt Gehrt-Köslin zum Schlachthofinspector in Hammerstein; Thierarzt Giese zum Schlachthausinspector in Labischin (Bromberg) als Nachfolger des zum Polizeithierarzt in Berlin ernannten Thierarzt P. Luchhau; Thierarzt Alb. Litty zum Assistenzthierarzt am Schlachthof in Dessau; Thierarzt Karsten Müller zum Polizeithierarzt in Sonnenburg (Neumark).

Approbationen: in Berlin die Herren Fritz Haan, Wilhelm Henriksson, Ulrich Herzberg, Demetrius Kruscheff, Max Müller, Otto Peter, Richard Thienel.

Promotionen: Berndt, Rossarzt im 1. Garde-Feldart.-Rgt., ist von der philosoph. Facultät der Universität Berlin zum Dr. phil. und Schimmelpfennig, Rossarzt an der Lehrschmiede in Hannover, von der veterinärmedicinischen Facultät in Bern zum Dr. med. vet. promovirt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: die Thierärzte Dr. Eichler, bisher einj.-frw. Unterrossarzt im 19. Trainbat. in Leipzig-Gohlis, als stellvertr. Polizeithierarzt nach Leisnig (Sachs.); Joseph Keller von Freiburg nach Appenweier, Amt Offenburg (Bad.); W. Kormann von Liebenau (Hann.) nach Nienburg (Weser); Lucas von Cassel nach Fulda; Götsch von Düben als Assistent zum Kreisthierarzt Friedrich nach Halle.

In der Armee: Befördert: Zum Oberrossarzt Rossarzt Seiffert im 31. Art.-Rgt. — Zu Rossärzten die Unterrossärzte Biesterfeldt vom 3. Kür.-Rgt. unter Versetzung zum 14. Ul.-Rgt.; Heidenreich im 4. Hus.-Rgt.; Seebach vom 2. Kür.-Rgt. unter Versetzung zum 8. Hus.-Rgt. — Zu Unterrossärzten Kabitz im 3. Kür.-Rgt. und Tschetschog im 4. Hus.-Rgt. — **Versetzt:** Die Oberrossärzte Kunze vom 31. Art.-Rgt. zum 10. Hus.-Rgt. unter Belassung in dem Commando beim Jäger-Rgt. zu Pferde; Korff vom 40. zum 24. Art.-Rgt.; — die Rossärzte Heinze vom 16. Hus.-Rgt. zum 40. Art.-Rgt.; Jacob vom 15. Trainbat. zum 16. Drag.-Rgt.; Krankowsky vom 53. Art.-Rgt. zum 16. Ul.-Rgt. und zwar sämmtlich zur Wahrnehmung der Oberrossarztgeschäfte. Ferner die Rossärzte Küster vom 14. Ul.-Rgt. zum 15. Trainbat.; Wiedemann vom 3. Garde-Art.-Rgt. zum 11. Ul.-Rgt; Gube vom 4. Hus.-Rgt. zum 53. Art.-Rgt.; Loeb vom Leib-Garde-Hus.-Rgt. zum 10. Art.-Rgt.; Scheibner vom 2. Art.-Rgt. als Assistent zur Lehrschmiede nach Hannover; Kownatzki vom 12. Drag.-Rgt. zum 2. Art.-Rgt.; — der Unterrossarzt Kant vom 11. zum 12. Drag.-Rgt. — **Commandirt:** Ebertz, Oberrossarzt vom 16 Ul.-Rgt., auf ein Jahr zum patholog. Institut der Berliner Thierärztl. Hochschule für den aus diesem Commando zurücktretenden Oberrossarzt Herbst vom 3. Garde-Art.-Rgt. Dr. Heuss, Rossarzt im 8. Hus. Rgt., zum kaiserlichen Gesundheitsamt.

Sachsen: Zu Unterrossärzten befördert: Stütz im 48. und Scholz im 68. Art.-Rgt.

Im Beurlaubtenstande: Fischer, Unterrossarzt d. Res. (Bez.-Comm. Gumbinnen), zum Rossarzt d. Res., K. Retzlaff zum einj.-frw. Unterrossarzt im 38. Art.-Rgt. (Stettin) befördert. Zu königlich bayrischen Veterinären der Reserve befördert: die Unterveterinäre Ernst Schenk (Mindelheim), Maximilian Zieschank (Würzburg), Wilhelm Schmidt (Augsburg), Dr. Joseph Kirchmann (Dillingen), Joseph Hartl (Straubing), Wilhelm Töllner (I. München), Nicolaus Schmid (Ludwigshafen), Alfred Spang (Würzburg), Franz Durst (Kempten), Karl Pomayer (Ingolstadt), Otto Remmele (Ludwigshafen) und Karl Kürschner (Bamberg). Zum einj.-freiw. Unterveterinär: der Einj.-Freiw. Dornheim im 10. bayr. Feld-Art.-Rgt. in Erlangen.

Todesfälle: Dochtermann, Oberamtsthierarzt in Ludwigsburg.

Vacanzen.

(Vgl. No. 14.)

Neu hinzugetreten: **Kreisthierarztstellen etc.:** Bayern: München 2. Assistentenstelle an der chirurgischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule. (1080 M. und 60 M. Gehaltszulage.) Bewerbungen sofort an die Direction. — **Sanitätsthierarztstellen:** Jacobshagen: Thierarzt sofort zur Uebernahme der amtlichen Fleischschau. Bewerbungsgesuche umgehend an den Magistrat. — Pollnow: Thierarzt sofort. (300 M. Fixum und ca. 1000 M. Einnahmen aus der Fleischbeschau; ausserdem Privatpraxis.) Bewerbungen umgehend an den Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstelle in Ottweiler. — Sanitätsthierarztstellen in Hammerstein und Labischin.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 16.** **Ausgegeben am 17. April.**

Inhalt: **Joest**: Beitrag zur Kenntniss der Bacterienflora des Hühnerdarmes nebst einigen Bemerkungen über eine neue Hühnerseuche. — **Schrader**: Der Bolzenschuss-Apparat. — **Strohe**: Arzneiverordnungen und Pfuscherthum. — **Referate**: Centanni: Die Vogelpest. — Löffler und Uhlenhuth: Das Baccelli'sche Heilverfahren. — Mittheilungen aus der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht. — Brandkrebs. — Oppenheim: Zwei Beobachtungen aus der Fleischbeschau: Cysticercus inermis — Pentastomum denticulatum. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Klarstellung. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Personalien. — Vacanzen.

Beitrag zur Kenntniss der Bacterienflora des Hühnerdarmes nebst einigen Bemerkungen über eine neue Hühnerseuche.

Von
Dr. Ernst Joest.

Die Darmbacterien der Vögel haben bis vor Kurzem nur wenig Beachtung gefunden. Das Studium derselben wurde erst aufgenommen, als man angefangen hatte, die Frage nach der Bedeutung der Darmbacterien für die Ernährung und damit für das Leben überhaupt durch Experimentaluntersuchungen an steril zur Welt gebrachten, steril gehaltenen und ernährten Thieren zu lösen. Während Nuttall und Thierfelder*) durch sectio caesarea geborene Meerschweinchen zu ihren diesbezüglichen Versuchen benutzten, experimentirte Schottelius**) mit Hühnchen. Gelegentlich dieser Schottelius'schen Versuche wurden von Korn***) auch die Dejectionen normal gehaltener und ernährter Hühnchen bacteriologisch untersucht. Rahner†) hat diese Untersuchungen neuerdings fortgesetzt und erweitert.

Abgesehen von dem Interesse, welches die Physiologie an der Untersuchung der normaler Weise im Darme der verschiedenen Thierklassen vorkommenden Bacterien besitzt, ist die Kenntniss der letzteren auch für die Seuchenforschung nicht ohne Werth. — Was speciell die Darmbacterien des Haushuhnes anbelangt, so dürfte die Untersuchung derselben der Seuchenforschung um so erwünschter sein, als sie in neuerer Zeit in der Lage war, sich mit einer (oder mehreren?) neuen, aetiologisch noch unaufgeklärten, verheerenden Seuche unter den Hühnern zu befassen.

Die vorliegende Mittheilung soll als Ergänzung der Arbeit Rahner's einen weiteren Beitrag zur Kenntniss der Bacterienflora des Hühnerdarmes liefern.

Anfang Juli vorigen Jahres hatte ich Gelegenheit, die pathologisch-anatomische und bacteriologische Untersuchung dreier Hühner vorzunehmen, welche aus einem Bestande (in Offenbach a. M.) stammten, der durch eine, der Geflügelcholera besonders in klinischer Beziehung ähnliche Seuche in wenigen Tagen vernichtet worden war. Das erwähnte Untersuchungsmaterial erhielt ich durch Herrn Collegen Strauss in Offenbach, dem ich für die Ueberlassung desselben auch an dieser Stelle bestens danke.

Ueber den Verlauf der Seuche und ihre klinischen Erscheinungen berichtete mir Herr Strauss Folgendes: Der von der Seuche befallene Hühnerbestand, welcher dem Besitzer am 28. Juni Abends von einem Händler geliefert worden war, setzte sich aus 8 Stück zusammen. Alle Hühner erschienen bei der Ankunft angeblich gesund. Bereits am 29. Juni Mittags war ein Huhn todt; ein zweites starb am 30. Juni Vormittags. Der am 1. Juli Vormittags zugezogene Thierarzt fand drei weitere Hühner erkrankt vor, von welchen zwei noch an demselben Tage verendeten. Die weiteren Todesfälle ereigneten sich am 2., 3. und 4. Juli. — Die Krankheit der Hühner bot folgende Erscheinungen: Sistiren der Nahrungsaufnahme; gesträubtes Gefieder; schlafsüchtiges Benehmen; Durchfall (die abgesetzten Faeces hatten meist eine weissliche Farbe).

Von den am 2., 3. und 4. Juli gestorbenen vier Hühnern wurden drei von mir secirt. Die Section sowie die gleichzeitige Entnahme von Material für die bacteriologische Untersuchung erfolgte bei zwei Hühnern (Huhn 1 und 2) etwa 6—8 Stunden, bei Huhn 3 etwa 20 Stunden post mortem.

Was den Sectionsbefund anbelangt, so bot derselbe bei den drei mässig gut genährten Hühnern ziemlich das gleiche Bild. Die am meisten in die Augen fallende pathologisch-anatomische Erscheinung bestand in einer ausgedehnten Ecchymosirung sämmtlicher serösen Häute. Insbesondere zeigte das Peritoneum ausser-

*) Nuttall, G. H. F., und Thierfelder, H., „Thierisches Leben ohne Bacterien im Verdauungskanal“. Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiolog. Chemie. Bd. 21. 1895/96. II. Mittheilung. Dieselbe Zeitschr. Bd. 22. 1896/97.

**) Schottelius, M., „Die Bedeutung der Darmbacterien für die Ernährung“. Archiv f. Hygiene. Bd. 34. 1899.

***) Korn, O., (Verhalten der Dejection normal ernährter Hühnchen). In der vorstehend citirten Arbeit von Schottelius.

†) Rahner, R., „Bacteriologische Mittheilungen über die Darmbacterien der Hühner“. Centralbl. f. Bacteriologie. I. Abth. Bd. 30. 1901.

ordentlich zahlreiche kleine Haemorrhagien, desgleichen Epi- und Pericard. Die Schleimhaut des Dünndarms erschien nur wenig geröthet, diejenige des Dickdarms, besonders aber die des Rectums zeigte zum Theil eine dunkelrothe Verfärbung und stellenweise Haemorrhagien. Der Inhalt des Dünndarms erschien normal. Der Dickdarm enthielt nur wenig dünnbreiige Ingesta. Das Rectum war fast leer. Die Schleimhaut der Cloake zeigte sich schwach geröthet. In der Cloake fanden sich spärliche, dünnbreiige, weissgelbliche Faeces, von denen auch die Umgebung der Cloake beschmutzt erschien. Milz tumescirt; Pulpa erweicht, schwarzroth. Die übrigen Organe (insbesondere auch die Lunge) wiesen keine Besonderheiten auf (abgesehen von der Subcutis des Huhnes 3, in welche zahlreiche Kalkconcremente eingelagert waren*).

Die Krankheit liess sich durch Verfütterung von Darminhalt, Blut und Organtheilen der gestorbenen Hühner auf gesunde Hühner übertragen. Auch die künstlich inficirten Thiere zeigten im Grossen und Ganzen die oben kurz erwähnten Symptome. Tod nach 3 bis 4 Tagen. Sectionsbefund ähnlich wie bei den spontan gestorbenen Thieren. Den gleichen Erfolg wie die Fütterung hatte die subcutane und intraperitoneale Uebertragung von Blut oder Organsaft auf gesunde Hühner. Tauben, Mäuse und Meerschweinchen konnten auf keine Art und Weise inficirt werden.

In Ausstrichpräparaten des Herzblutes und der Milzpulpa von Huhn 1 und 2 konnten bei der mikroskopischen Untersuchung nach gewöhnlicher Färbung nur vereinzelte Bacterien einer Art nachgewiesen werden, die weiter unten näher beschrieben werden soll. Auch die Anwendung besonderer Färbungsverfahren änderte an diesem Befunde nichts. Bei Huhn 3 wiesen die Ausstrichpräparate etwas mehr Keime in zwei Arten auf (besonders die Präparate aus der Milz). — Die mit Herzblut von Huhn 1 und 2 beschickten Platten zeigten nur verhältnissmässig wenig Colonien einer Bacterienart. Die gleiche Bacterienart fand sich etwas zahlreicher in der Leber und Milz. Bei Huhn 3 ergab die Untersuchung der aus Herzblut, Milz und Leber angelegten Culturen, entsprechend dem Ausstrichpräparat zwei Bacterienarten, von welchen die eine Art mit dem aus Huhn 1 und 2 isolirten Bacterium übereinstimmte, während die andere Art im weiteren Verlauf der Untersuchung als B. coli erkannt wurde. Das weiter unten näher zu characterisirende, bei allen drei Hühnern in Herzblut, Milz und Leber gefundene Bacterium vermochte ich auch aus dem Darminhalt der drei Hühner zu isoliren.

Meine anfängliche Vermuthung, in diesem Bacterium den Krankheitserreger vor mir zu haben, erwies sich als irrig, denn seine Cultur zeigte sich weder bei der Application per os, noch bei subcutaner, intravenöser und intraperitonealer Einverleibung für Hühner pathogen. Auch Tauben, Mäuse und Meerschweinchen liessen sich damit nicht krank machen.

Da eine zufällige Verunreinigung der Platten ausgeschlossen war, so konnte es sich nur um einen in das Blut und die inneren Organe eingedrungenen Saprophyten handeln. Das Vorkommen des Mikroorganismus auch im Darminhalt liess es sehr wahrscheinlich erscheinen, dass der erstere vom Darme aus in die Organe und das Gefässsystem gelangt war.

Es blieb jetzt noch weiterhin zu erforschen übrig, ob der Krankheitserreger unter den übrigen, aus dem Darme der Hühner isolirten Bacterien zu suchen sei, und ob die Krankheit nicht etwa auf das Zusammenwirken der im Blute, in Milz und Leber sowie im Darme der drei Hühner aufgefundenen Bacterienart mit irgend einer anderen der im Darm vorkommenden Arten zurückzuführen sei, ob also eine Mischinfektion vorliege. Die Untersuchungen nach dieser Richtung blieben indessen, wie auch alle weiteren aetiologischen Untersuchungen und Versuche, auf die ich hier nicht näher eingehen kann, erfolglos; sie veranlassten mich indessen, mich mit der Bacterienflora des Hühnerdarmes etwas näher zu beschäftigen.

Das Material zu der Untersuchung der Darmbacterien der Hühner entnahm ich 1. dem vorderen Theile des Dünndarmes (etwa 15 cm hinter dem Pylorus); 2. den Blinddärmen; 3. den frisch abgesetzten Fäces. Nach Eröffnung des Abdomens unter aseptischen Cautelen wurde die Wand der zur Entnahme von Untersuchungsmaterial bestimmten Darmstelle (in situ) mit glühender Platinöse durchbohrt und durch die so geschaffene Oeffnung mittels einer kleineren Oese aus der Tiefe des Darminhaltes Material für die culturelle und bacterioscopische Untersuchung entnommen.*) Bei zweien der Offenbacher Hühner geschah die Materialentnahme erst nach der Exenteration des Darmes. Bei den Fäces wurden die festeren centralen Partien zur Untersuchung benutzt

Zur Untersuchung gelangte der Darminhalt der drei Offenbacher Hühner sowie der Darminhalt und die Fäces von vier gesunden bezw. künstlich inficirten Hühnern. Die vier letztgenannten Hühner stammten aus einer Geflügelhandlung, die die jungen Thiere aus verschiedenen Gegenden bezieht.

Die von mir culturell gefundenen Bacterienarten waren

im Dünndarm: Bei allen untersuchten Hühnern Gelatine verflüssigende Coccen; in geringer Anzahl das weiter unten näher zu beschreibende Bacterium, das mit dem im Blut und in der Milz bezw. Leber der drei Offenbacher Hühner gefundenen Mikroorganismus identisch ist und welches ich Bacterium intestinale gallinarum benennen möchte, sowie B. coli**) und eine Hefe.

Ausserdem bei den drei Offenbacher Hühnern: B. megatherium; bei den übrigen Hühnern: B. mesentericus vulgatus bezw. in einem Falle B. subtilis sowie ein nicht näher bestimmter plumper Bacillus.

In den Blinddärmen: Bei allen untersuchten Hühnern: B. coli in Massen. Daneben in mässiger Menge B. intestinale gallinarum, Coccen sowie, entsprechend ihrem Vorhandensein im Dünndarm, B. megatherium, B. mesentericus und subtilis.

In den Fäces: Dieselben Bacterien wie in den Blinddärmen, mit Ausnahme des B. intestinale gallinarum, welches in zwei Fällen fehlte, d. h. culturell nicht nachweisbar war (im Ausstrichpräparat schien es dagegen vorhanden zu sein).

Das vorstehend beschriebene Untersuchungsergebniss deckt sich, wenn wir das B. intestinale gallinarum ausser Betracht lassen, im Grossen und Ganzen mit demjenigen Rahner's: Neben dem obligaten Bact. coli, welches im vorderen

*) Diese Kalkconcremente von 0,25—2 mm Durchmesser und meist linsenförmiger Gestalt, die überaus zahlreich über die Subcutis des ganzen Körpers verbreitet waren, liessen sich auf die Anwesenheit von Laminosioptes gallinarum Mégnin s. Symplectoptes cysticola Railliet zurückführen. In den grossen Concrementen waren die Milben nicht mehr nachweisbar; in den jüngeren, noch nicht oder nur wenig verkalkten Knötchen sowie auch frei im Bindegewebe fanden sich indessen eine ganze Anzahl typischer Exemplare der Milbe, die sich in Zupfpräparaten unschwer nachweisen liess.

*) Die dünnbreiige Beschaffenheit der Contenta des Dünndarmes macht es bei diesem Darmtheil zur Vermeidung einer Verunreinigung der Organe der Bauchhöhle nothwendig, die zur Materialentnahme bestimmte Stelle durch zwei Ligaturen abzuschliessen.

**) Kohlbrugge („Die Autosterilisation des Dünndarmes und die Bedeutung des Coecum." Centralbl. f. Bacteriologie. I. Abth., Bd. 29, 1901 und ferner: „Der Darm und seine Bacterien" ebenda Bd. 30, 1901), der das Bact. coli im Dünndarm des Huhnes ebenfalls nachweisen konnte, hält das Vorkommen dieses Microorganismus im Dünndarm beim Huhn für eine Ausnahme (denn bei den meisten der bis jetzt untersuchten Thiere ist der grösste [vordere] Theil des Dünndarmes frei von B. coli) und glaubt diese abweichenden Verhältnisse beim Huhn dessen Nahrung bezw. dem häufigen Vorkommen von Darmparasiten bei diesem Thier zuschreiben zu sollen.

Dünndarm spärlich vorkommt, im Dickdarm aber vorherrschend ist, sind es in der Hauptsache Coccen und Bacterien aus der Gruppe des Heubacillus, welche im Hühnerdarm facultativ vertreten sind. Auch konnte ich in Uebereinstimmung mit Rahner feststellen, dass die mit Hülfe des Culturverfahrens ermittelte Zahl der Bacterien des Hühnerdarmes (besonders der Fäces) viel kleiner ist als diejenige, welche das gefärbte Ausstrichpräparat zeigt.*)

Neu ist das Bact. intestinale gallinarum. Dasselbe hat die Gestalt eines kurzen plumpen Stäbchens mit gut abgerundeten Enden. Sein Querdurchmesser entspricht etwa demjenigen des B. coli gallinarum, er beträgt mithin etwa 0;4—0,5 μ; sein Längsdurchmesser schwankt etwas, bei den meisten Individuen beträgt derselbe etwa das Doppelte des Querdurchmessers.

Im Blute und in den inneren Organen der 6—8 Stunden bezw. 20 Stunden post mortem secirten Offenbacher Hühner waren die spärlich vorhandenen Bacterien meist zu zweien vereinigt anzutreffen, desgleichen im Darminhalt. In der künstlichen Cultur finden sich neben einzelnen und zu zweien vereinigten Individuen sehr häufig kurze Ketten.

Das Bacterium ist beweglich, jedoch ist die Bewegung nicht sehr lebhaft und nur bei jüngeren Culturen wahrnehmbar. In 24—48 stündiger Agarcultur oder in der Cultur in (saurem) Fleischwasser trifft man zahlreiche bewegliche Einzelindividuen und Ketten. Die Bewegung ist wackelnd, diejenige der Ketten ist überaus schwerfällig. Sporenbildung wurde nicht beobachtet.

Das Bacterium ist mit allen basischen Anilinfarben tingirbar. Die Färbung vollzieht sich bei vielen Individuen nicht gleichmässig: Es sind (besonders bei Methylenblaufärbung) häufig hellere Lücken im Bacterienleibe bemerkbar. Liegen diese in der Mitte des Stäbchens, so erscheint letzteres oft bipolar. Von einer characteristischen Polfärbung kann jedoch keine Rede sein. Der Gram-Färbung gegenüber verhält sich das Bacterium positiv.

Das Wachsthum des Bacteriums auf unseren gebräuchlichen Nährböden ist nicht sehr üppig. Bei der erstmaligen Uebertragung auf künstliche Nährböden bemerkt man erst nach 48 Stunden ein spärliches Wachsthum. Bei der künstlichen Weiterzüchtung bessert sich das Wachsthum in Folge Anpassung an den Nährboden etwas; es ist bereits nach 20—24 Stunden deutlich wahrnehmbar und um ein Geringes üppiger. Auf schwach alkalischem Pepton-Kochsalz-Agar wächst das Bacterium oberflächlich in sehr kleinen tautropfenförmigen, runden, isolirt liegenden Colonien, die keine Neigung zu confluiren bekunden. Die in der Tiefe der Platte gelegenen Colonien sind etwas kleiner, meist linsenförmig. Eine besondere Structur an den Colonien ist nicht erkennbar. Ihre Consistenz ist weich; ein besonderer Geruch fehlt. Das Condenswasser ist leicht getrübt und besitzt einen geringen Bodensatz. Auf schwach alkalischer Gelatine ist das Wachsthum ähnlich. Eine Verflüssigung der Gelatine findet nicht statt. Die Gelatinestichcultur zeigt ein zartes Wachsthum längs des Stiches.

Fast ebenso wie auf schwach alkalischen Nährböden wächst das Bacterium auf solchen mit neutraler und schwach saurer Reaction. Sobald indessen der Säuregehalt etwas stärker ist, bleibt das Wachsthum aus. Während Glycerinzusatz zu den Nährböden keinen nennenswerthen Einfluss auf das Wachsthum des Bacteriums ausübt, bewirkt die Zugabe von Traubenzucker (1 pCt.) ein üppigeres Wachsthum. Zuckerbouillon wird mässig stark getrübt und zeigt einen flockigen Bodensatz. Eine Vergährung des Zuckers unter Gasbildung findet nicht statt.

Auf der Kartoffel ist ein Wachsthum makroskopisch kaum bemerkbar; die Oberfläche der Kartoffel erscheint feucht glänzend. Die mikroskopische Untersuchung der Kartoffelcultur ergiebt zahlreiche einzelne und zu Ketten vereinigte Bacterien (viele Involutionsformen).

Lakmusmolke wird ganz schwach geröthet. Die gebildete Säuremenge entspricht ca. 1 pCt., $^1/_{10}$ = Normalnatronlauge.

Nitroso-Indolreaction negativ.

Thierversuche ergaben, wie bereits oben bemerkt, dass das Bacterium weder für Hühner und Tauben, noch für Mäuse und Meerschweinchen pathogen ist.

Wir haben es hier mit einem Bacterium zu thun, welches meines Wissens mit keinem der bekannten Bacterien identificirt werden kann. Da ich dasselbe bei allen von mir untersuchten Hühnern fand und da diese Hühner aus zwei getrennten Beständen stammten (von denen der eine durch steten Zukauf neuer Thiere aus verschiedenen Gegenden fortwährend wechselt), so neige ich der Annahme zu, dass das beschriebene Bacterium eine weitere Verbreitung als Darmbewohner des Haushuhns besitzt. Ob das B. intestinale gallinarum den obligaten Bacterien des Hühnerdarmes zugezählt werden kann, erscheint mir zweifelhaft.

Für die Seuchenforschung hat der hier beschriebene Mikroorganismus insofern Interesse, als er verhältnissmässig kurze Zeit nach dem Tode seines Wirthes in verschiedenen Organen der Bauchhöhle, wie auch im Herzblute anzutreffen sein kann, und zwar trat er an den angegebenen Orten in den hier untersuchten Fällen früher auf als das B. coli; denn letzteres liess sich bei den ca. 6—8 Stunden post mortem secirten Hühnern im Herzblute u. s. w. nicht nachweisen, während B. intestinale gallinarum in demselben vorhanden war. Bei dem ca. 20 Stunden post mortem secirten Huhn 3 fand sich auch das B. coli im Herzblute.

*) Es entspricht dies dem Befunde Eberle's („Zählung der Bacterien im normalen Säuglingskoth". Centralbl. f. Bacteriologie I. Abth., Bd. 19, 1896) beim Menschen. Es beträgt nach diesem Autor „die Zahl der lebens- resp. auf unseren Nährmedien entwicklungsfähigen Spaltpilze nur 4,5—10,6 Proc. derjenigen Bacterien, welche durch die Färbemethode im Kothe nachgewiesen werden können . . . Die zunehmende Austrocknung und Verarmung an Nährstoffen, welche der Koth im Dickdarm erleidet, wirkt zweifelsohne schädigend auf die Bacterien des Darminhaltes ein."

Der Bolzenschuss-Apparat.

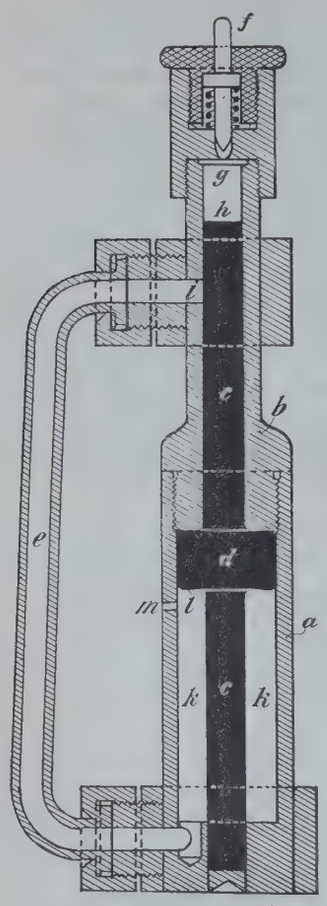
Von

Schrader-Brandenburg,

Schlachthofdirector.

Verfasser hat in Verbindung mit dem Ingenieur Berger von der Elisabethhütte in Brandenburg Patent angemeldet auf einen in beifolgender Zeichnung im Querschnitt dargestellten Bolzenschuss-Apparat zum Tödten aller Gattungen von Schlachtvieh. Durch Aufschlagen auf den Zündstift wird eine nur mit 0,5 g Blättchenpulver geladene, durch Celluloidplättchen vorn geschlossene Patrone abgefeuert. Die Pulvergase treiben den

Stahlbolzen c d c in den Schädel des Thieres. Sobald jedoch der Bolzen bei i vorbeigeflogen ist, geht ein Theil der Pulvergase durch den kupfernen Umlauf e und wirken in der Bolzenkammer k als elastischer Puffer für den Bund d und verhüten Beschädigungen und Zertrümmerungen durch hartes Aufschlagen. Ausserdem treiben die Pulvergase den Bolzen vollständig in den Apparat zurück, um endlich durch die Oeffnung m zu entweichen.



Der Apparat sieht nach dem Schuss genau so aus wie vor demselben, ein Knall erfolgt nicht, sondern nur ein Fauchen, ähnlich dem Geräusch eines grossen Thürschliessers.

Der Apparat ist so handlich, dass er leicht in einer Rocktasche getragen werden kann. Er ist von mir in langer Reihe von Schüssen ohne Fehlresultate praktisch erprobt.

N.B. (Ich denke in nächster Zeit einigen Herren in Berlin etwas vorzuschiessen.)

Arzneiverordnungen und Pfuscherthum.

Von

Strohe-Cöln a. Rhein,

pract. Thierarzt.

Angesichts des actuellen Interesses, welches selbst die Tagespresse vielfach dem Umsichgreifen des Kurpfuscherthums in der humanen Medicin entgegenbringt, lohnt es sich wohl, daran zu erinnern, dass sich auch leider in der Veterinär-Medicin dieser Krebsschaden breit macht und, wie wir aus dem nachher zu besprechenden Falle sehen werden, das Nationalvermögen in empfindlichster Weise schädigt. Bis zu welcher Dreistigkeit die Vertreter des Kurpfuscherthums gehen, erhellt wohl am besten aus beistehender Annonce, die sich im Stadtanzeiger der Kölnischen Zeitung unter Inseratentheil findet.

„Meine Wohnung ist jetzt Klettenberg 286. Halte
„mich in der Behandlung von Pferden und Rindvieh
„bestens empfohlen. A. Clemens."

Wie es da in kleineren Orten aussehen mag, wo sich nach dem alten Satze: „Dem Gott ein Amt giebt, giebt er auch Verstand" mit dem Hirten- und ähnlichen Stellen Kurpfuscherwissen und Praxis weitervererbt, will ich garnicht erwähnen; es mag genügen, wenn ich folgenden Fall zur Kenntniss bringe, den ich in meiner Grossstadt-Praxis bei einem sonst hellen und klugen Pferdebesitzer erlebte, welcher sich leider zu seinem Schaden einmal zur Consultation eines Kurpfuschers von seinen Angestellten bereden liess.

Am 10. September a. c. wurde ich gegen 7 Uhr Morgens zu dem kranken Pferde eines Ziegeleibesitzers gerufen. Als ich eine halbe Stunde später dort eintraf, fand ich das Pferd wie gelähmt im Stalle liegen. Der Blick war stier und die Conjunctiven dunkelroth verfärbt. Der Puls war schwach und 80 mal in der Minute, die Athemzüge oberflächlich und betrugen 48 in der Minute. Die Temperatur war, im Mastdarm gemessen, 39,1° C. Das Thier konnte sich nicht erheben, auch hochgebracht vermochte es nicht zu stehen. Die Unterlippe war mit einer dunkelen Salbe etwas beschmiert, das Zahnfleisch geröthet und geschwollen, die Zunge blau verfärbt; Erosionen befanden sich an der Innenseite der Unterlippe. Ferner zeigten sich: starker Speichelfluss, Schluckbeschwerden, grosse Athemnoth, sowie Harndrang mit Abgang weniger Tropfen blutigen Urins.

Das Maul war krampfhaft geschlossen, die Maulspalte nur 3—4 cm weit zu öffnen. Ich bat, einen Collegen zuziehen zu dürfen, da ich Vergiftung muthmasste und gleichzeitig eruirte, dass ein hiesiger Kurpfuscher, den der Besitzer am 7. September auf Drängen seines Kutschers zu dem stark lahmenden Pferde hatte rufen lassen, sich an dem Gaul versucht habe, welchen ich übrigens schon einmal ein viertel Jahr vorher wegen rheumatischer Schulterlahmheit mit gutem Erfolge behandelt hatte. Angeblich hatte der Pfuscher das Pferd in der linken Schultergegend mit einer braunen Flüssigkeit eingerieben und dann diese Stelle mit einer glühenden Schaufel kurz berührt. Am 9. September hat dann angeblich der Patient angefangen, schlecht zu schlucken, wurde unruhig und zeigte stieren Blick. Am 10. September, 6 Uhr Morgens, legte sich das Pferd und fing an über den ganzen Körper stark zu schwitzen und zu zittern. Urin dick und blutig. Leider verendete an diesem Tage gegen 2 Uhr schon das Pferd, ehe College Dr. Flatten, welchen ich, da er in der Herbst-Versammlung rheinpreussischer Thierärzte am 15. September zu Rolandseck einen Vortrag über „Kurpfuscherei und die Mittel zur Bekämpfung derselben" halten wollte, zugezogen hatte, zum Consilium erscheinen konnte.

Am Abend des 10. September gegen ½8 Uhr machte ich mit Herrn Collegen Dr. Flatten die Section des verendeten Thieres. Ausser dem schon angegebenen Befunde ergab dieselbe in der Gegend der linken Schulter Röthung der Haut und eine thalergrosse, harte, von Haaren entblösste Stelle. Auf Einschnitt daselbst ergoss sich wässerige Flüssigkeit aus den Geweben.

Salben- oder Einreibungsreste waren nicht mehr daselbst aufzufinden. Die Schleimhaut des Schlundes und Schlundkopfes stark geröthet, trübe und geschwollen, auf derselben einzelne der Epidermis beraubte bis bohnengrosse Stellen und ebenso grosse Eiterbläschen. Röthung, Trübung, Schwellung der Magen- und Darmschleimhaut; dazwischen auch normale Partien. In der Magenschleimhaut einzelne bis erbsengrosse Erosionen. Ferner in der Magen- und Darmschleimhaut zahlreiche bis linsen- und bohnengrosse blaurothe Stellen, die auf Einschnitt frei ins Gewebe ergossenes Blut ergaben (Ecchymosen). Die Peyerschen Drüsenhaufen roth und stark geschwollen. In den Geweben, besonders in dem Bindegewebe um dem Schlund, bis bohnengrosse Stellen mit frei in die Gewebe ergossenem Blute. Die Nieren waren blauroth; Mark und Rinde kaum zu unterscheiden; auf die Schnittfläche ergoss sich reichlich Blut; Nierenbecken, Harnleiter, Harnröhre enthielten chocoladefarbige Flüssigkeit. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ergab starken Blutgehalt der Capillaren und Glomeruli; die gewundenen und geraden

Harnkanälchen, besonders die ersteren, opak, undurchsichtig; ihr Epitel trübe, fein gekörnt, die Kerne nicht zu erkennen, auch nicht auf Zusatz von Essigsäure.

Auf Grund dieser unserer Feststellung lautet das Urtheil des Herrn Dr. Flatten in Uebereinstimmung mit dem meinen dahin:

1. Das verendete Pferd ist an einer acuten Nierenentzündung eingegangen.

2. Die Section zeigt krankhafte Veränderungen der Nieren, des Nierenbeckens, Harnleiters, der Blase und Harnröhre, wie solche sich stets bei schwerer Cantharidenvergiftung finden.

3. Die Section ergiebt krankhafte Veränderungen des Verdauungstractus (Maul, Zunge, Schlund, Magen, Darm) und der Blutgefässe (frei in's Gewebe ergossenes Blut, Ecchymosen), welche den begründeten Verdacht einer Canthariden- und Crotonölvergiftung erwecken. Nach der Krankengeschichte und dem Sectionsbefunde stand nun für Herrn Collegen Dr. Flatten und mich fest, dass der Gaul an der erwähnten Vergiftung vom Magendarmtractus aus verendet war; es fragt sich nur: Wie ist eine solche Vergiftung zu Stande gekommen? Die von dem Kurpfuscher X eingeriebene linke Schultergegend zeigte bei der Section keine Spur von Salbe mehr, wohl aber die Unterlippe. Der Gaul hatte also die Einreibung des Pfuschers, als sie ihn brannte und schmerzte (wie die noch post mortem vorhandene Entzündung daselbst beweist), abgeleckt. Die Einreibung hat also wahrscheinlich Cantharides und Oleum crotonis enthalten, und der biedere Pfuscher hatte nicht angeordnet, vielleicht auch nicht gewusst, dass der Gaul am Ablecken der giftigen Substanzen zu verhindern sei. Leider waren im Darme in Folge der Durchfälle keine der characteristischen grüngoldenen Cantharidenschüppchen mehr nachzuweisen.

Meine Vermuthung und der Verdacht auf Canthariden und Ol. crotonis sollte bald einige Bestätigung erfahren; denn von zuverlässiger Seite erfuhr ich, dass jener Pfuscher X. aus einer benachbarten Apotheke folgende Einreibung bezieht: Rp. Canthar. pulv. 10, Ol. crotonis 2, Ol. olivar 100, welche ihm vom Apotheker anstandslos und ohne Verletzung der gesetzlichen Vorschriften wiederholt angefertigt werden kann, wenn er eine Anweisung eines Thierarztes besitzt. (vide: § 6 der Vorschriften betreffend die Abgabe stark wirkender Arzneimittel, Bundesrathsbeschluss vom 13. Mai 1896 und 22. März 1898.)

Eine solche aber wird sich ein Kutscher, wie es der Pfuscher X. lange Zeit war, leicht beschaffen können. Zweifelsohne wäre in diesem Falle das Eingehen des Pferdes vermieden worden, wenn entsprechende Vorschriften auch über die Reiteration von Veterinär-Recepten beständen. Ich vermag nicht einzusehen, weshalb solche Vorschriften für die Human-Medicin allein geschaffen sind; und will man mir von nichtthierärztlicher Seite entgegenhalten, der Gefährdung eines Stückes Vieh seien nicht solche Rücksichten beizumessen, so stelle ich dem das materielle Interesse gegenüber, welches der Staat an der Erhaltung seines Nationalvermögens nehmen sollte. Ich will gar nicht erwähnen, dass eine Veterinärverordnung — z. B. eine starke Morphiumlösung — in der Hand eines Morphiophagen eine willkommene Handhabe sein würde, um unangefochten seinem Laster zu fröhnen. Muss, darf und wird doch der Apotheker jederzeit eine vom Thierarzte verordnete Morphiumlösung unbeanstandet und ad infinitum abgeben! Baldige Abhülfe thut hier dringend noth.

Referate.

Die Vogelpest.

Von Professor Centanni-Ferrara.

Centralbl. f. Bact., Parasitenkunde u. Infectionskr. Abth. Originale XXXI. Bd., No. 4/5.

Seit 10 Jahren wird in Italien eine Geflügelkrankheit beschrieben, welche nicht mit der Hühnercholera übereinstimmt. Namentlich ist es Oberitalien, wo diese Krankheit beständig herrscht. Bereits in dem Buche von Rivolta und Delprato „L'ornitoiatria o la medicina degli ucceli domestici e semidomestici" Pisa 1880, ist diese Krankheit als „Typhus exsudativa gallinarum" zum Unterschiede von der echten Geflügelcholera beschrieben. Auch später ist über diese Krankheit von Perroncito, Mazza, Belfanti, Zenoni, Abba, Foà und Cesaris-Demel eingehend berichtet worden. Auch Deutschland ist in diesem Jahre von dieser Krankheit oder einer sehr ähnlichen Epizootie heimgesucht worden. Ein Herd hatte seinen Ursprung in der Braunschweiger Geflügelausstellung und breitete sich in Oldenburg aus; dieser wurde von Jess und Greve beschrieben, ein anderer trat in Württemberg auf; derselbe wurde von Scheurlen, Buhl und Lüpke studirt. Eine letzte Epizootie hat der Verfasser im Anfang des Jahres 1901 in der Gegend von Ferrara beobachtet. Verfasser hat die Krankheit zum Unterschiede von der Geflügelcholera mit dem Namen der Vogelpest belegt. Sie unterscheidet sich von der Geflügelcholera durch den Grad der Betheiligung des Magendarmapparats. Die Krankheit hat einen Verlauf, bei dem von den höchst acuten Fällen an (die vorher keine merkliche Störungen aufwiesen und bei denen bald nachher die Thiere todt gefunden wurden) durch eine Zwischenform, die acute, die 3 oder höchstens 4 Tage dauert, ein Uebergang zu der subacuten stattfindet, die sich höchstens bis zu 7 oder 8 Tagen verlängert. Niemals hat C. ein Tier genesen sehen. Bei der acuten Form tritt zuerst Appetitmangel auf, dann Schwäche und Schläfrigkeit, herabhängende Flügel, der Kamm wird violett und schliesslich schwarz. Der Tod tritt gewöhnlich im soporösen Zustand ein, begleitet von kurzen Krampfanfällen. In der langsam verlaufenden Form sitzen die Thiere geduckt, sind nicht zum Aufstehen zu bewegen, vermögen sich nicht auf den Füssen zu halten, schwanken, stossen gegen Hindernisse und wackeln mit dem Kopf, zuweilen fliesst aus den Nasenöffnungen Schleim. Die Temperatur beträgt 43° und sinkt in der Agonie unter 30. Die Fäces sind weder reichlich noch diarrhoïsch. Am Herzen sieht man das Epicard opak mit zerstreuten, weisslichen Flecken, auch zuweilen treten petechienförmige Flecken auf. Gewöhnlich befindet sich in dem Herzbeutel kein Exsudat, manchmal jedoch ist dasselbe geronnen. Im Respirationsapparat trifft man constant Pleuritis; die Lunge ist mit dicken, graulichen Schichten fibrinösen Exsudates bedeckt. Die Leber ist vergrössert, blass, mürbe, mit einer gelatinösen Schwarte bedeckt. Ueberhaupt beobachtet man das Vorkommen von gelatinösen Exsudaten mehrfach. Der Darm ist congestionirt, zeigt jedoch niemals Hämorrhagien. Das Peritoneum ist opak, Peritonealexsudat fehlt meist, Milz und Nieren sind hyperämisch. Die histologische Untersuchung ergab intensive Myocarditis, parenchymatöse Hepatitis, Nephritis parenchymatosa. Schon bei den ersten Untersuchungen zeigte sich das dem Herzen kranker Hühner entnommene Blut als bacteriologisch negativ. Nahm man jedoch kleinste Mengen dieses microscopisch als frei von irgend welchen Bacterien erscheinenden Blutes und brachte es unter die Haut eines anderen Huhnes, so starb dasselbe nach

2 bis 3 Tagen. Auch auf dem Wege der Fütterung gelang es, die Thiere zu inficiren. Der Verlauf der Krankheit entwickelt sich derart, dass das Thier am ersten Tage gesund erscheint, am zweiten aufhört zu fressen, die Federn sträubt und am dritten sterbend oder todt ist. Bei der Section finden sich dann die vorerwähnten Krankheitserscheinungen, wie dieselben ähnlich auch von dem Referenten bereits in der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift 1901, Seite 191 beschrieben sind. C. hat nun das Herz und die Lungen inficirter Thiere in 100 ccm physiologischer Kochsalzlösung zerkleinert und dieses bacterienreiche Material zunächst durch Papier und dann durch eine Berkefeld-Kerze filtrirt. Bringt man einen Theil des Filtrats in Fleischbrühe und lässt diese Fleischbrühe 7 Tage im Brutschrank stehen, so erweist sich diese Bouilloncultur als steril. Dasselbe Resultat erhält man, wenn man statt Berkefeld-Kerzen Chamberland-Kerzen zum Filtriren benutzt. Nimmt man von dem Filtrat, in welchem keinerlei Bacterien zu sehen sind und welches auch, nachdem es in Bouillonröhrchen längere Zeit cultivirt wurde, keinerlei Trübung erkennen liess, 2 ccm und injicirt dieselben einem Huhn, so stirbt das Thier nach 3 Tagen und zwar unter Erscheinungen, welche der Braunschweiger Geflügelseuche bezw. der Centanni'schen Vogelpest gleichen. Es sind namentlich Läsionen des Herzens, fibrinöse und adhäsive Pericarditis, welche imponiren, dagegen am Darm, ausser leichten Hyperämien, keine wesentlichen Veränderungen. Es geht somit das Virus, da es ausserordentlich klein ist, durch die Chamberland- und Berkefeld-Filter durch. Nach dem von Nocard und Roux bei der Lungenseuche zuerst geübten Verfahren der Cultur in vivo mittels Collodiumsäckchen hat auch Centanni versucht, den Erreger der italienischen Vogelpest zu cultiviren. Es wurden Collodiumsäckchen mit Martin'scher Fleischbrühe gefüllt und nach der Impfung 15 bis 20 Tage im Peritoneum von Kaninchen belassen. Diese Experimente sind noch nicht abgeschlossen. Bezüglich des Infectionsvermögens der Fäces fand C., dass in den Fällen mit subacutem Verlauf die Fäces gewöhnlich infectiös sind, während in den schnellverlaufenden Fällen die Wahrscheinlichkeit hierfür ausgeschlossen ist. Das eingeführte Virus scheint im Darm keine günstigen Bedingungen zu seiner Entwickelung zu finden. Kaninchen, Hunde und Füchse sind nicht empfindlich, ebenso Meerschweine und Ratten. Hühner, Truthühner, Enten, Gänse und Perlhühner sind empfindlich. Bei Tauben hat man beobachtet, dass dieselben in inficirten Hühnerställen gelebt und gefressen haben, ohne zu erkranken. Es tritt jedoch bei diesen Tauben eine eigenthümliche Art der Erkrankung auf, der sogen. Labyrinthschwindel, und zwar ist die Ursache dieser Erscheinung eine Läsion der halbkreisförmigen Kanäle, eine sog. Semicirculitis specifica. Es ist eine wunderbare Erscheinung, dass sich ein Virus in den halbzirkelförmigen Kanälen localisirt. C. rechnet seinen Erreger der Vogelpest zu den sog. filtrirbaren Virus, welche andererseits als ultravisibel bezeichnet werden. Derartige filtrirbare Virus kennt man fünf: 1. Virus der Maul- und Klauenseuche von Loeffler und Frosch, Januar 1898, 2. Virus der Fleckenkrankheit der Tabaksblätter von Beierring, Juni 1899, 3. Virus der Lungenseuche von Nocard und Roux, Oktober 1899, 4. Virus der afrikanischen Pferdestaupe von Mac Fadyean, Januar 1900 und 5. Virus der Vogelpest (Centanni) 1901. Ref., welcher über diesen Gegenstand eigene umfangreiche Untersuchungen angestellt hat, will es unerörtert lassen, ob die von C. beschriebenen Versuchsergebnisse vollkommen einwandfreie bleiben werden. In diesem Augenblicke hat es aber für die Thierärzte das grosse Interesse, zu wissen, wem wir die Bereicherung unserer einheimischen Seuchen verdanken. Es ist geradezu merkwürdig, dass wir bei dem regen Geflügelhandel mit Italien erst jetzt eine solche gefährliche und mörderische Geflügelkrankheit, wie es die von mir beschriebene Braunschweiger Geflügelseuche ist, importiert erhielten, nachdem dieselbe in Italien bereits 10 Jahre bekannt war. Dr. Jess.

Das Baccelli'sche Heilverfahren.

Von Löffler und Uhlenhuth.

Die Königl. Preussische Commission zur Erforschung der **Maul- und Klauenseuche** (Geheimrath Loeffler und Stabsarzt Uhlenhuth) hat über das Baccelli'sche Verfahren einen Bericht an den Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten erstattet, in dem das Ergebniss der Untersuchungen wie folgt zusammengefasst wird: Durch die intravenöse Injection des Sublimats wird die Infection mit Maul- und Klauenseuche nicht verhütet. Bei dem Einsetzen des Fiebers und der ersten Krankheitserscheinung gegeben, haben die intravenösen Injectionen keinen erkennbaren Nutzen. Das Fieber wird nicht abgekürzt, die localen Krankheitserscheinungen werden nicht beeinflusst. Die Krankheit verläuft sicher nicht schneller und leichter als bei unbehandelten Thieren. Durch grössere Sublimatdosen wird die Erkrankung schwerer gestaltet und der Heilungsverlauf verlängert. Die Thiere gehen in ihrem Ernährungszustande auffallend stark zurück. Das Sublimat kann bereits in der Dosis von 0,1, selbst wenn diese Dosis nicht auf einmal, sondern auf mehrere Tage vertheilt in die Blutbahn eingespritzt wird, schädlich wirken. Dosen von 0,2 sind direct gefährlich. Ob in schweren Seuchengängen der tötliche Ausgang der Krankheit durch die Sublimat-Injectionen verhütet werden kann, konnte durch Versuche nicht entschieden werden, da hier die Krankheit nur ganz ausnahmsweise zum Tode führt. Bei der Kürze der Beobachtungszeit hat auch nicht festgestellt werden können, ob Schädigungen der Nachzucht durch die Ernährung der erkrankten Tiere mit Sublimat verhütet werden kann. Ein Heilmittel für die Maul- und Klauenseuche ist das intravenös eingespritzte Sublimat jedenfalls ebensowenig wie ein Schutzmittel.

Mittheilungen aus der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht.

Durchgehende Sprunggelenksgallen.

Von Districtsthierarzt Garrecht, Thannhausen.

Durchgehende Sprunggelenksgallen bei neugeborenen Fohlen wurden in zwei Fällen nach vergeblichen Bepinselungen mit verdünnter Jodtinctur von Garrecht in folgender Weise operirt: Nach sorgfältiger Reinigung des Operationsfeldes mit Seifenwasser wurde die nach innen fixirte Galle angestochen, worauf das noch flüssige Exsudat zum Abfluss kam. Durch die Trokarthülse wurde sodann 5 pCt. Jodtinctur eingespritzt, welche Lösung gleichmässig in der Galle vertheilt und nach zehn Minuten wieder herausgezogen wurde. Hierauf Anlegen eines Gummistrumpfes. Nach vier Tagen wurde diese Behandlung wiederholt. Hiernach war eine Füllung der Galle nicht mehr zu beobachten und die normale Gebrauchsfähigkeit wieder eingetreten.

Abtragung eines Theiles einer Zitze bei einer Kuh.

Von Thierarzt Merkle, Wolnzach.

Ein Kautschuk-Milchröhrchen war vollständig in den Milchkanal hineingeglitten und durch ein eingeführtes zweites Milchröhrchen sehr hoch und bis in den Milchbehälter hinaufgeschoben worden. Die Herausnahme liess sich nur durch Amputation der Zitze bewerkstelligen, wobei ein Stumpf derselben von 4 cm. stehen blieb. Die Schnittfläche zog sich allmählich so weit zusammen, dass nur eine feine Oeffnung blieb, aus der die Milch nicht freiwillig abfloss, sondern von einer Melkzeit zur andern vollkommen im Euter hielt.

Sobald man an einer der anderen Zitzen molk, lief die Milch aus dem Zitzenstumpf von selbst in den Kübel und das Euterviertel entleerte sich rasch und vollständig.

Sublimatvergiftung beim Pferde.

Von Bezirksthierarzt Kronacher, Landsberg a. L.

Ein Besitzer hat für ein Pferd mit eitriger Hufwunde Sublimatpastillen zu Hufbädern erhalten. Trotz Warnung und Aufschrift lässt er dieselben auf der Fensterbank des Stalles liegen. Eines Tages kommt das Pferd vom Halfter los und frisst die Schachtel nebst Pastillen.

Die Folgen waren leichte Kolikerscheinungen, vollständig unterdrückte Fresslust am ersten Tage danach. Es wurden 20,0 Kal. jodat., 150,0 Flor. sulf. in Milch, eine grosse Tasse Eiweiss und in Zwischenräumen grosse Mengen Milch verabreicht. Am zweiten Tage stellte sich Durchfall mit Entleerung dünnbreiiger bis dünnflüssiger Kothmassen ein von graugrüner bis schwarzgrauer Farbe. Am 4.—5. Tage nahm der Koth allmählich seine normale Farbe wieder an. Am achten Tage war das Pferd wieder völlig gesund.

Fractur des Sprungbeines beim Pferde.

Von Districtsthierarzt Schneider, Murnau.

Ein eiserner Kippwagen einer Feldbahn stiess einem Pferde so unglücklich auf den rechten Hinterfuss, dass ein Bruch des Sprungbeines erfolgte. Das Pferd zeigte grosse Schmerzen und stand nur auf drei Beinen; an der Bruchstelle deutliche Crepitation wahrzunehmen. Es wird ein Immobilisirungsverband aus Wasserglas durch Holzschienen verstärkt angelegt und zwar so, dass die Wunde am Sprunggelenk frei bleibt für die antiseptische Behandlung.

Nach fünf Tagen fängt das Pferd an zu belasten, nach drei Wochen wird der Verband abgenommen, wonach das Thier ohne merklich zu lahmen ziemlich gut geht. Nach sechs Wochen wird das Pferd zum ersten Male verwendet; jetzt geht es ohne Störung wieder im schweren Zuge.

Katarrhalfieber des Rindes.

Districtsthierarzt Sallinger, Windsbach, hat durch Verabreichung von Lysol beim Katarrhalfieber in 4 Fällen sehr gute Resultate erzielt; in sämmtlichen Fällen trat Heilung ein. S. betont, dass er mit seiner früheren Behandlung mit Antifebrin niemals Erfolg erzielt habe. Wochenschrift für Thierheilkunde 1901, No. 34. Nevermann.

Brandkrebs.

(Journal of path. and therap. 1901, vol. XIV, part. 4.)

Zuweilen bilden sich bei Rindern an den Hautstellen, welche mit dem Brenneisen behandelt worden sind, tumorartige Gewächse aus. Ihr Vorkommen scheint in Australien nicht selten zu sein, denn dort ist die vorstehende Bezeichnung „Brandkrebs“ unter den Viehbesitzern entstanden. In einem frühern von Mac Fadyean untersuchten Falle (vgl. Journal of path. and therap. vol. IV, p. 244) hatte die Neubildung eine typische carcinomatöse Structur, sodass es mit Rücksicht auf die Aetiologie der Carcinome erwünscht war, weitere histologische Untersuchungen über die „Brandkrebse“ anzustellen. Hierzu wurde F. neuerdings Gelegenheit geboten durch Uebersendung von gefärbten Schnitten, die der Regierungs-Thierarzt Desmond in Adelaide von zwei verschiedenen Fällen von Brandkrebs angefertigt hatte. Die Gewächse rührten von 2 fetten Bullen her. Die Prüfung der Schnitte ergab 1. dass beide Gewächse einen identischen Bau hatten und 2. dass sie nicht die Einrichtung der Carcinome besassen. Es handelte sich vielmehr um Papillome oder um chronisch entzündliche Veränderungen der Haut mit abnormer Proliferation der Zellen des Rete mucosum. Die Cutispapillen waren in Folge eines chronischen Entzündungsreizes stark verzerrt und mithin die Oberfläche, auf der die Epithelschichten liegen, viel weniger regelmässig als bei der normalen Haut. Streifen von Epithelzellen waren in ganz abnormen Entfernungen von der Oberfläche zu finden, aber in keinem Falle trennten sie sich von der Epidermis oder drangen in das Bindegewebe ein. An vielen Stellen zeigten die Gewächse die Spuren der Degeneration, und hier hatten sich zahlreiche Leucocyten angesammelt.

F. glaubt hiernach, dass der Brandkrebs eine entzündliche Veränderung darstellt, entstanden durch einen chronischen Reiz, welcher auf die noch nicht vernarbte Brandfläche einwirkt, und dass dieser Zustand wahrscheinlich bacteriologischer Natur ist.

Peter.

Zwei Beobachtungen aus der Fleischbeschau. Cysticercus inermis — Pentastomum denticulatum.

Von Stadtthierarzt Oppenheim in Lundenburg.

Im „Thierärztlichen Centralblatt“ No. 30 theilte Oppenheim einen Finnenbefund beim Rinde mit, der für die Beurtheilung des Fleisches finniger Rinder Beachtung verdient. Bei einem 1 Jahr alten Jungochsen fanden sich in den Kaumuskeln, dem Herzen, dem fleischigen Theile des Zwerchfells und auch fast in der gesammten übrigen Musculatur zahlreiche gelblich weisse 6—8 mm lange, 3—5 mm breite Bälge mit derber 1 mm dicker Wand, nach deren Durchschneiden grünlich gelber Detritus zum Vorschein kam. Bei sehr genauer Durchsuchung desselben fand sich ein 1 mm langes, mit wasserheller Flüssigkeit erfülltes Bläschen, in dem man bei schwacher Vergrösserung die Kopfanlage des Cysticercus inermis und die Kalkkörperchen sehr schön erkennen konnte. O. schätzte das Alter der in der Entwickelung begriffenen Finnen auf 10—14 Tage. Durch die energische Muskelreaction hatte sich somit ein von dem gewöhnlichen Finnenbefund abweichendes Bild ergeben. Nach den Erscheinungen hatte man eher auf eine Degeneration der Finnen schliessen können, während es sich thatsächlich um in der Entwickelung begriffene Finnen handelte. Wenn auch Finnen mit noch nicht entwickeltem Scolex sich zu Bandwürmern im menschlichen Darm nicht entwickeln können, so kann derartiges Fleisch doch als vollwerthig nicht erachtet werden, wenn auch der Verwerthung unter Deklaration im ungekochten Zustande nichts im Wege steht.

Pentastomum denticulatum fand O. in zahlreichen im Bindegewebe der Lunge eingelagerten, linsen- bis erbsengrossen,

elliptischen Knötchen, die eine derbe Hülle besassen, in der ein stäbchenförmig geformter, grünlich gefärbter Detritus eingelagert war. K.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift No. 13 1902.

Ueber die Behandlung des **Erysipels** im rothen Zimmer von Dr. Krukenberg. Verf. hat die Rothlichttherapie bei der Behandlung der Masern angewendet. Die rothen Lichtstrahlen haben zwar keine Heilwirkung, aber sie üben vor allen Dingen keinen schädigenden Einfluss aus.

Gebrauch und Dosirung des **Tuberkelheilserum** von Maragliano. M. theilt in der Gazzetta degli ospedali 1901 No. 151 mit, dass sein Serum in zugeschmolzenen Tuben à 1, 5 und 10 ccm versandt wird. Bei geringem Fieber kommt 1 ccm alle 2 Tage zur Verwendung, bei fieberhaften Fällen werden 5 ccm alle 2 Tage gegeben, event. auch 10 ccm.

Das Sclavo'sche **Milzbrandheilserum** wurde in der Academie der Medicin zu Turin in die Discussion gezogen und von verschiedenen Klinikern anerkennend besprochen, so von Cocta, Pagliani und Abbu. Letzterer hat das Serum bei einer Pustel in der Nähe des Auges verwendet und Erfolg erzielt. Die Heilungsziffer beträgt 100 pCt. (? d. Ref.).

Dies. Zeitschrift No. 14.

Ueber **Knochenmark und Infectionskrankheiten** von Eugen Fränkel. F. weist zunächst darauf hin, dass bereits Wassermann in der D. M. W. No. 7 1902 erklärt hat, dass bei einer Reihe von Infectionskrankheiten Infectionserreger in das Knochenmark kommen müssen. Aus den W.'schen Veröffentlichungen ist aber nicht zu erkennen, ob die Angaben dieses Autors die Frucht eigener Forschung oder das Product theoretischer Ueberlegung sind. F. hat zu diesem Thema eingehende eigene Untersuchungen vorgenommen und bei Typhus, bei Diplococcus laceolatus, bei Streptococcus, Staphylococcus, bei Phthisis u. s. w. mehr oder minder zahlreiche Bakterien in dem Knochenmark gefunden; besonders befinden sie sich in dem Mark der Wirbel. Ueber das Mark der Extremitäten stehen die Versuche noch aus. Die in das Mark eingedrungenen Bakterien verursachen daselbst Veränderungen in Form von Hämorrhagien, Pigmentanhäufung, fibrinösen Exsudaten und nekrotischen Herden.

Eine experimentelle Studie über die **Diphtherie der Vögel** von Guérin. Von allen Thieren ist besonders die Taube für die Vogel-Diphtherie sehr empfänglich. Es ist möglich, die Thiere activ zu immunisiren, indem man in die Bauchhöhle abgeschwächtes Gift injicirt. Durch Impfung grösserer Hausthiere kann man ein Antiserum gewinnen. Nähere Details finden sich in den Annal. d. l'Instit. Past. December 1901.

Deutsche med. Wochenschrift No. 14 1902.

Die chirurgische Behandlung des **Ascites** bei **Lebercirrhose** von Dr. Kümmel, Hamburg. Eck versuchte bei Hunden die Vena cava inferior mit der Vena portae zu verbinden und so für den Pfortaderkreislauf auszuschalten. Die Versuche waren wenig befriedigend. Später hat Talma dadurch neue Collateralbahnen geschaffen, dass er bei Lebercirrhose die Leber oder das Omentum majus an die Bauchwand annähte. K. theilt eine Reihe von mehr oder minder glücklich verlaufenen Operationen dieser Art mit.

Dies. Zeitschr. No. 15.

Beiträge zur **Immunitätslehre** von Professor Pfeiffer-Königsberg. In der Sitzung des Vereins für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg theilte Pf. mit, dass es ihm im Verein mit Friedberger gelungen sei, durch Behandlung von Kaninchen mit dem Serum cholerakranker Ziegen Antistoffe zu gewinnen, welche die auflösende Wirkung der Ziegencholera-Amboceptoren gegenüber dem Koch'schen Vibrio zu paralysiren im Stande sind, und welche als Antiimmunkörper bezeichnet werden müssen. Es wurde weiter erwiesen, dass die Amboceptoren des Normalserums mit denen bei der Immunisirung auftretenden identisch sind. Die specifische Immunisirung beruht somit auf der excessiven Neubildung eines der vielen, schon im normalen Tier vorhandenen Amboceptoren. Die Pf.'schen Versuche sprechen für die Richtigkeit der Ehrlich'schen Immunitätstheorie.

Therapeutische Monatshefte, April 1902, Heft 4, 16. Jahrgang.

Zur Frage der **Säuglingsernährung** von Mehring. Verf. fand, dass die Buttersäure, welche in der Kuhbutter sich findet, eine der Hauptursachen ist, dass die Säuglinge bei Fehlen der Muttermilch schlecht gedeihen, und er hat eine Nahrung zusammengesetzt, in welcher an Stelle der Kuhbutter das Fett des Eidotters verwendet wird.

Ueber practische Erfahrungen mit der **Merkurcolloid-Behandlung** unter besonderer Berücksichtigung des chemischen Nachweises der Quecksilber-Ausscheidung von Dr. Werler. Eine eingehende Arbeit von W. im Verein mit Dr. Eschbaum, welche im Original nachzulesen ist. —

Ueber neuere Arzneimittel. **Thigenol** wirkt besonders bei Hautkrankheiten als 20 procentige Vaselinsalbe günstig. **Salochinin und Rheumatin.** Salochinin ist der Chininester der Salycilsäure. Es dient als Antineuralgicum. Rheumatin wirkt bei Gelenkrheumatismus, wie Overlach feststellte.

Tagesgeschichte.

Danksagung.

Die Summe, welche zur Bestreitung der Kosten für die Büsten von Gurlt und Hertwig erforderlich war, hat die Opferfreudigkeit der thierärztlichen Vereine des Preussischen Staates im Verein mit Verehrern und früheren Schülern der Verewigten reichlich aufgebracht.

Die Büsten werden ihren Platz erhalten in der Aula der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin, wo schon ein Denkmal pietätvoller Dankbarkeit der Preussischen Thierärzte, nämlich die Marmorbüste des um die Vervollständigung ihrer wissenschaftlichen Bildung und für Hebung ihres Standes hochverdienten Eduard von Marcard aufgestellt ist.

Es war der einmüthige Wunsch der Preussischen Thierärzte, dass die Aufstellung der Büsten hier erfolgen möchte, und die Genehmigung des Herrn Ministers zur Ausführung ist von denselben sehr dankbar empfunden worden. Hier sollen sie als ein Gedenkzeichen an zwei der grössten Lehrer und Forscher, die an der Berliner „Thierarzneischule“ gewirkt haben, gleichzeitig ein Schmuck und Kleinod der Aula sein, Lehrern und Lernenden Herz und Auge erquicken und die Werke der beiden Altmeister unserer Wissenschaft stets in dankbare Erinnerung bringen.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Allen, die zum Gelingen dieses Werkes pietätvoller Dankbarkeit bei-

getragen haben, namens der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine des Preussischen Staates herzlich zu danken.

An künstlerischer Vollendung reihen sich die Denkmäler dem würdig an, welches, von Herter's Meisterhand geschaffen, schon längst der Aula der Berliner Thierärztlichen Hochschule zur Zierde gereicht. Mich drängt es, dem Herrn Bildhauer Dammann besonders die bewundernde Anerkennung und den wärmsten Dank dafür auszusprechen, dass er mit freiem Künstlersinn, ohne die Verewigten selbst gekannt zu haben, nur nach treuen Bildern arbeitend, Büsten geschaffen hat, an denen Jedem, der Gurlt und Hertwig gekannt, die Züge der Heimgegangenen auf das Lebendigste entgegentreten.

Dr. Esser,
Vorsitzender der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine des Preussischen Staates.

Klarstellung.

In No. 14 dieser Zeitschrift beschäftigt sich Herr Professor Schmaltz unter der Ueberschrift „Neue Verbände" wieder einmal mit dem Verein beamteter Thierärzte Preussens.

Wenn ich auch auf dem Standpunkte stehe, dass jeder Federkrieg aufreizend wirkt und in der Regel einen Misston hinterlässt, und ich dies unter jeder Bedingung vermeiden möchte, so darf ich doch im Interesse des Vereins die Behauptungen und Aussprüche des Herrn Prof. Schm. nicht unwidersprochen hinnehmen. Zuerst verstehe ich nicht, weshalb als Ueberschrift „Neue Verbände" gewählt wurde. Weshalb soll der Verein beamteter Thierärzte ein „Verband" sein? Der Verein besteht doch nicht aus verschiedenen Gruppen, sondern lediglich aus beamteten Thierärzten; es liegt also gar kein Grund vor, ihn mit „Verband" zu bezeichnen; er ist ein regelrechter, freier „Verein", so wie alle anderen thierärztlichen Specialvereine. Sodann bespricht Schm. die Gründung des V. b. T. in der Weise, dass er sagt:

> „Lassen wir die Motive zur Gründung dieses Vereins auf sich beruhen. Ich habe gegen die Gründung Bedenken vorgebracht, lediglich mit Rücksicht auf die Gefahr der Zersplitterung und aufkeimender Gegensätze."

Dass Schm. ein Freund und beredter Förderer der Sache der allgemeinen Provinzialvereine ist, ist bekannt, und Niemand wird etwas dagegen einwenden können, wenn er in der Besorgniss vor einer Zersplitterung der Thierärzte in Specialvereine seiner Zeit Bedenken gegen die Gründung von Sondervereinen, wie der V. b. T. einer ist, aussprach. Damals aber durfte Schm. nicht etwa an ein Zerwürfniss mit der C.-V. der thierärztlichen Vereine Preussens denken; hierfür lag absolut kein Grund vor. Die total unrichtige Stellung der Kreisthierärzte liess bei den Collegen alle möglichen Mittel und Wege berathen, welche wohl geeignet seien, in Kürze zum Ziele zu führen, bis der Gedanke auftauchte, dass sich zunächst die beamteten Thierärzte zu einem Centralverein zusammenschliessen müssten, um dann gemeinsam für ihre eigenen Interessen zu wirken. In welcher Weise dieses gemeinsame Vorgehen stattfinden solle, konnte vor Gründung des Vereins doch unmöglich berathen werden. Unlautere Motive, dass der Verein ein besonders kräftiges Wörtlein reden, oder gar, dass er namentlich der Unzufriedenheit mit localen departementsthierärztlichen Massnahmen lauten Ausdruck geben wolle, haben so wenig mich persönlich, wie irgend einen anderen mir bekannten Collegen zur Gründung des Vereins geleitet. Niemals habe ich vor der Gründung des Vereins daran gedacht, dass derselbe sich nicht der Centralvertretung unterstellen solle, und diejenigen Herren, welche als Delegirte der C.-V. im December 1900 in der Versammlung anwesend waren, müssen wahrgenommen haben, wie schmerzlich es mich berührte, als mein Antrag um Aufnahme des Vereins einstimmig mit der Begründung abgelehnt wurde, dass nach einem früher gefassten Beschluss Specialvereine nicht aufgenommen werden könnten.

Hätte man damals nicht lieber den früher gefassten Beschluss abändern sollen? — Ebenso wenig hat wohl Jemand von den Gründern des Vereins daran gedacht, dass derselbe je in eine Radauagitation verfallen oder Differenzen einzelner Mitglieder mit ihren Departementsthierärzten zum Gegenstande der Berathungen in den Versammlungen machen solle, sondern wir hatten nur das Gefühl, dass wir unsere Wünsche in einer Versammlung Gleichgestellter besser berathen und dann an geeigneter Stelle energischer zum Vortrag bringen könnten. Wenn wir nun als Bittende zu der C.-V. kommen und uns dort die Aufnahme verweigert wurde, so wurde uns doch dadurch unmöglich gemacht, weitere Wünsche vorzubringen, und deshalb verstehe ich nicht, wie Schm. sich missbilligend darüber aussprechen kann, dass der V. b. T. „weit entfernt darin ist, irgend welche Fühlung mit der C.-V. zu halten und seine Angelegenheiten selbst erledigt". Ein freundschaftliches Zusammenarbeiten und ein gegenseitiges Verständigen mit der C.-V. ist ja dem V. b. T. unmöglich gemacht. Dass aber Schm. weiter von einer bestehenden Entfremdung und Reibung und daraus folgenden offenen Gegnerschaft spricht, ist völlig unrichtig. Bis jetzt kann Niemand das Geringste anführen, was diese Annahme rechtfertigen könnte, namentlich werden wir niemals die aggressive Partei bilden. Der V. b. T. ist nicht in einen Gegensatz zu der C.-V. getreten, wir wünschen vielmehr ein friedliches Zusammengehen. Wenn Kühnau jetzt einen Aufruf zur Gründung eines Centralvereins der Schlachthofthierärzte erlässt, so haben ihn sicher dieselben Gründe dabei geleitet als uns zur Gründung des V. b. T., und ist auch dies Beweis dafür, dass Fernstehende unser Vorgehen für richtig und nachahmungswerth halten. Dies schliesst meiner Meinung nach auch nicht das Weiterbestehen der C.-V. aus. Die C.-V. hat, so lange sie besteht, ihre Aufgabe völlig gelöst; sie ist stets bemüht gewesen, die allgemeinen Interessen des thierärztlichen Standes zu vertreten. Sonderinteressen der Kreisthierärzte, Sanitätsthierärzte oder Privatthierärzte energisch zu vertreten, wurde ihr schon sehr schwer gemacht durch ihre ungleichmässige Zahl von Delegirten aus den einzelnen Categorien, und deshalb hat sie auch auf diesem Gebiete das nicht geleistet und nicht leisten können, was die einzelnen Gruppen erwarteten. Aus dieser Ursache ist der Wunsch nach Gründung von Specialvereinen entstanden und auch berechtigt. Nun war es Sache der C.-V., die Wünsche der Specialvereine ebenso gut zu verfechten als die Wünsche der Provinzialvereine; wenn sie dies ablehnt, wen will sie denn für die Folgen verantwortlich machen? Anders wird sich allerdings die allgemeine Standesvertretung jetzt gestalten müssen, sobald sie eine staatliche Anerkennung fordert; denn die C.-V. hört auf, das zu sein, was sie sein soll

und was ihr Name sagt, wenn sie nicht alle Vereine preussischer Thierärzte vertritt. Sollte die C.-V. in ihrer jetzigen Zusammensetzung die staatliche Vertretung für die preussischen Thierärzte an sich zu bringen versuchen, so würde der V. b. T. dagegen protestiren müssen.

Herr Professor Schmaltz hat sich durch den Gedanken, dass der V. b. T. nur gegründet wurde, um Zwistigkeiten, Reibereien etc. hervorzurufen, soweit hinreissen lassen, dass er sich bewogen fühlt, uns Warnungsrufe zu ertheilen, dass wir nicht zum Verräther an der thierärztlichen Sache werden sollen, und dass wir uns nur auf dieselben Agitationsmittel beschränken dürften wie die C.-V. Dies war absolut nicht nöthig. Der Verein besteht nur aus Mitgliedern, welche sich voll bewusst sind, was sie ihrer Stellung als Beamte und dem gesammten thierärztlichen Stande schulden. Keiner wird je zum Verräther an der thierärztlichen Sache werden, selbst wenn er in Specialfragen eine andere Meinung hat als Herr Professor Schmaltz. Welchen Weg der Verein gehen will, hat er im ersten Paragraphen seines Statuts ausgesprochen, und dass er angefangen hat, diesen Weg energisch zu betreten, beweist schon die letzte parlamentarische Saison in Berlin. Der Verein hat verstanden, in allen Reihen der Parteien beider Häuser der Volksvertretung den Kreisthierärzten warme Freunde zu erwerben; auch beweisen Briefe aus dem Cultusministerium sowie aus dem Ministerium für Landwirthschaft etc., dass das Vorgehen des Vereins nicht gemissbilligt wird.

Wenn zuletzt Herr Professor Schmaltz zu der Ueberzeugung gekommen ist, dass der V. b. T. prosperiren wird und den Departementsthierärzten zuruft, dass sie sich auf die Dauer dem Verein nicht fernhalten dürfen, so möchte ich hieraus beinahe folgern, dass Schmaltz befürchtet, unser Einfluss bei dem vorgesetzten Ministerium könnte den Departementsthierärzten gegenüber zu gross werden, indem von dem Verein über die Köpfe der Departementsthierärzte hinweg Gutachten gefordert werden könnten. Dem möchte ich gegenüberhalten, dass den Departementsthierärzten der Eintritt in den Verein ebenso wie allen Kreisthierärzten jederzeit frei steht und dieselben dazu auch wiederholt eingeladen sind und dass sie uns auch herzlich willkommen sein sollen, wenn sie mit uns an der Förderung der Standesinteressen der preussischen beamteten Thierärzte und an den Berathungen veterinärpolizeilicher Angelegenheiten theilnehmen wollen. Ausserdem werden aber auch alle Kreisthierärzte mit ihren Departementsthierärzten soweit Fühlung haben, dass sie mit denselben wichtige Angelegenheiten schon vor der Beschlussfassung im Verein besprechen.

Endlich möchte ich noch feststellen, dass den V. b. T. absolut keine unedlen Motive geleitet haben, als er den Beschluss fasste, zunächst den Anschluss beim D. V. R. nicht nachzusuchen. Wie Schm. auch hier zu der Annahme kommt, dass der Verein damit gegen die C.-V. habe demonstriren wollen, ist mir unverständlich. Dies muss doch zu dem Gedanken führen, dass Schm. alle Mitglieder des Vereins, welche obigen Beschluss herbeiführten, für Radaumenschen hält, denen es bloss darum zu thun ist, Zwietracht zu fördern. Der wahre Grund zu dem Beschluss ist sehr einfach. Es lag in der Absicht des Vorstandes des Vereins, den Anschluss bei dem D. V. R. nachzusuchen, und habe ich deshalb mich schon vorher bei dem Vorsitzenden des D. V. R., Herrn Geh. Med.-Rath Dr. Esser, darüber befragt. Dieser schrieb mir, dass unseren Wünschen nichts entgegenstehen würde. Hierauf stellte ich in der letzten Plenarversammlung diese Frage zur Discussion. Da wurde geltend gemacht, dass die Mehrzahl der Mitglieder durch ihre Zugehörigkeit zu anderen Vereinen dem D. V. R. bereits angehöre und wir deshalb zunächst von dem Gesuch absehen wollten. Bei der Debatte ist kein Wort gesagt, welches irgendwie auf einen Zwist oder ein Entgegentreten hätte deuten können. Ich begreife nicht, wie einem preussischen Kreisthierarzte zugetraut werden kann, dass er sich das Säen von Feindschaft unter den Collegen zur Aufgabe stellt.

Ich möchte durch diese Klarstellung bezwecken, dass jeder College von der Ehrenhaftigkeit der Mitglieder des V. b. T. überzeugt bleibt und sehr bitten, dass Niemand Reibereien mit dem Verein anfängt so wenig, wie es unsere Absicht ist, den Frieden zu stören.

Eintracht bleibe unter den Collegen!

Thunecke.

Offene Antwort auf obigen Artikel.

Geehrter Herr College Thunecke!

Auch in einem „Federkrieg“, von dem Sie sprechen, giebt es ein „Völkerrecht“, welches von allen Parteien zu beachten ist. Jedermann kann nämlich verlangen, dass man ihn nur wegen dessen befehdet, was er wirklich geschrieben hat. Dieses Recht haben Sie mir gegenüber nicht beobachtet, denn — verzeihen Sie, aber ich habe keinen anderen Ausdruck dafür — Sie drehen mir schliesslich ja das Wort in der Feder um und legen mir Dinge unter, die sich aus meinem Artikel nicht einmal herausdeuten lassen, geschweige denn, dass sie darin ständen.

Darüber, als ob die Ehrenhaftigkeit der Mitglieder des V. b. T. angezweifelt worden wäre, ist überhaupt nicht zu reden. Das ist mir denn doch zu viel! Aber weiter! Wo habe ich dem V. b. T. den „Warnungsruf“ ertheilt, dass er nicht zum Verräther werden solle und dass er sich nur auf dieselben Agitationsmittel, wie die C.-V. beschränken dürfe??

Ich habe im ersten Satze, ohne jeden Zusammenhang mit dem V. b. T., gesagt, dass der ein Verräther würde, der den Deutschen Veterinärrath unterwühlen wollte, um festzustellen, dass zwar im einzelnen Bundesstaat ein Organisationswechsel discutirt werden könne (wie dies in Preussen jetzt geschieht), der Veterinärrath aber als unantastbar zu gelten habe.*)

Ich habe ferner nicht den Warnungsruf ertheilt, dass Sie sich auf dieselben Agitationsmittel beschränken sollten (was doch nur einen Sinn hätte, wenn ich befürchtete, dass Sie das nicht thäten). Ich habe vielmehr der Ueberzeugung Ausdruck gegeben, dass Sie sich darauf beschränken werden (und wollte damit sagen, dass Sie auch nicht mehr als die C.-V. thun werden). Ich habe also gerade das Entgegengesetzte von dem gethan, was Sie mir zuschieben.

Ich habe ferner gesagt: „Wir wollen die Motive der Gründung des V. b. T. ruhen lassen.“ Sie vertheidigen daraufhin den V. b. T. gegen unlautere etc. Motive. Wo habe ich auf solche auch nur hingedeutet? Meinetwegen will ich die Motive aufzählen. Das war Unzufriedenheit mit der Central-Vertretung, Unzufriedenheit damit, dass in der C.-V. zu viel

*) Das halte ich vollkommen aufrecht, und das ist auch keine Special- und Nebenfrage, sondern eine Haupt- und Lebensfrage, in der, wie ich glaube, z. Z. noch so gut wie alle Thierärzte, auch Sie, wie Sie ja selbst zu erkennen geben, einig sind.

Departementsthierärzte sässen und Kreisthierärzte nicht genügend zu Wort kämen; es war eine Wirkung der Interessenscheidung, welche durch die Veränderung der Stellung der Departementsthierärzte zwischen diesen und den Kreisthierärzten ja thatsächlich bis zu einem gewissen Grade entstanden ist; es war auch bei einem (sei es kleinen oder grösseren) Theil der ersten Mitglieder Unzufriedenheit mit localen Massnahmen (s. Liquidationswesen).*)

Unzufriedenheit ist doch nichts Unlauteres**) etc., aber sie kann unberechtigt sein. M. A. n. war und bleibt die Unzufriedenheit gerade der Kreisthierärzte mit der C. V. unberechtigt. Es ist aber müssig, darüber noch zu discutiren und deshalb habe ich gesagt, wir wollen die Motive auf sich beruhen lassen. Meine Worte enthalten auch nicht einen Schein von Grund für Ihre Deutung derselben.

Seit der Verein besteht, „beschäftige ich mich" mit demselben zum ersten Mal (nicht „wieder einmal"). Abgesehen von dem Beschluss betreffend Veterinärrath***) habe ich an ihm nichts kritisirt. Ich habe nur einfach constatirt, dass durch die Gründung des V. b. T. die Specialistenbewegung siegreich in Fluss gebracht ist (wie die Thatsachen zeigen), dass dadurch in die C. V. thatsächlich ein Keil getrieben ist (auch Sie sagen ja, dass sie nicht mehr ist, was sie sein soll) und dass der V. b. T. mit der C. V. keine Fühlung hält. Auch darin geben Sie mir recht, betonen nur, dass die C. V. Schuld daran trage†). Ich habe ja auch gesagt, die C. V. habe einen Fehler gemacht, habe im Uebrigen die Entfremdung als eine natürliche Folge der Verhältnisse bezeichnet (auch nicht einmal gemissbilligt).

Eins nur könnten Sie als eine Bemerkung gegen den V. b. T. auffassen, die nämlich, dass vielleicht bis zur offenen Gegnerschaft nur noch ein Schritt sei. Den Grund für diese Befürchtung werde ich nicht offen, aber per Couvert Ihnen mittheilen. Jedenfalls sage ich rückhaltlos, dass ich mich sehr freue, wenn ich mich darin geirrt habe, und gebe überhaupt meiner uneingeschränkten Genugthuung darüber Ausdruck, dass Sie so zornig Ihre Absicht, alle Gegensätze zu vermeiden, betonen. Es wird sich unter diesen Umständen auch die Brücke zum deutschen Veterinärrath schlagen lassen. Ich halte das für ein positiv gutes Ergebniss unseres „Federkrieges".

Im Uebrigen weiss ich eigentlich nicht, was Sie noch mehr von mir wollen. Ich bekenne meinen Standpunkt als den überwundenen. Ich ziehe rückhaltlos die Consequenzen und empfehle Ihre Gründung nachzuahmen. Objectiver kann man doch nicht sein. Ich spreche endlich die Ansicht aus, dass der V. b. T. gedeihen und ein wichtiger Factor künftiger Organisation sein werde. Jeder Vater freut sich, wenn man seinem Kinde Gutes weissagt. Vater Thunecke aber nimmt mir auch das übel. Ich soll über seine Schöpfung nicht einmal etwas Gutes sagen dürfen und desshalb stellt er es so dar, als ob hinter meiner Prophezeiung Neid und Furcht*) lauerten. Ja selbst darin, dass ich von „Verbänden" spreche, vermuthen Sie eine verletzende Absicht.**)

Womit ich diese, jedes Wort anbohrende misstrauische Empfindlichkeit gerade bei Ihnen verdient habe, bleibt mir dunkel. Sie ist eine merkwürdige Stimmungsreaction auf die Thatsache, dass in der C.-V. gerade ich für Ihren Antrag eingetreten bin und mir an Ihrer Seite eine Niederlage geholt habe.

Nichtsdestoweniger schönen Gruss. Schmaltz.

*) Dass die Gründung des Vereins, der ja zunächst auch ein Verein der Kreisthierärzte werden sollte, in einem gewissen Gegensatz zu den Departementsthierärzten erfolgt ist, war der allgemeine Eindruck, ist auch von Letzteren so aufgefasst worden. Ich glaube, dass dies jetzt ausgeglichen ist und eben deshalb glaube ich, könnten die Departementsthierärzte jetzt auch dem Verein beitreten, was ja auch der V. b. T. wünscht. In der Zeit der Vereinsgründung hörte man ferner (und mir ist es oft genug geschrieben und gesagt worden): Es muss schärfer agitirt werden, es muss ganz anders werden etc. Dass viele gemeint haben, der V. b. T. werde ihren Anforderungen (an Schärfe etc.) besser genügen als die C.-V., ist sicher. Diese werden enttäuscht werden, sagte ich. Sie sagen das oben auch. Warum ärgern Sie sich also darüber, wenn ich dasselbe sage?

**) Unsere ganze Organisation beruht ja auf der Unzufriedenheit mit gewissen Zuständen.

***) Dieser Beschluss erscheint mir auch nach Ihrer jetzigen Erklärung widerspruchsvoll. Denn jener Grund hätte dann ja auch die besondere Vertretung des Vereins bei der C. V. überflüssig gemacht.

†) Eins vergessen Sie dabei aber doch. Wenn auch die C. V. Ihrem Wunsche hinsichtlich des V. b. T. nicht entsprochen hat, so hat man Sie doch in den Ausschuss gewählt in der Hoffnung, dadurch die Fühlung zu ermöglichen.

Berlin.

Das neu erbaute anatomische Institut der thierärztlichen Hochschule wird mit Beginn des Semesters seiner Bestimmung übergeben. Die festliche Einweihung, die diesem Institut gebührt hätte und von mir beabsichtigt war, ist mir leider durch meine Krankheit, die mir noch nicht gestattet, zu repräsentiren, unmöglich gemacht worden. Jedoch dies Haus spricht beredt für sich selbst. Dank der einsichtigen, weitblickenden, warmen und entschiedenen Vertretung, welche alle Bedürfnisse dieses Baues in dem vorgesetzten Ministerium und durch dasselbe gefunden haben, ist hier eine Stätte für Unterricht und Arbeit in der Anatomie entstanden, die an thierärztlichen Hochschulen ihres Gleichen nicht hat und sich mit jedem Universitätsinstitut messen kann.

Ich hoffe, später noch eine Beschreibung veröffentlichen zu können. Das Institut hat einen Aufwand von rund 410 000 M. erfordert, wovon 81 000 auf die innere Einrichtung kommen. Trotzdem selbstverständlich jeder Luxus vermieden ist, wird doch die beklemmende Wirkung kärglicher Sparsamkeit nirgends bemerkbar. Allen Möglichkeiten ist Rechnung getragen, und allen wesentlichen Bedürfnissen ist genügt. Es ist nichts zu wünschen übrig geblieben. Das Haus ist nicht allein zweckmässig, es ist auch schön. Der Besucher, der frühere Zeiten kennt, denkt unwillkürlich: „Muss es hier eine Lust sein zu arbeiten." Möge sich dieses Gefühl auch der Studenten bemächtigen, die, hoffentlich bald in voller Reife, in dieses neue Haus einziehen sollen. Quod deus bene vertat! Schmaltz.

Revision des Reichsviehseuchengesetzes.

Politische Blätter wissen bereits zu melden, dass eine Revision des Viehseuchengesetzes in Aussicht bezw. sogar schon in Angriff genommen worden sei.

Berichtigung.

Die mir von einer Leipziger Geflügelzeitung (nicht von der „Geflügelbörse", deren Mitarbeiter ich seit 11 Jahren bin) zu-

*) Ich meinte, die Departementsthierärzte sollten im V. b. T. mitwirken, weil er sich als dauerhaft erwiesen hat und eine Annäherung zwischen Dep und V. b. T. daher erwünscht wäre Die Befürchtung, dass andernfalls die Dep. vom Ministerium als Sachverständige übergangen werden könnten, liegt mir fern. Dazu ist ein Ministerium zu correct.

**) Ich habe doch von neuen Verbänden im Allgemeinen und in erster Linie gar nicht vom V b. T., sondern von dem Bund der Schlachthofthierärzte und der Privatthierärzte gesprochen, die noch gar keinen Titel haben.

geschriebene und von Herrn Thierarzt Buhl-Frankenthal in No. 13 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift citirte gerichtliche Aussage: „Ein erfahrener Züchter könne im Allgemeinen öfter und besser erkennen, ob ein Geflügel krank sei als ein Thierarzt, welcher nicht gerade Specialist sei" habe ich nicht gethan. Dem Citate der Geflügelzeitung liegt eine Verwechslung mit einer gleichlautenden gerichtlicherseits an mich gestellten Frage zu Grunde. Da ich seit Jahren, lange vor dem Ausbruch der sog. Braunschweiger Seuche für eine strenge thierärztliche Beaufsichtigung der Geflügelausstellungen eingetreten bin, wie in der Geflügelbörse an vielen Stellen nachzulesen, hätte sich College Buhl wohl sagen können, dass eine Aeusserung, wie die citirte, nur auf einem Irrthum der Redaction beruhen könne. Eine kurze Anfrage an mich hätte ihm Aufklärung verschafft. Jüngere Collegen begehen, wie Herr Buhl richtig sagt, manchmal Unüberlegtheiten, ältere aber auch.

Dr. Rob. Klee-Jena.

Staatsveterinärwesen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 31. März 1902.

[Die Zahlen hinter den Landestheilen geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

A. Mit Rotz:

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1), Berlin 1 (1), Potsdam 1 (2), Frankfurt, Bromberg je 1 (1), Breslau 3 (5), Liegnitz 1 (1), Oppeln 4 (4), Magdeburg, Hildesheim, Stade, Minden je 1 (1), Arnsberg 3 (3), Düsseldorf 2 (2), Cöln 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2), Pfalz 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1); Württemberg: Jagstkreis 1 (1); Baden: Landescomm. Constanz 2 (2), Freiburg 1 (1); Mecklenburg-Schwerin, -Strelitz je 1 (1); Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1); Braunschweig: 1 (1); Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass und Lothringen je 1 (1). — Zusammen 41 Gemeinden und 48 Gehöfte.

B. Mit Maul- und Klauenseuche:

Bayern: R.-B. Oberbayern 6 (9), Pfalz 2 (4), Mittelfranken 5 (5), Unterfranken 1 (2), Schwaben 1 (1); Württemberg: Neckarkreis 10 (39), Schwarzwaldkreis 4 (5), Jagstkreis 2 (3), Donaukreis 2 (2); Baden: Landescomm. Constanz 1 (1), Freiburg 2 (2), Karlsruhe 2 (2), Mannheim 5 (6); Hessen: Prov. Starkenburg 5 (6), Rheinhessen 2 (5); Oldenburg: Fürstenth. Birkenfeld 1 (1); Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 1 (2), Ober-Elsass 2 (7), Lothringen 1 (1). — Zusammen incl. Preussen 118 Gemeinden und 234 Gehöfte.

C. Mit Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (9), Merseburg 1 (1). — Zusammen 10 Gemeinden und 14 Gehöfte.

D. Mit Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg 12 (44), Gumbinnen 8 (42), Danzig 1 (2), Marienwerder 9 (19), Potsdam 8 (52), Frankfurt 9 (41), Stettin 7 (32), Cöslin 6 (14), Stralsund 3 (3), Posen 13 (36), Bromberg 10 (37), Breslau 21 (127), Liegnitz 15 (71), Oppeln 6 (9), Magdeburg 5 (10), Merseburg 11 (20), Erfurt 1 (1), Schleswig 2 (2), Hannover 2 (3), Hildesheim 3 (4), Lüneburg 4 (6), Stade 5 (12), Münster 3 (3), Minden 1 (1), Arnsberg 4 (10), Cassel, Wiesbaden, Coblenz je 1 (1), Düsseldorf 5 (16), Cöln, Trier, Aachen je 1 (1); Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2), Oberpfalz 1 (1), Schwaben 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Bautzen, Dresden je 2 (2), Leipzig 1 (4), Chemnitz 1 (1); Württemberg: Donaukreis 1 (1); Hessen: Prov. Oberhessen 1 (4); Mecklenburg-Schwerin: 4 (11); Sachsen-Meiningen: 1 (1); Anhalt: 1 (1); Waldeck: 1 (9); Lippe: 2 (3); Hamburg: 1 (1). — Zusammen 667 Gemeinden und 882 Gehöfte.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. März 1902.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Potsdam	3	3	1,15
Frankfurt	2	2	0,74
Stettin	2	2	1,06
Bromberg	1	2	0,89
Magdeburg	1	1	0,69
Merseburg	1	2	0,86
Hildesheim	1	2	2,76
Düsseldorf	1	1	2,32
Summa:	12	15	—

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Professor Dr. Sussdorf, Director der Thierärztlichen Hochschule in Stuttgart, ist das Ritterkreuz des Ordens der württembergischen Krone, den königl. württemberg. Oberamtsthierärzten Häfele in Backnang und Mayer in Rottenburg a. N. das Verdienstkreuz verliehen worden.

Ernennungen: Dr. Hollerbach, seither Hülfsarbeiter beim Ministerium, Abtheilung für öffentliche Gesundheitspflege, in Darmstadt, zum Kreisveterinärarzt in Oppenheim; Hosang, seither Repetitor am patholog. Institut der Berliner Thierärztlichen Hochschule, zum comm. Kreisthierarzt für den Kreis Altena i. W. mit dem Wohnsitz in Lüdenscheid; der bisherige Inhaber dieser Stelle, Kreisthierarzt Brauer, tritt in den Colonialdienst in Deutsch-Ost-Afrika. Thierarzt Kämpny tritt gleichfalls als Regierungsthierarzt in den Colonialdienst und hat sich auf drei Jahre für Deutsch-Südwest-Afrika verpflichtet.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Bongert von Berlin nach Rixdorf; M. Jungmann nach Festenberg; Massalsky nach Kraupischken (Ostpr.); Dr. R. Riedlinger als Einj.-Freiw. im 49. Art.-Rgt. nach Ulm; Schlaak von Sonnenburg nach Garding (Schleswig-Holstein); Jos. Wall (1901) nach Charlottenburg; Westerfrölke nach Bielefeld; Rossarzt Kremp ist aus der Garnison Stallupönen in die Garnison Gumbinnen versetzt worden.

In der Armee: Heinisch, Rossarzt im 17. Art.-Rgt., mit Pension in den Ruhestand versetzt. Den Rossärzten d. L. Dambacher, Hose und Wenzel der Abschied bewilligt.

Todesfälle: Departementsthierarzt Wedekind, Veterinär-Physicus in Altona Thierarzt Mietzner in Rawitsch (Posen).

Vacanzen.

(Vgl. No. 14 u. f.)

Neu hinzugetreten: **Privatstellen:** Schkölen, Thüringen: Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst — Willkischken (Kreis Tilsit): Thierarzt. Anfragen an den Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins daselbst.

Mittheilung.

Ich kann heute, unter Bezugnahme auf No. 12, mittheilen, dass ich die unmittelbaren Folgen einer erforderlich gewesenen Operation hinter mir habe. Mit Beginn des Semesters nehme ich meinen Unterricht wieder auf und stehe auch im Uebrigen wieder zur Verfügung. Schmaltz.

Berichtigung.

In dem Artikel von Dr. Töpper pg. 232, Zeile 11 von oben ist zu lesen „Bräuer" (nicht Braun).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 17.** **Ausgegeben am 24. April.**

Inhalt: Die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1900. — **Referate:** Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Aufruf. — Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte. — Ellinger: Zur Polemik über die Vorbildung der Zuchtinspectoren. — Entgegnung. — Protocoll der 37. Generalversammlung des Vereins der Thierärzte des Reg.-Bezirks Wiesbaden. — Einladung zur Düsseldorfer Ausstellung. — XXXVIII. Generalversammlung des Vereins der Thierärzte des Reg.-Bez. Wiesbaden. — Vorbildung der Zahnärzte. — Reorganisation des französischen Militärveterinärcorps. — Oeffentliches Veterinärwesen. — Personalien. — Vacanzen.

Die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1900

nach der im Ministerium für Landwirthschaft etc. zusammengestellten Tabelle.

A. Ausweis über das in den öffentlichen Schlachthäusern geschlachtete Vieh.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: mit Tuberculose: behaftete	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise zugelassen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Rinder: finnige	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber unt. 6 Woch.: tuberculöse	Kälber unt. 6 Woch.: davon ganz verworfen	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen: tuberculöse	Schafe u. Ziegen: davon ganz verworfen	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine: mit Tuberculose: behaftete	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise zugelassen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse
Königsberg	Allenstein	1 981	11	4	3	4	—	2 059	—	—	3 775	—	—	4 147	1	—	1	—	10	2
	Bartenstein	690	61	1	14	46	33	1 105	1	1	2 052	—	—	2 758	16	—	2	14	1	—
	Bischofsburg	561	17	3	—	14	1	904	—	—	1 930	—	—	1 518	1	—	—	1	1	—
	Bischofstein	247	1	1	—	—	—	243	—	—	1 463	—	—	1 446	—	—	—	—	1	—
	Braunsberg	582	6	—	—	6	—	520	6	2	1 233	—	—	2 283	1	—	—	1	4	1
	Cranz*	236	31	—	—	31	—	341	—	—	655	—	—	658	—	—	—	—	—	—
	Fischhausen*	303	27	3	5	19	—	588	6	1	724	2	—	1 376	17	4	—	13	2	—
	Gerdauen	354	17	4	1	12	4	475	3	—	990	3	—	1 698	69	5	—	64	1	—
	Guttstadt	522	26	—	—	26	—	500	2	1	1 334	—	—	1 337	2	—	1	1	4	—
	Heiligenbeil	367	10	1	3	6	—	571	—	—	662	—	—	2 146	31	1	8	22	1	—
	Heilsberg	509	9	—	3	6	—	598	—	—	1 499	—	—	1 874	5	—	1	4	1	—
	Pr.-Holland	536	29	—	—	29	—	1 274	—	—	593	—	—	1 715	14	—	—	14	1	—
	Königsberg i. Pr.	15 964	3 104	36	280	2 788	479	18 819	24	3	23 204	—	—	68 025	2 747	5	317	2425	121	15
	Labiau	536	70	9	—	61	5	629	4	1	668	—	—	2 161	89	—	—	89	3	—
	Mehlsack*	353	7	—	—	7	—	528	—	—	1 067	—	—	1 480	—	—	—	—	—	—
	Mohrungen	220	6	—	—	6	—	1 124	—	—	567	—	—	1 140	1	1	—	—	—	1
	Nordenburg	145	4	—	4	—	1	144	—	—	548	2	—	975	12	1	7	4	—	—
	Ortelsburg	670	34	1	—	33	26	1 633	2	—	1 954	1	—	2 428	40	1	—	39	25	—
	Osterode	627	130	7	35	88	1	811	6	—	1 072	3	—	2 850	99	3	14	82	2	—
	Rastenburg	1 213	73	11	—	62	—	1 526	7	2	3 593	3	1	5 406	3	2	—	1	—	—
	Rössel	379	311	1	—	10	2	342	—	—	1 217	—	—	1 507	—	—	—	—	1	—
	Saalfeld	73	11	4	—	7	—	155	2	—	116	—	—	354	13	2	2	9	—	—
	Schippenbeil	186	10	1	—	9	1	350	—	—	1 062	—	—	1 668	11	—	—	11	—	—
	Seeburg	366	6	1	—	5	—	447	—	—	776	—	—	869	2	—	—	2	—	1
	Soldau	439	31	—	5	26	3	450	2	—	937	7	—	1 689	17	—	—	17	9	6
	Tapiau	693	142	1	—	141	2	500	4	—	822	7	—	2 022	86	—	—	86	—	—
	Wartenburg	724	6	1	—	5	—	1 009	—	—	1 490	—	—	1 586	—	—	—	—	2	—
	Wehlau	755	36	1	1	34	3	1 107	1	—	1 740	—	—	3 044	18	—	3	15	3	—
	Wormditt	419	16	—	—	16	—	630	—	—	1 011	7	—	1 753	10	—	—	10	1	—
Gumbinnen	Angerburg*	460	515	1	—	14	—	516	—	—	1 924	—	—	2 365	8	1	—	7	2	—
	Arys	13	—	—	—	—	—	9	—	—	52	—	—	106	—	—	—	—	1	—
	Darkehmen	550	31	—	4	27	1	370	1	—	1 386	—	—	1 824	68	—	2	66	—	—
	Goldap	1 205	11	3	3	5	—	1 039	—	—	4 146	—	—	4 333	—	—	—	—	4	1
	Gumbinnen	2 037	69	6	10	53	1	1 723	3	—	4 279	—	—	7 358	15	—	—	15	—	1
	Insterburg	2 617	307	1	41	265	35	3 451	1	—	6 965	—	—	10 287	153	—	12	141	4	3
	Johannisburg	367	14	—	—	14	2	705	—	—	1 400	—	—	1 606	4	—	—	4	16	9

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder						Kälber unt. 6 Woch.			Schafe u. Ziegen			Schweine						
		Zahl der geschlachteten	mit Tuberculose				finnige	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	mit Tuberculose				finnige	trichinöse
			behaftete	davon das Fleisch											behaftete	davon das Fleisch				
				verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen										verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen		
Gumbinnen.	Loetzen	612	11	4	7	—	—	790	—	—	1 654	—	—	2 683	1	—	1	—	—	—
	Lyck*	1 338	128	6	5	117	—	1 355	—	—	5 597	—	—	6 123	134	7	—	127	15	—
	Marggrabowa*	470	27	2	3	22	6	644	—	—	2 898	—	—	2 735	12	—	1	11	8	—
	Pillkallen	536	11	1	—	10	—	458	—	—	1 606	—	—	2 099	1	—	—	1	—	—
	Ragnit*	246	7	—	—	7	1	299	—	—	576	—	—	1 819	1	—	—	1	1	—
	Sensburg	596	28	1	2	25	—	825	—	—	2 275	—	—	2 313	4	1	—	3	3	3
	Stallupönen	921	1	—	—	1	4	894	—	—	2 437	—	—	3 432	—	—	—	—	—	—
	Tilsit	3 112	209	4	—	205	4	3 057	3	—	2 954	—	—	13 089	6	—	—	6	5	8
Danzig	Berent	695	114	1	—	113	16	836	2	—	1 635	3	—	1 407	51	—	—	51	—	—
	Danzig	10 237	3 375	25	158	3 192	381	9 994	57	—	17 157	132	—	51 860	2 823	24	309	2490	24	9
	Dirschau	1 112	364	3	11	350	22	1 360	2	—	958	2	—	5 968	385	18	22	345	10	4
	Elbing	4 039	592	7	—	585	64	7 244	23	1	3 355	3	1	16 955	401	3	—	398	56	3
	Neustadt	750	154	2	—	152	22	943	8	—	830	4	—	2 483	74	—	—	74	—	—
	Pr. Stargardt	971	155	3	1	151	10	1 875	6	4	1 769	—	—	4 031	2	—	155	157	8	3
	Zoppot	788	187	2	—	185	4	1 338	8	1	1 120	3	—	4 768	229	6	—	223	1	—
Marienwerder	Waldenburg	164	20	1	5	14	1	88	—	—	417	1	—	463	2	—	—	2	1	—
	Briesen	518	20	4	—	16	—	810	1	—	679	2	—	2 531	3	—	—	3	—	—
	Christburg	247	59	3	1	55	—	726	3	—	356	—	—	1 387	110	2	1	107	—	—
	Culm	1 094	202	1	11	190	5	2 043	2	—	578	3	—	4 615	251	1	8	242	6	—
	Culmsee	829	247	8	17	222	—	1 075	—	—	278	—	—	4 104	644	1	25	618	1	—
	Dtsch.-Eylau	900	73	2	23	48	1	1 069	4	—	1 263	3	1	2 776	19	1	5	13	—	—
	Flatow	331	35	5	11	19	1	627	2	2	852	—	—	1 135	3	1	—	2	—	—
	Graudenz	3 518	761	28	45	688	18	6 811	23	10	4 332	9	1	17 207	847	37	41	769	20	—
	Jastrow*	280	41	—	2	39	—	678	1	—	1 094	—	—	1 603	15	1	—	14	—	—
	Konitz	684	154	6	2	146	1	1 579	5	1	2 626	22	1	2 493	98	7	—	91	1	—
	Dtsch.-Krone	523	45	4	—	41	—	1 115	—	—	1 186	—	—	1 866	2	—	—	2	—	—
	Landeck	41	1	—	—	1	—	78	—	—	426	—	—	146	1	—	—	1	—	—
	Löbau	625	26	3	—	23	—	779	—	—	812	—	—	1 492	16	—	—	16	6	2
	Marienwerder	1 102	279	13	2	264	12	2 654	5	3	1 173	11	—	4 740	273	24	2	247	11	3
	Mewe	394	75	—	—	75	1	502	1	—	201	—	—	1 814	10	—	—	10	3	2
	Neumark	392	31	—	—	31	—	849	2	—	492	1	—	1 181	19	—	—	19	3	4
	Pr.-Friedland	328	15	3	1	11	—	754	7	4	1 247	—	—	938	29	1	—	28	—	—
	Riesenburg	343	21	2	3	16	1	815	2	2	562	—	—	1 250	2	2	—	—	—	—
	Rosenberg	257	22	4	—	18	—	934	—	—	376	—	—	1 449	15	2	—	13	—	—
	Schlochau	568	59	1	—	58	—	924	2	—	1 490	3	—	2 108	102	2	—	100	—	—
	Schoensee	291	84	3	—	81	2	930	3	—	274	3	—	1 384	112	2	—	110	—	—
	Schwetz	972	67	—	6	61	9	1 296	1	—	1 063	—	—	3 047	39	—	1	38	—	—
	Strasburg	1 032	114	5	3	106	6	1 825	4	4	795	1	—	3 236	167	5	5	157	7	10
	Stuhm	271	23	—	1	22	—	754	1	—	515	2	1	895	11	—	—	11	—	1
	Thorn	4 202	950	5	90	855	51	6 276	9	5	4 960	31	3	16 741	1 080	18	243	819	22	7
	Tuchel	374	44	3	2	39	5	941	2	—	1 364	5	—	1 449	80	5	—	75	1	—
Berlin:																				
	Berlin[1]) a	913	235	118	—	117	10	78	2	1	384	1	1	2 473	40	12	—	28	1	1
	,, b	316 930	41 141	2 948	34	38159	1124	25 760	107	37	440 490	34	30	828 060	34 720	3291	—	3429	470	168
Potsdam	Angermünde	497	70	8	—	62	—	1 177	—	—	1 031	2	—	3 275	48	4	—	44	—	—
	Brandenburg a.H.	3 602	790	22	19	749	56	4 834	10	2	4 534	2	—	18 678	375	11	13	351	2	—
	Eberswalde	1 306	187	—	13	174	1	2 577	1	—	17 026	13	—	6 882	61	—	7	54	—	—
	Freienwalde	573	8	—	—	8	—	1 213	—	—	1 277	—	—	2 736	8	1	—	7	—	—
	Neu-Ruppin	1 141	584	7	1	576	7	2 136	12	—	1 999	—	—	4 982	223	8	—	215	2	1
	Perleberg	562	143	1	—	142	4	705	—	—	1 506	1	—	3 673	35	2	—	33	—	—
	Potsdam	3 448	1 004	—	9	995	18	4 047	21	—	6 599	3	—	15 931	955	1	80	874	6	1
	Prenzlau	1 170	233	35	—	198	4	2 248	12	2	2 860	19	1	7 645	220	25	—	195	1	—
	Pritzwalk	337	99	—	4	95	2	594	—	—	926	1	1	2 797	83	6	8	69	—	—
	Rathenow	1 232	250	5	—	245	2	2 388	—	—	1 751	—	—	6 597	75	4	—	71	—	—
	Schwedt a. O.	544	78	2	4	72	—	1 057	1	1	636	7	—	2 674	64	3	4	57	—	—
	Spandau	4 019	1 057	4	33	1 020	62	3 944	11	—	6 256	13	1	19 580	729	16	34	679	9	4
	Wittenberge	765	196	2	24	170	—	1 255	4	—	1 375	—	—	6 163	34	—	3	31	—	—
	Wittstock	431	46	1	—	45	1	677	2	—	1 260	1	—	2 828	27	2	—	25	1	—
Frankfurt a. O.	Cottbus	3 570	391	3	4	384	11	6 187	3	—	3 252	1	—	15 778	122	—	—	122	—	—
	Cüstrin	1 262	146	8	—	138	14	1 759	—	—	2 456	—	—	5 614	108	5	—	103	1	—
	Driesen-Vordamm	644	133	—	12	121	10	873	—	—	681	1	—	3 488	58	—	4	54	1	—
	Finsterwalde	1 254	90	2	3	85	1	1 315	—	—	807	—	—	4 371	6	—	—	6	—	—
	Forst i. L.*	2 727	330	2	42	286	14	5 413	1	1	2 723	4	—	14 114	47	—	12	35	1	1
	Frankfurt a. O.	3 977	612	7	13	592	6	6 292	—	—	9 442	1	—	18 207	212	6	27	179	7	8
	Guben	2 067	318	5	18	295	69	5 833	2	—	1 926	1	—	15 758	400	5	7	388	2	3

[1]) a = Polizeiliches Schlachthaus des städt. Centralviehhofs; b = städt. Schlachthäuser.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: mit Tuberculose: behaftete	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise zugelassen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Rinder: finnige	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber unt. 6 Woch.: tuberculöse	Kälber unt. 6 Woch.: davon ganz verworfen	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen: tuberculöse	Schafe u. Ziegen: davon ganz verworfen	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine: mit Tuberculose: behaftete	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise zugelassen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse
Frankfurt a. O.	Landsberg a. W.	2 637	264	24	30	210	10	5 021	1	—	2 897	—	—	23 647	181	12	21	148	2	1
	Schwiebus	810	89	—	9	80	6	2 447	4	—	1 096	—	—	3 903	117	3	25	89	3	—
	Sommerfeld	875	114	3	3	108	8	2 421	9	1	2 023	1	1	5 559	88	7	—	81	1	—
	Sorau N.-L.	1 684	417	3	14	400	40	3 525	7	1	1 313	—	—	6 729	90	5	2	83	2	3
	Spremberg	1 171	153	1	9	143	5	2 253	—	—	936	5	1	6 043	80	—	2	78	—	—
	Züllichau	569	48	—	—	48	—	1 377	4	—	661	8	—	2 824	56	—	—	56	—	—
Stettin	Anklam	657	109	4	13	92	—	1 838	6	—	1 698	3	—	4 364	289	5	21	263	—	—
	Demmin*	832	182	12	—	170	1	2 163	3	—	1 796	2	—	4 286	41	3	—	38	—	—
	Naugard	548	36	3	1	32	1	422	1	—	1 492	—	—	1 244	23	4	—	19	—	—
	Pasewalk	915	136	4	—	132	—	934	—	—	1 568	—	—	3 076	91	—	—	91	—	—
	Pyritz	625	90	2	10	78	29	1 096	3	—	1 648	1	—	3 966	97	—	15	82	—	1
	Stargard	2 174	301	2	17	282	33	3 008	23	1	4 617	24	—	9 095	528	2	48	478	4	3
	Stettin	14 150	2 706	27	—	2 679	12	15 874	26	4	27 652	20	2	64 811	1 280	42	—	1238	3	3
	Swinemünde	1 233	114	—	1	113	3	217	2	—	790	—	—	3 104	2	—	—	2	—	—
Köslin	Belgard	498	139	3	—	136	—	1 004	3	—	1 510	—	—	2 524	20	3	—	17	—	—
	Bütow	753	162	1	11	150	1	1 267	4	—	2 263	4	—	2 250	61	—	5	56	—	—
	Dramburg	289	35	1	2	32	1	509	—	—	1 073	—	—	825	13	2	3	8	—	—
	Falkenburg	216	27	5	—	22	1	544	—	—	1 137	—	—	1 443	10	—	—	10	—	—
	Köslin	1 692	300	3	—	297	1	2 454	8	—	2 328	—	—	7 232	62	—	—	62	—	—
	Kolberg	1 717	281	7	6	268	7	2 678	63	2	3 636	—	—	6 521	159	5	11	143	—	—
	Lauenburg*	948	172	6	—	166	2	1 215	2	2	2 905	—	1	3 637	73	7	—	66	—	—
	Neustettin	626	104	6	4	94	1	1 783	2	—	1 840	1	—	2 972	39	3	5	31	1	—
	Rügenwalde	205	33	—	—	33	—	116	—	—	156	—	—	707	14	—	—	14	—	—
	Schlawe	583	34	—	6	28	—	691	—	—	1 159	—	—	2 336	9	1	4	4	—	—
	Stolp	2 035	768	—	40	728	2	1 837	1	—	4 543	4	—	8 415	173	—	26	147	—	—
	Tempelburg	299	35	3	—	32	—	637	1	—	648	—	—	950	4	1	—	3	—	—
Stralsund	Barth	302	81	—	3	78	3	1 336	—	—	568	—	—	2 580	56	2	—	54	—	2
	Greifswald	1 754	264	15	—	249	—	4 674	8	2	4 486	2	—	8 009	112	—	—	112	—	1
	Stralsund	2 162	911	32	38	841	5	2 005	74	—	5 217	9	—	9 072	430	3	5	422	—	1
	Wolgast*	347	50	1	6	43	—	1 076	—	—	706	3	—	1 646	7	1	—	6	—	—
Posen	Adelnau	151	3	—	—	3	2	298	—	—	142	—	—	1 124	—	—	—	—	2	—
	Gostyn	403	18	3	—	15	2	1 530	2	—	1 126	1	—	2 377	10	—	—	10	7	10
	Grätz	346	55	—	—	55	—	1 327	1	—	490	6	—	2 866	83	—	—	83	9	3
	Jarotschin	352	68	1	2	65	7	1 298	1	—	484	1	—	2 069	78	—	—	78	9	13
	Kempen	1 368	9	1	3	5	—	1 095	—	—	325	—	—	2 308	2	—	—	2	10	—
	Kobylin	11	—	—	—	—	—	55	—	—	12	—	—	120	1	—	—	1	1	1
	Koschmin	373	29	1	—	28	—	1 660	—	—	305	—	—	2 054	8	—	—	8	12	15
	Kosten	532	31	4	2	25	3	1 858	—	—	1 091	5	—	4 080	4	—	—	4	9	24
	Krotoschin	939	16	2	—	14	—	2 278	1	1	808	—	—	4 770	1	1	—	—	15	18
	Kurnik	175	35	1	2	32	1	751	3	—	580	1	—	1 507	53	—	7	46	2	9
	Lissa	1 332	189	—	—	189	35	2 916	20	—	1 286	6	—	6 136	271	1	—	270	2	—
	Meseritz	574	25	—	—	25	5	1 214	—	—	874	—	—	2 384	4	—	—	4	—	—
	Miloslaw	240	7	1	2	4	—	649	—	—	803	5	—	1 560	2	—	—	2	5	8
	Mixstadt	65	—	—	—	—	—	247	—	—	304	—	—	714	—	—	—	—	5	—
	Obornick	371	30	2	2	26	—	739	—	—	520	—	—	1 894	9	—	—	9	3	6
	Ostrowo	1 394	84	3	1	80	9	3 549	1	—	950	1	—	6 371	47	2	—	45	33	12
	Pleschen	352	102	2	2	98	—	2 261	3	—	764	5	—	3 390	112	—	—	112	9	4
	Posen	6 954	2 043	18	—	2 025	24	15 094	16	—	12 882	—	—	28 597	914	—	—	914	105	143
	Rawitsch	1 087	118	—	9	109	13	2 121	1	—	916	—	—	6 715	125	—	22	103	1	—
	Rogasen	519	69	3	—	66	—	876	—	—	822	—	—	2 313	37	—	—	37	—	—
	Samter	554	55	1	10	44	—	1 080	2	—	576	5	—	2 752	21	1	1	19	5	4
	Schildberg	711	58	4	—	54	3	1 656	—	—	2·8	—	—	2 156	21	1	—	20	22	3
	Schmiegel	363	53	2	—	51	7	2 017	19	—	745	4	—	2 987	100	2	1	187	8	1
	Schrimm	395	24	—	—	24	—	1 341	1	—	860	—	—	2 028	6	—	—	6	3	3
	Wollstein	443	44	—	2	42	3	1 816	3	—	522	1	—	3 181	190	2	1	97	1	—
	Wreschen	587	116	—	1	115	—	1 712	15	—	1 048	5	—	3 633	32	—	—	32	3	10
	Zduny	218	24	—	—	24	—	818	1	—	317	—	—	1 758	63	—	—	63	6	4
Bromberg	Bromberg	6 060	1 625	39	46	1 540	57	12 290	8	—	9 527	46	—	23 546	912	—	60	852	17	13
	Crone a. B.	450	22	2	4	16	5	594	1	—	820	—	—	1 736	9	—	1	8	—	—
	Exien	354	21	2	—	19	—	866	—	—	562	—	—	2 134	18	—	—	18	6	1
	Filehne	534	32	—	4	28	1	921	—	—	628	—	—	2 055	23	—	5	18	—	1
	Gnesen	1 547	468	7	6	455	4	2 943	5	—	3 452	1	—	5 263	441	2	28	411	26	28
	Jannowitz	183	45	1	—	44	—	431	—	—	303	3	—	1 173	25	2	—	23	3	3
	Inowrazlaw	2 0.6	753	15	3	735	7	4 109	5	1	2 477	11	1	9 758	786	23	24	739	17	12
	Kolmar i. P.	504	79	12	—	67	1	891	—	—	685	2	1	2 788	28	—	—	28	—	1
	Kruschwitz	265	21	2	—	19	—	642	—	—	313	—	—	2 041	9	—	—	9	6	5
	Labischin	315	11	1	2	8	—	273	—	—	514	5	1	1 184	57	2	—	55	—	1
	Lobsens	213	58	3	—	55	—	594	1	1	846	1	—	1 035	16	1	—	15	—	—
	Mogilnow	347	41	3	—	38	—	743	3	—	762	3	—	1 624	16	—	—	16	2	1
	Nakel	824	149	1	—	148	3	1 540	4	—	1 496	1	—	3 849	74	1	1	72	—	2

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder						Kälber unt. 6 Woch.			Schafe u. Ziegen			Schweine						
		Zahl der geschlachteten	mit Tuberculose				finnige	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	mit Tuberculose				finnige	trichinöse
			behaftete	davon das Fleisch											behaftete	davon das Fleisch				
				verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen										verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen		
Bromberg.	Schneidemühl	1 519	225	5	19	201	106	1 521	—	—	1 202	—	—	4 888	211	2	14	195	—	—
	Schubin	311	36	—	—	36	—	412	1	—	426	1	—	1 344	24	—	—	24	1	—
	Strelnow	419	90	2	—	88	2	978	3	1	735	14	2	2 589	175	9	—	166	3	6
	Tremessen	331	32	1	—	31	—	565	—	—	613	5	—	1 479	32	3	—	29	—	5
	Wirsitz	165	7	6	—	1	—	293	—	—	337	—	—	896	9	1	—	8	—	—
	Wongrowitz	155	6	2	—	4	—	1 059	—	—	1 521	—	—	2 859	1	—	—	1	—	3
	Znin	392	26	4	6	16	—	866	—	—	907	—	—	1 854	2	1	—	1	3	6
Breslau	Breslau	27 056	8 761	18	184	8 559	161	66 320	203	5	32 733	41	—	120 402	4 403	14	416	3973	145	38
	Brieg	2 203	189	1	—	188	9	4 101	—	—	1 896	1	—	10 222	44	6	—	38	2	—
	Frankenstein	578	157	—	—	157	10	1 665	1	—	589	—	—	2 246	34	—	—	34	2	—
	Freiburg	850	239	1	6	232	19	1 709	4	1	824	11	2	3 298	66	3	2	61	2	—
	Guhrau	451	35	1	3	31	47	1 199	6	1	494	1	—	2 600	138	9	—	129	—	—
	Militsch	569	78	—	1	77	—	1 180	1	1	529	13	—	2 727	112	3	—	109	4	2
	Münsterberg	603	128	1	4	123	25	1 412	2	—	795	4	—	2 859	73	—	13	60	—	—
	Namslau	877	93	3	7	83	10	1 733	2	—	477	—	—	3 875	138	6	—	132	2	1
	Neumarkt	617	107	—	12	95	8	1 154	1	—	1 112	6	—	2 847	69	5	8	56	—	—
	Neurode	883	106	3	—	103	3	1 767	—	—	322	1	—	2 037	11	—	—	11	—	—
	Oels	1 182	243	2	9	232	24	1 594	6	—	744	4	—	4 299	140	3	19	118	2	—
	Ohlau	894	163	2	—	161	18	1 565	7	—	486	—	—	5 203	112	1	—	111	—	—
	Reichenbach	915	110	3	9	98	3	1 974	—	—	1 025	4	1	4 749	45	5	8	32	1	1
	Schweidnitz	2 154	590	4	12	574	17	4 360	8	—	2 412	3	—	9 430	232	6	6	220	4	1
	Strehlen	820	84	3	2	79	3	1 022	—	—	350	1	—	4 188	97	7	—	90	1	—
	Striegau	972	214	5	9	200	4	2 379	1	1	1 002	—	—	4 642	190	5	9	176	—	—
	Trachenberg	478	18	1	—	17	10	1 265	3	—	417	2	—	2 374	50	3	—	47	—	—
	Trebnitz	909	32	—	—	32	—	1 233	12	—	292	17	—	3 264	86	1	—	85	—	—
	Waldenburg	1 546	367	2	1	364	7	2 640	—	—	976	2	—	5 070	186	2	4	180	6	3
Liegnitz	Bunzlau	1 309	621	15	28	578	8	2 953	8	2	1 271	8	2	5 107	259	1	—	258	1	—
	Glogau	2 298	314	3	17	294	5	4 015	1	—	1 979	14	—	7 171	211	2	13	196	1	3
	Görlitz	5 477	2 008	5	4	1 999	101	17 139	11	—	9 112	4	—	22 015	613	3	—	610	3	2
	Goldberg	541	128	1	9	118	1	1 588	1	1	1 050	1	1	2 668	45	2	9	34	—	—
	Grünberg	1 029	118	2	12	104	2	2 591	2	—	1 503	7	—	6 163	23	3	5	15	2	4
	Haynau	806	139	8	8	123	3	2 015	4	2	977	1	1	4 581	99	2	3	94	—	—
	Hirschberg	1 816	312	2	—	310	8	5 032	6	—	1 013	—	—	6 711	105	2	—	103	1	—
	Jauer	1 402	409	7	12	390	—	2 990	—	—	1 421	—	—	5 476	145	1	5	129	—	—
	Landeshut	1 084	52	3	8	41	4	2 000	—	—	353	—	—	3 768	30	—	20	10	—	—
	Lauban	1 361	129	4	2	123	—	3 064	7	—	1 540	114	2	3 795	31	4	—	27	—	1
	Liegnitz	4 835	913	2	59	852	6	8 884	12	—	3 576	13	—	18 835	327	—	38	289	4	—
	Lüben	564	74	8	6	60	5	1 287	4	2	754	—	—	2 927	28	6	—	22	—	—
	Neusalz a. O.	1 134	75	7	2	66	58	3 301	2	—	1 458	1	—	5 540	142	2	25	115	—	1
	Sagan	1 078	163	4	10	149	12	2 618	5	—	1 199	5	—	5 653	65	3	1	61	—	1
	Sprottau	750	50	6	—	44	2	1 281	—	—	582	—	—	3 159	19	2	—	17	—	—
Oppeln	Beuthen O.-S.	7 164	935	11	—	924	2	2 996	3	—	3 071	7	—	34 644	53	2	—	51	171	13
	Cosel*	750	119	2	—	117	2	1 478	4	—	482	2	—	3 418	39	2	—	37	—	1
	Gleiwitz	4 928	1 381	—	14	1 367	—	6 628	5	—	1 405	3	—	15 923	253	—	3	250	10	2
	Ober-Glogau*	808	88	1	2	85	10	1 601	6	—	213	3	—	2 591	42	2	—	40	—	—
	Grottkau	512	17	—	—	17	—	690	1	—	264	—	—	2 636	24	—	—	24	2	—
	Kattowitz	10 023	2 417	38	—	2 379	14	4 097	2	—	691	3	—	30 794	932	8	—	924	190	26
	Kreuzburg	1 066	140	1	6	133	—	2 773	2	—	670	—	—	4 927	27	1	2	24	4	—
	Leobschütz	1 282	233	5	—	228	—	2 611	23	1	700	7	—	5 430	118	—	1	117	—	—
	Myslowitz*	969	119	3	—	116	2	406	—	—	93	—	—	13 516	162	—	1	161	82	8
	Neisse	2 511	655	1	—	654	70	4 045	6	4	956	1	—	6 281	132	1	—	131	—	1
	Neustadt	1 518	155	1	8	146	16	3 829	3	1	704	3	—	5 595	34	1	—	33	1	—
	Nicolai*	877	146	—	—	146	—	739	—	—	19	—	—	1 778	39	—	—	39	9	—
	Oppeln*	3 072	386	4	—	382	1	5 369	2	—	1 353	—	—	12 953	118	1	—	117	1	—
	Patschkau	650	161	—	10	151	8	1 496	4	—	151	—	—	1 807	20	—	4	16	—	—
	Pless	1 113	135	1	6	128	—	3 353	4	—	293	—	—	3 882	20	—	1	19	32	3
	Ratibor	3 974	437	—	14	423	2	7 351	6	—	795	—	—	15 550	24	—	1	23	1	4
	Rybnik	1 181	148	—	1	147	14	1 564	—	—	177	5	—	3 339	98	—	—	98	10	—
	Gr.-Strehlitz	1 364	178	1	1	176	—	2 006	23	—	627	—	—	3 307	19	—	—	19	1	—
	Tarnowitz	1 377	325	4	2	319	2	1 271	—	—	577	2	—	8 687	127	—	—	127	79	2
	Zabrze	5 921	2 212	2	6	2 204	10	2 546	3	—	249	—	—	12 257	310	5	8	297	58	3
	Ziegenhals*	919	176	5	—	171	13	2 155	—	—	217	8	1	2 414	59	1	—	58	—	—
Magdeburg	Aschersleben	1 165	419	2	8	409	48	1 999	2	—	1 723	2	—	9 681	304	—	34	270	13	—
	Burg	1 800	354	5	12	337	70	2 031	6	—	1 382	—	—	8 174	479	2	20	457	2	2
	Gardelegen	427	49	1	4	44	—	1 078	3	—	574	—	—	2 015	13	1	1	11	—	—
	Halberstadt	3 667	451	22	—	429	9	4 496	24	—	4 414	10	—	12 665	188	2	—	186	8	1
	Magdeburg	17 004	4 177	28	168	3 981	149	20 142	52	1	21 264	15	2	77 840	2 943	9	268	2666	20	—
	Quedlinburg	1 376	429	6	1	422	29	1 894	4	—	2 050	1	—	8 077	458	4	—	454	7	—
	Salzwedel	1 011	75	—	3	72	6	1 948	—	—	711	—	—	3 814	22	—	2	20	3	1
	Stassfurt	1 309	365	9	—	356	1	1 256	—	—	1 532	—	—	6 674	91	3	—	88	1	—
	Stendal	1 838	300	8	56	236	—	4 015	3	—	2 776	2	—	9 086	97	3	8	86	—	—
	Tangermünde	697	98	4	1	93	3	962	—	—	1 025	—	—	3 983	238	4	—	234	2	—
	Vaethen	72	7	1	1	5	—	130	—	—	22	—	—	1 352	15	2	—	13	—	—

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: mit Tuberculose: behaftete	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise zugelassen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Rinder: finnige	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber unt. 6 Woch.: tuberculöse	Kälber unt. 6 Woch.: davon ganz verworfen	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen: tuberculöse	Schafe u. Ziegen: davon ganz verworfen	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine: mit Tuberculose: behaftete	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise zugelassen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse
Merseburg	Eisleben	1 407	416	1	—	415	47	1 936	1	—	1 571	69	—	7 730	188	1	—	187	23	—
	Halle a. S.	10 103	3 386	32	115	3 239	92	16 942	27	1	16 901	19	—	41 286	1 947	16	328	1603	21	5
	Naumburg a. S.	1 918	773	4	28	741	8	4 077	7	2	3 506	2	—	7 643	161	2	28	131	—	—
	Torgau	940	279	—	—	279	—	1 749	—	—	1 158	—	—	5 147	64	4	—	60	—	—
	Weissenfels	1 960	538	7	4	527	6	2 941	1	—	2 363	—	—	7 855	35	4	1	30	1	—
	Zeitz	2 069	934	11	1	922	134	2 636	3	—	2 744	3	—	8 308	399	5	—	394	—	—
Erfurt	Erfurt	8 741	781	39	55	687	6	9 891	—	—	11 501	—	—	30 941	16	1	6	9	—	—
	Nordhausen	2 418	178	4	20	154	46	4 029	1	—	8 101	—	—	12 193	218	2	45	171	15	—
	Langensalza	929	117	—	7	110	24	1 314	1	—	1 893	—	—	6 488	36	—	9	27	3	—
	Schleusingen	443	96	6	15	75	11	509	—	—	691	3	—	1 592	9	—	—	9	—	—
	Suhl	1 083	380	8	25	347	7	2 262	—	—	1 920	1	1	2 741	58	2	44	12	—	5
Schleswig	Eckernförde	505	92	3	—	89	1	1 577	2	—	514	—	—	1 196	35	3	—	32	—	—
	Flensburg	7 740	1 626	55	56	1 515	29	4 649	10	4	4 535	—	—	13 594	753	34	93	626	—	—
	Glückstadt	883	95	—	2	93	3	30	—	—	138	—	—	1 754	14	3	—	11	—	—
	Kiel*	20 969	3 569	126	—	3 443	98	8 775	166	27	11 091	1	1	33 361	1 481	219	—	1262	1	—
Hannover	Hameln	1 229	339	1	16	322	30	3 119	3	—	1 475	2	—	6 996	159	2	66	91	4	1
	Hannover*	18 828	1 375	20	39	1 316	130	13 106	9	5	16 313	—	—	72 072	908	33	169	706	50	—
	Linden	2 514	297	1	25	271	21	2 816	2	—	2 672	—	—	18 296	355	5	75	275	9	—
	Nienburg	351	30	—	—	30	2	579	—	—	701	—	—	2 385	14	—	1	13	—	—
Hildesheim	Göttingen	2 290	132	2	8	122	4	6 019	—	—	4 838	—	—	11 701	403	15	21	367	10	2
	Goslar	1 213	72	3	—	69	—	3 039	—	—	2 172	9	—	4 883	71	1	—	70	—	2
	Hildesheim	3 328	658	8	22	628	31	6 555	4	—	5 882	—	—	15 257	603	25	7	571	2	—
	Münden	698	76	1	3	72	3	1 872	—	—	1 452	1	1	3 671	8	4	—	4	1	—
	Northeim	661	7	3	—	4	14	1 395	1	1	906	—	—	3 820	3	1	—	2	—	—
	Osterode a. H.	658	81	1	1	79	—	1 403	—	—	737	—	—	2 426	13	4	—	9	—	—
Lüneburg:																				
	Celle	3 182	224	9	—	215	14	54	—	—	2 772	—	—	7 496	401	7	—	394	1	—
	Harburg a. E.	2 342	346	5	1	340	30	2 850	5	—	5 288	—	—	15 880	289	11	—	278	3	—
	Lüneburg	2 970	559	3	11	545	4	134	5	—	3 441	—	—	9 564	267	6	23	238	5	—
Stade:																				
	Stade	1 105	94	10	—	84	4	1 215	26	1	1 777	—	—	3 507	131	18	—	113	—	—
	Verden	605	97	7	8	82	8	775	11	1	1 049	1	—	3 377	122	3	7	112	3	—
Osnabrück:																				
	Osnabrück	4 264	445	5	41	399	2	5 919	—	—	853	—	—	9 671	3	1	2	—	3	—
	Lingen a. Ems	537	11	1	—	10	1	1 097	1	—	862	—	—	2 411	3	—	—	3	3	—
Aurich	Aurich*	620	40	7	2	31	—	931	—	—	1 762	—	—	1 617	2	—	—	2	—	—
	Borkum*	147	5	1	—	4	—	1	—	—	173	—	—	54	—	—	—	—	—	—
	Emden	1 524	222	—	25	197	—	1 582	1	—	11 688	1	—	3 213	3	—	1	2	—	—
	Norden	831	191	7	—	184	10	543	—	—	1 162	—	—	1 478	12	—	—	12	—	—
	Norderney	867	79	2	5	72	1	33	1	—	688	2	1	856	35	3	8	24	—	—
Münster	Bocholt	424	11	—	—	11	—	254	—	—	86	—	—	2 147	2	—	—	2	—	—
	Burgsteinfurt	636	21	2	—	19	—	606	—	—	222	—	—	978	—	—	—	—	—	—
	Cösfeld	687	10	—	—	10	—	991	—	—	224	—	—	2 269	—	—	—	—	—	—
	Gronau i. Westf.	325	15	—	1	14	—	293	—	—	150	—	—	1 178	—	—	—	—	1	—
	Ibbenbüren	515	6	—	1	5	—	604	—	—	87	—	—	606	—	—	—	—	—	—
	Münster	5 919	355	9	6	340	32	8 652	—	—	4 611	1	—	18 664	18	1	—	17	—	—
	Recklinghausen	2 523	438	8	6	424	1	2 147	—	—	331	—	—	8 423	271	2	1	268	3	—
	Rheine	825	91	1	14	76	—	1 271	—	—	310	—	—	2 562	2	1	1	—	1	—
	Warendorf	589	21	1	—	20	—	560	—	—	130	—	—	625	—	—	—	—	—	—
Minden	Bielefeld	5 350	1 021	25	—	996	6	5 654	—	—	889	—	—	12 452	37	9	—	28	6	—
	Herford	1 347	146	1	—	145	1	2 510	—	—	387	1	—	2 785	5	1	—	4	2	—
	Höxter	690	36	3	1	32	3	1 391	—	—	808	—	—	1 882	34	3	1	30	—	—
	Minden	2 098	205	6	8	191	—	4 528	1	1	1 920	—	—	5 936	14	2	2	10	9	—
	Oeynhausen (Bad)	461	38	—	—	38	—	1 493	—	—	674	—	—	663	2	—	—	2	1	—
	Paderborn	2 322	243	7	27	209	13	5 566	4	2	1 542	3	3	4 657	20	7	10	3	—	—
	Vlotho	539	88	1	3	84	3	1 156	—	—	246	—	—	653	3	—	—	3	2	—
	Warburg	632	46	5	6	35	—	997	2	—	293	—	—	976	2	—	—	2	—	—
Arnsberg	Altena i. W.	1 217	437	—	1	436	4	1 077	—	—	112	1	—	1 964	33	1	—	32	—	—
	Arnsberg	789	160	—	1	159	—	1 386	—	—	398	—	—	1 885	5	—	—	5	—	—
	Bochum	8 447	1 813	12	33	1 768	9	7 150	7	3	1 981	—	—	27 346	207	12	149	46	7	—
	Camen	944	191	2	16	173	—	699	1	—	206	—	—	4 332	71	3	14	54	—	—
	Castrop	1 406	261	1	10	250	1	799	—	—	114	—	—	5 015	21	—	2	19	2	—
	Dorstfeld	1 654	93	—	—	93	—	866	—	—	113	—	—	3 659	4	3	—	1	—	—
	Dortmund	12 155	1 796	31	70	1 695	81	13 809	2	2	4 319	12	—	46 801	846	22	73	751	20	2
	Gelsenkirchen	4 245	617	13	13	591	5	3 573	—	—	665	—	—	16 744	38	5	—	33	8	—

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder						Kälber unt 6 Woch.			Schafe u. Ziegen			Schweine						
			mit Tuberculose												mit Tuberculose					
				davon das Fleisch												davon das Fleisch				
		Zahl der geschlachteten	behaftete	verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen	finnige	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	behaftete	verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen	finnige	trichinöse
Arnsberg.	Hagen i. W.	5 391	1 051	4	—	1 047	53	5 003	1	—	859	—	—	12 756	17	—	—	17	—	—
	Hamm i. W.	2 152	180	1	10	169	—	3 939	2	2	942	—	—	11 282	122	4	—	118	1	—
	Haspe	1 095	124	—	4	120	—	773	—	—	148	—	—	3 175	3	—	1	2	—	—
	Hattingen	1 197	257	—	—	257	—	1 293	—	—	166	—	—	3 358	7	2	—	5	—	—
	Hoerde	2 495	368	2	10	356	—	3 248	—	—	512	—	—	8 156	26	1	—	25	4	—
	Hohenlimburg	1 144	111	—	2	109	—	822	—	—	287	—	—	1 895	6	—	—	6	—	—
	Iserlohn	3 048	342	2	30	310	4	4 084	—	—	1 563	—	—	6 964	14	—	7	7	—	—
	Lippstadt	1 219	151	3	19	129	5	1 249	—	—	281	—	—	2 274	5	1	4	—	—	—
	Lüdenscheid	2 786	455	1	1	453	57	2 825	3	1	225	—	—	3 797	9	—	—	9	1	—
	Lünen	744	120	—	8	112	—	719	—	—	490	—	—	3 169	12	—	—	12	—	—
	Menden	775	71	—	3	68	—	624	—	—	107	—	—	2 571	37	—	—	37	—	—
	Meschede*	324	8	—	—	8	—	592	—	—	138	—	—	502	—	—	—	—	—	—
	Neheim	638	103	—	—	103	1	1 024	—	—	335	—	—	2 451	62	—	—	62	—	—
	Nieder-Marsberg	526	61	2	3	56	6	552	—	—	122	—	—	1 261	14	4	—	10	1	—
	Schwerte	1 132	93	—	—	93	—	927	—	—	245	1	1	3 505	25	—	—	25	—	—
	Siegen	3 234	258	7	—	251	—	5 432	—	—	1 053	—	—	9 097	57	—	—	57	1	—
	Soest	1 318	94	1	9	84	—	2 501	1	1	665	—	—	4 038	29	3	—	26	—	—
	Unna	1 246	208	3	—	204	—	1 679	—	—	378	—	—	5 546	26	1	—	25	—	—
	Wanne	610	132	—	1	131	5	297	—	—	96	—	—	4 053	20	—	—	20	—	2
	Wattenscheid	1 942	464	—	13	451	6	607	—	—	204	—	—	7 513	6	—	—	6	6	—
	Witten	3 669	1 207	2	47	1 158	31	3 099	—	—	815	1	—	11 263	32	4	15	13	5	—
Cassel	Cassel	8 624	845	16	90	739	23	15 467	8	—	12 485	—	—	30 017	601	10	128	463	22	5
	Eschwege	1 150	277	5	27	245	1	2 145	—	—	1 619	—	—	4 134	8	—	2	6	1	—
	Fulda*	2 351	202	9	—	193	—	3 213	3	3	1 798	206	—	7 900	41	2	—	39	—	—
	Gelnhausen	1 105	42	11	6	25	—	658	—	—	559	—	—	4 472	20	2	—	18	—	2
	Hanau	3 248	510	19	—	491	7	4 923	11	3	1 939	2	—	11 830	376	46	—	330	—	—
	Hersfeld	915	67	—	17	50	16	1 576	—	—	1 265	—	—	3 664	34	—	14	20	1	1
	Marburg	2 708	116	12	7	97	1	4 662	2	2	1 140	—	—	6 437	12	3	—	9	1	—
	Melsungen	478	7	2	—	5	1	5 107	—	—	1 165	—	—	4 452	—	—	—	—	1	—
	Rinteln	808	2	—	1	1	—	415	—	—	201	—	—	760	1	—	1	—	—	—
	Schmalkalden	957	212	4	2	206	1	1 001	—	—	771	3	—	3 037	126	2	1	123	—	2
	Wetter, Kr. Marburg*	195	2	1	—	1	—	82	—	—	70	—	—	241	—	—	—	—	—	—
Wiesbaden	Frankfurt a. M.	30 053	7 601	220	—	7 381	35	67 634	21	11	30 178	14	9	98 443	211	84	—	127	14	2
	Gladenbach	549	14	1	1	12	—	314	—	—	27	—	—	521	7	2	2	3	—	—
	Höchst a. M.	1 665	320	7	24	289	1	1 728	1	—	601	—	—	5 624	54	2	5	47	2	—
	Homburg v. d. H.	1 261	128	1	3	124	13	3 244	—	—	2 297	1	—	4 101	38	—	2	36	—	—
	Oberrad	818	108	9	—	99	—	780	—	—	424	—	—	3 299	18	9	—	9	—	—
	Wiesbaden	8 320	184	30	59	95	17	19 409	1	1	9 816	—	—	39 732	60	10	36	14	2	—
Coblenz	Adenau	346	36	—	—	36	—	370	—	—	204	—	—	488	3	—	—	3	—	—
	Coblenz	6 615	1 416	8	40	1 368	44	14 269	4	—	3 851	3	—	16 060	230	—	30	200	3	—
	Kreuznach	2 380	610	14	25	571	17	5 723	7	6	786	2	—	5 844	100	13	25	62	—	—
	Mayen	2 816	519	3	—	516	12	2 152	1	1	592	1	1	3 733	10	—	—	10	3	—
	Neuwied	1 547	96	—	—	96	—	4 526	—	—	631	—	—	3 543	3	—	2	1	—	—
	Wetzlar	1 659	65	3	—	62	—	2 939	2	2	1 319	—	—	4 152	26	2	—	24	—	—
Düsseldorf	Altendorf	3 200	760	—	—	760	1	2 264	1	—	243	—	—	9 493	8	—	—	8	6	—
	Barmen	12 114	2 715	4	22	2 689	216	11 929	11	—	12 004	—	—	34 625	425	—	14	411	8	—
	Cleve	1 493	105	3	5	97	17	1 824	—	—	297	—	—	5 057	65	—	8	57	—	—
	Crefeld	10 892	1 528	20	36	1 472	3	627	11	—	5 050	—	—	26 014	162	3	23	126	—	—
	Düsseldorf	20 831	4 718	35	102	4 581	167	20 029	28	3	23 655	1	1	63 945	993	8	39	946	—	—
	Duisburg	7 415	449	5	46	398	—	6 301	2	2	2 297	—	—	28 390	6	—	6	—	—	—
	Elberfeld*	16 049	2 530	41	66	2 423	57	17 583	1	—	18 790	—	—	52 539	1 271	64	39	1168	15	—
	Essen (Ruhr)	15 672	3 361	7	133	3 221	87	9 432	1	—	5 732	—	—	52 332	47	—	17	30	66	—
	M.-Gladbach	5 744	1 127	9	3	1 115	1	3 112	—	—	930	—	—	11 320	155	10	—	145	3	—
	Lennep	789	160	2	—	158	4	963	2	—	45	—	—	1 667	6	—	—	6	—	—
	Mülheim (Ruhr)	4 296	362	2	23	337	—	2 563	—	—	876	—	—	17 034	11	9	2	—	3	—
	Neuss*	2 875	59	3	—	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Oberhausen	3 911	1 061	14	19	1 028	9	1 743	1	—	294	—	—	11 953	32	3	2	27	1	—
	Remscheid	4 935	977	2	20	955	13	3 711	—	—	504	—	—	13 138	107	—	1	106	1	—
	Rheydt	3 426	579	12	10	557	—	1 514	1	—	302	—	—	9 550	85	14	—	71	—	—
	Solingen	4 339	750	3	—	747	13	3 875	—	—	1 619	2	1	14 721	180	1	1	178	1	—
	Uerdingen	1 233	146	—	2	144	7	79	—	—	203	1	—	1 842	43	—	1	42	—	—
	Viersen	1 540	225	1	5	219	1	853	5	—	303	—	—	7 067	38	—	18	20	—	—
	Werden	1 115	244	—	3	241	—	778	—	—	212	—	—	3 081	20	—	—	20	—	—
	Wesel	2 119	106	2	—	104	1	2 733	1	—	1 123	1	—	8 081	26	2	—	24	—	—
Cöln	Bonn	8 094	1 139	31	—	1 108	73	10 733	6	3	5 642	4	1	19 835	48	7	—	41	2	—
	Brühl	889	173	2	5	166	2	814	1	—	158	1	—	2 960	44	1	7	36	1	—
	Cöln	30 213	5 328	51	4	5 273	551	51 745	26	1	31 140	1	—	123 375	580	2	—	578	20	3
	Kalk	3 061	447	7	71	369	30	1 751	2	—	605	—	—	7 458	85	—	28	57	—	—
	Mülheim a. Rh.	4 932	1 130	10	—	1 120	50	4 640	3	—	1 161	—	—	15 414	55	—	—	55	2	—
	Münstereifel	457	24	—	—	24	—	529	—	—	136	—	—	1 569	—	—	—	—	—	—
	Siegburg	2 159	118	6	—	112	2	2 082	—	—	707	1	—	3 313	5	—	—	5	—	—

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder mit Tuberculose: behaftete	davon das Fleisch: verworfen	theilweise zuelassen	zugelassen	finnige	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Schafe u. Ziegen: Zahl der eschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Schweine: Zahl der geschlachteten	mit Tuberculose: behaftete	davon das Fleisch: verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen	finnige	trichinöse
Trier	Dillingen	563	19	4	—	15	3	326	1	1	23	—	—	1 388	17	—	—	17	1	—
	Malstatt-Burbach	2 527	393	12	—	381	12	3 952	—	—	180	—	—	5 775	31	—	—	31	—	—
	Merzig	1 015	120	3	11	106	40	1 181	1	1	198	3	—	2 417	15	1	—	14	—	—
	Mettlach-Keuchingen	464	39	1	—	38	50	825	—	—	37	—	—	893	4	—	—	4	—	—
	Neunkirchen	2 653	570	10	8	552	22	2 409	2	2	190	—	—	5 676	53	1	—	52	—	—
	Ottweiler	671	63	5	3	55	1	708	—	—	112	1	—	1 223	15	2	6	7	—	—
	Prüm	503	64	3	2	59	—	676	2	2	220	2	—	741	4	—	—	4	—	—
	Saarbrücken	2 144	136	2	—	134	39	5 166	—	—	967	5	2	6 795	16	1	—	15	—	
	Saarburg	129	11	1	—	10	5	200	—	—	24	1	—	431	2	1	—	1	1	—
	Saarlouis	834	190	1	3	186	49	1 797	3	—	564	—	—	1 920	4	1	—	3	1	—
	St. Johann	2 340	456	7	2	447	17	7 717	3	1	2 033	1	—	11 163	32	—	—	32	—	—
	Sulzbach	1 286	241	2	35	204	2	1 313	—	—	568	3	—	3 647	18	—	4	14	—	—
	Trier	4 796	1 022	10	20	992	78	11 077	13	5	3 983	2	—	12 982	225	28	27	170	—	—
	Völklingen	1 494	292	11	24	257	28	1 456	—	—	122	—	—	3 152	14	2	7	5	—	—
Aachen	Aachen	8 335	2 388	—	66	2 322	92	17 745	109	—	8 170	—	—	24 376	742	—	122	620	1	—
	Düren*	1 628	173	2	—	171	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Eschweiler	2 105	740	4	12	724	9	1 767	4	1	285	—	—	6 721	419	9	32	378	—	—
	Jülich	878	187	2	—	185	5	1 322	3	1	420	1	—	1 657	117	2	—	115	1	—
	Linnich	365	59	2	—	57	1	350	2	—	129	1	1	964	22	—	—	22	—	—
	Malmedy	340	92	1	1	90	—	544	—	—	415	—	—	978	—	—	—	—	—	—
	Montjoie	216	27	—	—	27	—	274	—	—	54	1	—	732	19	—	—	19	—	—
Sigmaringen:																				
	Hechingen	726	41	—	4	37	—	600	—	—	113	—	—	1 261	2	—	—	2	—	—
	Sigmaringen	623	30	—	—	30	—	1 376	—	—	112	6	—	1 293	2	—	—	2	—	—

(Berechnungen aus der Tabelle folgen).

Referate.

Wochenübersicht über die medicinische Literatur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg.
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift No. 16, 1902.

Diese Nummer ist **eine Ehrennummer zum 70. Geburtstage Ernst von Leyden's.** Inhalt: Ernst von Leyden als Kliniker von Geh. Medicinal-Rath Professor Dr. Renvers, Ernst von Leyden und die Neurologie von Geh. Medicinal-Rath Professor Dr. Jolly. Ernst von Leyden's Wirken auf dem Gebiete der Gesundheits- und Krankenpflege von Professor Dr. Meyer.

Ueber die **Multiplicität der krankheitserzeugenden Sekrete** von ein und derselben Bakterie von Dr. Charrin. Die pathologischen Erscheinungen sind das Product der von den Krankheitserregern producirten resp. ausgeschiedenen Stoffe, und es soll jede Bakterie ein ganz specielles Sekret liefern. Diesem Satze tritt Verfasser entgegen und meint, dass es eine grosse Anzahl von Sekreten giebt, welche ein und dieselbe Bakterie absondern können.

Ueber das **Zuckergussherz** von Professor Eichhorst-Zürich. Curschmann hat unter der Bezeichnung „Zuckergussleber" eine Krankheit der Leber beschrieben, welche ihren Namen daher erworben hat, dass bei dieser Art der Erkrankung der seröse Leberüberzug mächtig verdickt, weiss und undurchsichtig erscheint, genau als wenn man einen Kuchen mit Zuckerguss versieht. Eine ähnliche Erkrankung der Kapsel kennt man bei der Milz; man kann also auch von einer Zuckergussmilz sprechen; sie tritt auf im Gefolge von Herzklappenkrankheit und bei portaler Lebercirrhose. E. hat nun eine gleichartige Erscheinung am Herzen beobachtet und wählt hier auch die Bezeichnung „Zuckergussherz".

Münchener med. Wochenschrift No. 15, 1902.

Ein verbessertes Verfahren der **Percussion** von Dr. Plesch. Das Verfahren, welches Verfasser anwendet, ist folgendes: Der 3. Finger der linken Hand wird im 2. Interphalangealgelenke und der gestreckte Finger im 1. Interphalangealgelenke rechtswinkelig gebeugt; die übrigen Finger und die Handfläche werden mit der zu untersuchenden Fläche parallel gehalten, so dass mit der zu percutirenden Oberfläche nur die Spitze des nach Vorschrift gehaltenen Fingers in Berührung kommt. Dadurch wird eine sehr kleine Percussionsfläche geschaffen. Es sind dadurch die Grenzen der zu bestimmenden Organe leichter zu ermitteln.

Centralbl. f. Bacteriol., Paras.-Kd. u. Infect.-Krankh. XXXI. Band. Originale No. 8, 1902.

Immunisirung gegen **Milzbrand** mit Pyocyanase und Combination derselben von Dr. Vaerst. Verf. resumirt seine Versuche dahin: Die Pyocyanase wirkt entwickelungshemmend und auflösend auf den Milzbranderreger. Bei gleichzeitiger Infection von Milzbrand und Pyocyanase kann die Entwickelung des Milzbrandbacillus im Thierkörper gehemmt werden. Kaninchen können mit einer wässerigen Pyocyanase-Lösung nicht gegen Milzbrand immunisirt werden, dagegen ist es V. gelungen, Kaninchen mit Pyocyanase-Serum gegen Milzbrand zu immunisiren. Pyocyanase-Milzextract und Milzbrandkulturen, welche bis zur Auflösung mit Pyocyanase behandelt waren, vermochten ebenfalls Kaninchen nicht gegen Milzbrand zu immunisiren.

Der Einfluss niederster, mit flüssiger Luft erhaltener Temperatur auf die **Virulenz der pathogenen Keime** von Dr. Belli. Die flüssige Luft wirkt nur in Folge der Herabsetzung der Temperatur. Die Temperaturen von minus 200° wirken

antiseptisch, aber sie zerstören nicht die Lebensfähigkeit der Keime und vermögen auch nicht ihre Virulenz zu verändern.

Unbekannte Infectionsstoffe. Eine Studie von Dr. Joest. Verfasser hat über diesen Gegenstand am 9. November 1901 im Verein der Thierärzte des Regierungsbezirks Wiesbaden einen Vortrag gehalten.

Dieselbe Zeitschrift No. 9.

Ein neuer, der Gruppe des Bacterium coli commune verwandter, für Mäuse und Meerschweinchen pathogener **Mikroorganismus** (Bacillus caseolyticus). Es handelt sich um einen dem Bac. Friedebergensis sehr nahestehenden und zur Gruppe des Coli gehörigen Bac.

Untersuchungen über das **Fibrinferment der Milch** von Dr. Bernheim-Karrer. Die Kuhmilch enthält ein weniger energisches Ferment als die Frauenmilch.

Zur Anstellung der **Vidal'schen Reaction** von Dr. Pröscher. Interessenten werden auf das Original verwiesen.

Unbekannte Infectionsstoffe von Dr. Joest. Fortsetzung aus der vorhergehenden Nummer.

Deutsche Medicinal-Zeitung, 23. Jahrgang, No. 28.

Ueber den **Mechanismus der Magenverdauung.** Vortrag von Professor von Grützner-Tübingen.

Der erste Verband auf dem Schlachtfelde von Bruhns. von Bergmann war der Erste, welcher die Schusswunden nicht einer Desinfection auf dem Schlachtfelde unterwarf, sondern dieselben mit einem antiseptischen Verband bedeckte. Der Erfolg war, dass von 16 Schussfracturen des Kniegelenkes 14 durchkamen.

Deutsche Medicinal-Zeitung No. 31.

Zur Kenntniss der **Lysolvergiftung** von Dr. Link. Bei einem 71jährigen Menschen wurde durch Irrthum des Krankenpflegers dem Wasser eines Clysmas Lysol hinzugefügt. Der Patient starb in Bewusstlosigkeit, nachdem klonische Krämpfe aufgetreten waren und schwere Verletzung der Dickdarmschleimhaut stattgefunden hatte.

Berliner klinische Wochenschrift No. 14, 1902.

Die Arteinheit der für den Menschen pathogenen **Streptococcen** von Marmorek. M. hat eine grössere Anzahl von Streptococcenstämmen untersucht und ist zu dem Resultat gekommen, dass die Annahme, es gäbe eine Unzahl von Streptococcenarten, nicht zutreffend ist.

Tagesgeschichte.

Aufruf.

Es ist nunmehr an der Zeit, einen Zusammenschluss der Schlachthofthierärzte Preussens ins Auge zu fassen, um nicht nur die besonderen Standesinteressen, sondern auch die Aufgaben des Dienstes in erfolgreicher Weise fördern zu können.

Ein „Verein“ oder eine „Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte“ dürfte nach Lage der Sache diese Ziele am besten erreichen.

Ohne weiter auf die Erwägungen, welche bisher für oder gegen eine derartige Vereinigung gesprochen haben, näher einzugehen, bitten wir die Herren Collegen, ihre Mitgliedschaft bei dem mitunterzeichneten Collegen Colberg-Magdeburg innerhalb 14 Tagen anzumelden.

Es ist nicht beabsichtigt, durch die neu zu schaffende Vereinigung den thierärztlichen Provinzialvereinen mit ihren Gruppenbildungen Abbruch zu thun, vielmehr wird erwartet, dass alle Collegen, welche dem neuen Verein beitreten, in bisheriger Weise in ihren Provinzialvereinen oder Lokalvereinen verbleiben.

Die erste Versammlung soll thunlichst bald, voraussichtlich in diesem Sommer in Berlin stattfinden. Einladungen werden rechtzeitig unter Mittheilung der Tagesordnung ergehen.

Wir rechnen auf den Beitritt aller preussischen Schlachthofthierärzte.

Mit collegialischem Gruss

Magdeburg, Stettin, Berlin, Cöln, Breslau im April 1902.

Colberg. Falk. Goltz. Kühnau. Rieck.

Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte.

Die Anregung in No. 14, die preussischen Schlachthofthierärzte zu einem Centralverein zusammenzufassen, ist, wie aus den uns zugegangenen Zuschriften ersehen werden kann, auf fruchtbaren Boden gefallen, so dass wir schon heute in der Lage sind, mit einem vollständigen Plan hervorzutreten.

Der obige, von uns verfasste „Aufruf“, dem hoffentlich alle thierärztlichen Blätter Verbreitung geben werden, wirbt um die Mitgliedschaft aller preussischen Schlachthofthierärzte. Damit ein Ueberblick für die weitere Organisation erlangt werden kann, ist es nothwendig, dass innerhalb des vorgesehenen Zeitraums die Beitrittserklärungen an den dafür in Aussicht genommenen Collegen eingesandt werden. Die constituirende Versammlung soll bereits im Sommer in Berlin stattfinden. Etwaige Wünsche bezüglich des Zeitpunkts der Versammlung und der Verhandlungsgegenstände können jetzt schon geäussert werden. Nach Möglichkeit soll natürlich den am meisten hervortretenden Wünschen Rechnung getragen werden.

Eine Fülle von Fragen harrt der Erledigung. Erinnert sei nur an die „Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch“, „die Ausbildung der Schlachthofthierärzte“, „die Ausbildung der Fleischbeschauer durch die Schlachthofthierärzte“, „die Einwirkung des Communalbeamtengesetzes auf die Anstellungsverhältnisse der Schlachthofthierärzte“, „die rationelle Verwerthung der Schlachthofabfälle“, „die Verwendung der Schlachthofthierärzte bei der Milchvieh- und Milchcontrole“, „einheitliche Grundsätze für die Ausübung der Fleischbeschau und Milchcontrole“ u. s. w. u. s. w. Besonders aber macht das Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes Besprechungen unter den Schlachthofthierärzten nothwendig, und diese Besprechungen können nur in grossen Vereinigungen mit der erforderlichen Gründlichkeit gepflogen werden. Alle Schlachthofthierärzte sollten es sich angelegen sein lassen, dem Aufruf baldigst Folge zu leisten, damit die „Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte“ ins Leben treten kann, um als unsere Vertreterin mitzuwirken bei den grossen Aufgaben, welche die moderne Hygiene nicht nur dem Einzelnen, sondern der Gesammtheit und vor Allem den Städten und Staaten stellt.

K.

Zur Polemik über die Vorbildung der Zuchtinspectoren.

Von **Dr. Ellinger**-Neustadt a. O.
Grossh. Sächs. Bezirksthierarzt.

Viele Collegen werden mit regem Interesse den Federkampf in der „Deutschen landwirthschaftlichen Thierzucht“ verfolgt haben, und es wird wohl Manchem unter diesen derart ergangen sein wie mir als ehemaligem Zuchtinspector, dass er über die Ansichten, welche die landwirthschaftlich vorgebildeten Zucht-

inspectoren in dieser Zeitung entwickelt haben, oft den Kopf schüttelte und sich fragte: Wie ist so etwas nur möglich? — Kurz zusammengefasst dreht sich der ganze Kampf lediglich um eine Interessenfrage, die darin gipfelt, dass die landwirthschaftlichen Zuchtinspectoren bestrebt sind, ihren Fachgenossen eine neue Berufsart ausschliesslich zu eröffnen und endgültig zu erobern, die — und das ist ebenfalls ein bedeutsamer Punkt — geschaffen wurde durch Thierärzte und die heute in dem Betriebe der landwirthschaftlichen Thierzucht fast unentbehrlich erscheint.

Bei diesem Federkampfe aber hat die Redaktion der „Deutschen landwirthschaftlichen Thierzucht" nicht Jeden zum Worte kommen lassen und hat sich m. A. n. auf die Seite der Landwirthe gestellt, obwohl sie auch von den Thierärzten stark unterstützt wird, ja, man kann behaupten, von den Thierärzten, was den wissenschaftlichen Inhalt anbetrifft, zur Hauptsache mitgehalten wird. Ist das an und für sich recht bedauerlich, so ist es noch viel mehr zu verwundern, welche erstaunliche Unkenntniss die Herren landwirthschaftlichen Zuchtinspectoren in thierärztlichen Dingen entwickeln. Oder käme gar eine absichtliche Ignorirung bekannter Thatsachen in Frage? Wie befremdend muthet es an, wenn behauptet wird, dass an der Thierarzneischule (sic!) zu Hannover keine Vorlesung über Thierzucht vorhanden sei! Oder ist etwa die ebenfalls dort von einem Landwirthe vertretene Ansicht, dass ein Zuchtinspector, der vollkommen in der practischen Bethätigung seiner Aufgaben aufginge, mit der Zeit dauernd seinem ursprünglichen Berufe entfremdet würde, richtig? Der betreffende Herr scheint eben nicht zu wissen, dass z. B. in Bayern die Zuchtinspectoren jeder Zeit wieder als Bezirksthierärzte unter Anrechnung ihrer Dienstjahre extra statum eingereiht werden können und jedenfalls dann die ihnen gestellten Aufgaben ebenso prompt erledigen. Wieweit jedoch das bei landwirthschaftlichen Zuchtinspectoren und Wanderlehrern möglich ist, will ich lieber unerörtert lassen. Was wir Thierärzte wollen und mit Fug und Recht beanspruchen können, ist Toleranz und eine gerechte Würdigung unseres Wissens und Könnens und unserer Bestrebungen auch auf dem Gebiete der landwirthschaftlichen Thierzucht. Wenn auch nie die Herren landwirthschaftlichen Zuchtinspectoren die thierärztlichen Anwärter für den Posten eines Zuchtleiters mit Freude begrüssen werden, wenn sie auch vielleicht bestrebt sein werden, ihre Mitwirkung auf die untergeordneten Posten (!!), wie das ja einer der Herren deutlich sagt, zu beschränken, so wird und muss es doch einer grossen Zahl von thierärztlichen Interessenten gelingen, auf dem Gebiete der Zuchtleitung sich Anerkennung und die Führung zu verschaffen. Zu Handlangerdiensten haben wir keine Lust! Selbst wenn Namen und Vorbilder wie Dr. Vogel und Dr. Lydtin ausser Betrachtung bleiben, wie das ja Herr Domainenrath Brödermann als besser nicht gethan zu haben bedauert, verbleiben uns noch viele aus unseren Kreisen, die der jüngeren Generation den Weg und die Ziele zeigen werden und die hinlänglich befähigt sind, uns zuzurufen: In hoc signo vinces!

Mögen aber auch unsere leitenden Stellen, insbesondere unsere Thierärztlichen Hochschulen und die Herren Decernenten bei den Regierungen sich dieses schweren „Kampfes ums Dasein" immer wieder erinnern und durch geeignete Massnahmen — ich halte die Ablegung eines Examens als Zuchtinspector an einer Thierärztlichen Hochschule für dringend nothwendig*) — uns im täglichen Leben das Kämpfen erleichtern! Aber Eile thut noth!

Entgegnung.

In Erwiderung der Notiz „Wilde Impfung" in der No. 15 der B. T. W. sehe ich mich veranlasst, nicht sowohl zu meiner Rechtfertigung als vielmehr zur Aufklärung für die über den Stand der Rothlaufimpfung in Schlesien nicht unterrichteten Herren Collegen Folgendes mitzutheilen:

Seit dem Jahre 1899, in dem das Susserin in den Verkehr gelangte, hat die Landwirthschaftskammer in Breslau den Vertrieb desselben für die Provinz Schlesien übernommen und in ebenso energischer wie zielbewusster Weise für das Susserin, die Impfung mit diesem Mittel und besonders für die Laienimpfung Propaganda gemacht. Durch die Wanderlehrer liess sie in den landwirthschaftlichen Kreis- und Lokalvereinen auf die Vorzüge der Impfung aufmerksam machen und gleichzeitig die Besitzer veranlassen, sich selbst Serum und Spritzen anzuschaffen. Sie versandte Druckschriften an die Behörden, an alle Thierärzte, an die landwirthschaftlichen Vereine etc., in denen speciell für Laien das Wesen des Rothlaufes, die Vorzüge und besonders die Technik der Impfung gelehrt wurde. In einer derselben, in dem von Herrn Departementsthierarzt Koschel in Breslau verfassten Aufsatz „Ueber Schutzimpfungen mit specieller Berücksichtigung des Rothlaufs" (Sonderabdruck aus der Zeitschrift der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien) wurde besonders auf die Nothwendigkeit hingewiesen, den Besitzer unabhängig vom Thierarzt zu machen.

Die Kammer bemühte sich ferner, Kurse zur Ausbildung von Laienimpfern einzuführen; sie suchte dafür die Kreisvereine, die Landräthe und für die Leitung der Kurse Thierärzte, namentlich die Kreisthierärzte zu gewinnen. Sie hat sich dieserhalb auch an die Regierungen der drei schlesischen Bezirke gewandt und, wie mir bekannt geworden ist, hat der Herr Regierungspräsident in Breslau eine Verfügung an die Kreisthierärzte seines Bezirks erlassen, durch welche dieselben ersucht wurden, sich der Abhaltung solcher Lehrkurse auf Wunsch der Kammer zu unterziehen; eine ähnliche Verfügung soll auch für den Bezirk Liegnitz erlassen worden sein. Im Reg.-Bez. Oppeln ist seitens der Regierung keine Aufforderung an die Kreisthierärzte ergangen, gleichwohl hat die Kammer durch Vermittlung der Landräthe und Kreisvereine die Kreisthierärzte für die Abhaltung von solchen Kursen zu gewinnen versucht.

In einer Reihe von Kreisen, wie die Kammer sehr richtig schreibt, sehen sich die Collegen durch die Verhältnisse gezwungen, diesem Ersuchen der Kammer nachzugeben und Laienimpfer in grösserer oder geringerer Zahl auszubilden; anderen Collegen gelang es, die Angelegenheit zu verschleppen und sich der Sache so zu entziehen, andere konnten es rundweg ablehnen. Mir ist ein Fall bekannt, dass der Kreisthierarzt sich weigerte, Laienimpfer auszubilden, dass aber in Folge dessen ein practischer Thierarzt in diesem Kreise Instructionen zur Ausführung der Laienimpfung ertheilte. Zur Zeit impfen in

*) Diese Prüfung der interessirten Thierärzte als Zuchtinspectoren an den thierärztlichen Hochschulen soll nicht sowohl einen staatlichen Befähigungsnachweis für ihr Wissen, als vielmehr eine staatliche Legitimation dafür schaffen, dass die thierzüchterische Vorbildung eo ipso derjenigen, welche aus landwirthschaftlichen Kreisen heraus für Zuchtinspectoren verlangt wird, völlig aequivalent ist.

Schlesien bereits zahlreiche Laien, je nachdem sich die Thierärzte in der betreffenden Gegend zu dem Impfgeschäft stellen.

Im Kreise Ratibor, dessen Kreisthierarzt ich seit mehreren Monaten vertrete, wurde die Impfung bis jetzt fast ausschliesslich von einer Anzahl von Laien, die meist auch Fleischbeschauer sind, zum Theil in grossem Umfange ausgeführt (Bestände über 100 Schweine). Mit dem Frühjahr naht die Rothlaufimpfung, und daher wurde ich auf dem bekannten Wege — Landwirthschaftskammer, Kreisverein, Landrath — ersucht, Impftechniker für den Kreis auszubilden. Unter Klarlegung meiner Stellungnahme gegen die Laienimpfung und unter Hinweis auf den von mir seiner Zeit im schlesischen Vereine gehaltenen Vortrag (cf. B. T. W. 1900 No. 49) gelang es mir in persönlicher Unterredung mit dem Landrath, den Letzteren von der gefährlichen Seite der Laienimpfung zu überzeugen, doch musste ich zusagen im landwirthschaftlichen Vereine über die Impffrage zu sprechen. Bei dieser Gelegenheit bin ich in mündlicher Verhandlung durch die Umstände dazu gedrängt worden — von den drohenden Uebeln das kleinste wählend —, das im Oberschlesischen Anzeiger vom 28. März angeführte Versprechen zu geben, d. h. einzelnen Besitzern und Inspectoren für eventuelle Fälle die Anwendung des Serums, natürlich nur dieses, zu zeigen. An der über meine Absicht hinausgehenden Form der Notiz der betreffenden Zeitung bin ich unschuldig, dieselbe wurde durch den Landrath veranlasst. Hätte ich die Zusage nicht gegeben, so wäre sicher eine allgemeine Ausbildung von wirklichen Berufsimpfern, vielleicht sogar durch einen der schon thätigen Impftechniker erfolgt.

Obwohl also von einem „principiis obsta“ wenigstens in Schlesien keine Rede mehr sein kann und obwohl nach meiner Meinung bei der Beurtheilung einer jeden Handlung immer die näheren Umstände und Gründe gekannt und berücksichtigt werden müssen, erkenne ich doch dankend an, dass mir durch die sachliche Form und Fassung des Artikels „Wilde Impfung“ in No. 15 der B. T. W. die Möglichkeit einer Entgegnung offen geblieben ist. Auf den Ton hingegen, den der Herausgeber der D. T. W. in der No. 14 derselben gegen mich anschlägt, verzichte ich zu erwidern. Graul.

Protocoll der 37. Generalversammlung des Vereins der Thierärzte des Reg.-Bezirks Wiesbaden

am 9. November 1901

im Trichinenschau-Saale des Schlachthofes zu Frankfurt a. M.

Anwesend sind als Mitglieder die Herren: Dr. Augstein-Wiesbaden, Berdel-Frankfurt, Dr. Casper-Höchst, Emmel-Hachenburg, Emmerich-Weilburg, Heckelmann-Rennerod, Ilse-Battenberg, Dr. Joest-Frankfurt, Kaiser-Homburg, Klein-Homburg, Loderhose-Königstein, Luft-Homburg, Nöll-Kirberg, Pitz-Eltville, Räbiger-Montabaur, Remy-Limburg, Schlichte-Usingen, Simmermacher-St. Goarshausen, Staupe-Biedenkopf, Dr. Thoms-Frankfurt, Dr. Voirin-Frankfurt, Werner-Diez, sowie als Gäste die Herren: Corpsrossarzt Reck-Frankfurt a. M., Oberrossarzt Höhnke-Darmstadt, Rossärzte Bock-Wiesbaden, Brühlmeyer-Darmstadt und Woite-Frankfurt a. M., endlich die Collegen Schubmann-Hanau und Strauss-Offenbach.

Ihr Ausbleiben haben entschuldigt die Vereinsmitglieder Friedemann-Katzenellenbogen, Long-Dillenburg, Müller-Biebrich, und Wenzel-Herborn.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 11¼ Uhr und übermittelt zunächt den Dank des Vereins sowohl an die städtische Schlacht- und Viehhofleitung für die liebenswürdige Bereitstellung der Anlage als auch an die am Schlachthofe thätigen Collegen, welche durch eine geschmackvolle Decoration des für die Berathungen reservirten Trichinenschausaales es verstanden hatten, bei allen Festtheilnehmern von vornherein das behagliche Gefühl zu erwecken, dass man gern und freudig aufgenommen war. Er gedenkt sodann mit herzlichen Worten des heimgegangenen Collegen, Departementsthierarztes a. D. Scharmer-Wiesbaden, welcher durch ein furchtbar trauriges Geschick im besten Mannesalter hinweggerafft wurde. Obwohl körperlich bereits geschwächt und gänzlich erblindet habe er doch noch der letzten Vereinssitzung in Wiesbaden beigewohnt und dadurch im vollsten Sinne des Wortes bis zum letzten Athemzuge seine hohe collegiale Gesinnung bekundet. Die Versammlung ehrt das Andenken dieses trefflichen Collegen durch Erheben von den Sitzen.

Hierauf theilt der Vorsitzende mit, dass die Herren Professor Olt und Professor Pfeiffer-Giessen, die Oberrossärzte Ehlert und Schlake-Frankfurt, Rossarzt Grötz-Frankfurt und College Bruns-Ems durch ungünstige Zufälle oder dienstliche Abhaltungen am Erscheinen behindert seien, und richtet herzliche Worte der Begrüssung an die als Beamte erschienenen Herren Militär- und Civilcollegen.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich die Herren Schlachthofthierärzte Bruns-Ems und Hartmann-Frankfurt angemeldet und werden ohne Widerspruch aufgenommen.

Der derzeitige Kassirer Dr. Voirin erstattet hiernach den Kassenbericht. Nach demselben betragen die Einnahmen des verflossenen Vereinsjahres einschliesslich des Baarbestandes 713,87 M., die Ausgaben 553,55 M., mithin verbleibt ein Kassenbestand von 160,32 M. Zu diesem Baarbestande kommt noch das in Werthpapieren angelegte Vereinsvermögen hinzu, welches ein Capital von 480 M. repräsentirt und von dem Vereinskassirer laut Beschluss der Generalversammlung vom 24. November 1900 verwaltet wird. Es beträgt das gesammte Vereinsvermögen mithin 640,32 M. Nachdem durch eine von der Versammlung gewählte Commission, bestehend aus den Herren Luft und Simmermacher, die Rechnungslage geprüft und für richtig befunden wurde, wird dem Kassirer Decharge ertheilt. Die wie alljährlich ausserordentlich umsichtige und sorgfältige Kassenführung gab dem Vorsitzenden Veranlassung, Herrn Dr. Voirin unter lebhafter Zustimmung der Versammlung ein besonderes Vertrauensvotum des Vereins zu übermitteln.

Bei der darauf folgenden Vorstandswahl, welche durch Abgabe von Stimmzetteln erfolgte, wurden Departements-Thierarzt Dr. Augstein als Vorsitzender, Dr. Casper als Schriftführer und Dr. Voirin als Kassirer wiedergewählt. Die Genannten nehmen die Wahl dankend an.

Beim nächsten Punkt der Tagesordnung „Delegirtenwahl“ beantragt College Pitz, den Vorsitzenden Dr. Augstein durch Acclamation zum Delegirten zu ernennen. Der Antrag wird von der Versammlung einstimmig acceptirt; im Behinderungsfalle des Vorsitzenden sollen der Schriftführer und weiterhin der Kassirer die Vertretung übernehmen.

Hierauf hält Herr Dr. Joest-Frankfurt einen Vortrag über das Thema „**Unbekannte Infectionsstoffe**“. Referent bemerkt einleitend, dass es eine ganze Anzahl von Infectionskrankheiten gebe, deren Erreger uns noch unbekannt seien.

Hierher gehören die Maul- und Klauenseuche, die Rinderpest, die Wuth, die Pocken, die südafrikanische Pferdesterbe u. a. m. Redner verbreitet sich dann eingehend über die Frage, ob es unbelebte „chemische" Infectionsstoffe gebe, über Intoxicationen, welche eventuell Infectionskrankheiten vortäuschen können, über die experimentelle Differentialdiagnostik von Intoxication und Infection, über den experimentellen Nachweis unbekannter Infectionsstoffe, über die Ursachen der Nichtcultivirbarkeit und der microscopischen Unsichtbarkeit von Infectionserregern, wobei die Frage nach der Grenze der microscopischen Sichtbarkeit näher erörtert wird, über die muthmassliche Stellung der unbekannten Infectionserreger etc. Besonderes Interesse erregten die Ausführungen des Referenten über die Bestimmung der Grösse unbekannter Krankheitserreger. Aus dem Verhalten des betreffenden unbekannten Virus bei der Filtration (durch bacteriendichte Filter) und aus der Vergleichung des Filtrationsergebnisses mit dem Verhalten des gerade an der Grenze der Sichtbarkeit stehenden Lungenseuche-Erregers lässt sich schliessen, dass die Erreger der Wuth, der Rinderpest und der Pocken microscopisch wahrnehmbar sein müssen, dass dagegen die Erreger der Maul- und Klauenseuche, der südafrikanischen Pferdesterbe (sowie auch der Erreger der Mosaikkrankheit der Tabakspflanze) so klein sein müssen, dass sie mit grösster Wahrscheinlichkeit jenseits der Grenze der Sichtbarkeit stehen, also überhaupt nicht microscopisch wahrnehmbar sind.

Redner erntete mit dieser hochwissenschaftlichen und doch leicht verständlichen Ausführung, welche durch interessante Demonstrationen erläutert wurde, den ungetheilten Dank seiner aufmerksamen Zuhörer. (Der Vortrag ist inzwischen in extenso im Centralblatt für Bacteriologie I. Abtheilung, Bd. XXXI (Originale), No. 8 S. 361 zur Publication gelangt, so dass wir auf denselben verweisen können.)

Nachdem der Vorsitzende noch unter Zustimmung der Versammlung beantragt hatte, dass an das Vereinsmitglied Collegen Thon, dessen Hochzeit gerade an diesem Tage stattfinde, ein Glückwunschtelegramm gesendet werde, wird die Versammlung geschlossen.

Nach derselben wird unter der ausgezeichneten Führung der Herren Dr. Voirin im Bereiche des Schlachthofes und Dr. Thoms im Bereiche des Viehhofes die gesammte Anlage des Frankfurter Etablissements einer eingehenden Besichtigung unterzogen, wobei die mustergültigen Einrichtungen desselben allgemeine Anerkennung fanden.

Das um 2 Uhr stattfindende gemeinsame Mittagsmahl, zu welchem Küche und Keller des Hotel Drexel ihr Bestes boten, verlief in der angeregtesten Stimmung.

Dr. Augstein, Vorsitzender. Dr. Casper, Schriftführer.

Einladung zur Düsseldorfer Ausstellung.

Es ist wohl bestimmt zu erwarten, dass viele Collegen von Nah und Fern die am 1. Mai beginnende „Düsseldorfer Industrie-, Gewerbe- und Kunst-Ausstellung" besuchen werden. Auch ohne dass unsere Fachwissenschaft vertreten ist, bietet diese Ausstellung ausserordentlich viel des Interessanten und Lehrreichen. Was im friedlichen Wettbewerb unter Anwendung aller Hülfsmittel der modernen Technik deutscher Gewerbefleiss Grosses und was deutsche Kunst Schönes geschaffen, wird dort unmittelbar an dem Gestade unseres Vater Rhein auf gedrängtem Raum in wahrhaft überwältigender Fülle vorgeführt. Und zweifellos wird ein Jeder, der sich bewusst ist des Gemeinsamen, das in den geistigen Gegensätzen liegt, der mitwachsen will inmitten unserer reichen, lebendurchflutheten Welt, durch den Besuch der in ihrer Art einzig dastehenden Ausstellung seine Ideenwelt bereichern, sein Verständniss vertiefen und reichen Gewinn davontragen. Ueberdies bietet die schöne Kunst- und Gartenstadt Düsseldorf eine Menge Sehenswürdigkeiten, und die Nähe des berühmten Bergischen Landes, die gleichzeitige Annehmlichkeit einer kürzeren oder längeren Rheinreise machen den Besuch noch verlockender, den etwaigen Genuss noch grösser.

Damit nun den auswärtigen Collegen Gelegenheit geboten ist, während ihres Aufenthalts in Düsseldorf einen geselligen Kreis vorzufinden, haben die hiesigen Thierärzte beschlossen, auf dem Ausstellungsplatz in dem sehr günstig gelegenen Restaurant C. A. Mataré, Pavillon 44, jeden Sonnabend 8 Uhr einen „Collegenabend" zu veranstalten. Voraussichtlich dürfte dies Lokal auch an den übrigen Abenden der Treffpunkt von Collegen sein. Zu allen Auskünften sind Inhaber und Personal jederzeit sehr gern bereit.

Allen Besuchern ein herzliches Willkommen!

Im Auftrage der Thierärzte Düsseldorfs
Wigge, Thierarzt.

XXXVIII. Generalversammlung des Vereins der Thierärzte des Reg.-Bez. Wiesbaden

am Sonntag, den 4. Mai 1902
im „Rheinhôtel" zu Wiesbaden, Rheinstrasse.
Beginn der Verhandlungen präcis $11^1/_2$ Uhr.

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
2. Vorträge:
   a) Ueber Spat und seine Behandlung. Referent Herr Professor Dr. Pfeiffer-Giessen;
   b) Ueber Organotherapie. Referent Herr Dr. Joest-Frankfurt a. M.
3. Vorschläge für die nächste Versammlung.
4. Mittheilungen aus der Praxis.

Um 2 Uhr gemeinsames Mittagsmahl unter erwünschter Betheiligung der Damen. Gäste sind willkommen. Anmeldung der Gedecke (Preis 4 Mark) bis spätestens 2. Mai cr. an Herrn Dep.-Thierarzt Dr. Augstein, Wiesbaden, Moritzstr. 21, erbeten. Diejenigen Theilnehmer, welche bereits am 3. Mai in Wiesbaden anwesend sind, treffen sich abends von 8 Uhr an im Rathskeller.

Dr. Augstein, Vorsitzender. Dr. Casper, Schriftführer.

Vorbildung der Zahnärzte.

Der Reichstag hat auch eine Petition der Zahnärzte um Einführung des Abiturienten-Examens als Vorbedingung des zahnärztlichen Studiums dem Reichskanzler zur Berücksichtigung überwiesen.

Der Wunsch der Zahnärzte ist im Gegensatz zu etwaigen ähnlichen Bestrebungen der Apotheker berechtigt, denn sie sind ärztliche Specialisten so gut wie Nasen- etc. Specialisten. Neben den Zahnärzten wird man freilich den Zahntechniker mit geringerer Vorbildung bestehen lassen müssen.

Die Reorganisation des französischen Militärveterinärcorps.

Am 31. März 1902 hat die französische Kammer den Gesetzentwurf, nach welchem das Militärveterinärcorps einer neuen

Organisation unterworfen wird, angenommen, obwohl dasselbe erst unterm 15. März 1901 einer wesentlichen Umwandlung unterworfen worden war. Das Veterinärcorps umfasst jetzt:

1 Vétérinaire principal de Ire classe (Oberst),
14 Vétérinaires principaux de IIre classe (Oberstlieutenant),
42 Vétérinaires majors (Major),
184 Vétérinaires en premier (Rittmeister),
226 Vétérinaires en second u. Aides Vétérinaires (Oberlieutenant und Lieutenant).

Damit soll aber noch kein, nicht einmal vorläufiger Abschluss in der beschleunigten Weiterentwickelung des Veterinärcorps erzielt sein; es wird vielmehr beabsichtigt, die Zahl der Vétérinaires principaux de IIre classe so zu erhöhen, dass jedes Armeecorps einen solchen als Chef des Veterinärwesens erhält, sowie dem Chef des Veterinärwesens den Rang als General zu geben, so äusserte sich bezüglich des letzteren Punktes der Kriegsminister auf dem Balle der Alforiens.

Die nachstehende Tabelle zeigt die progressive Entwickelung des französischen Militärveterinärcorps, wobei zu bemerken ist, dass die Veterinäre seit 1884 den betreffenden Officiersgraden in jeder Beziehung assimilirt sind, während sie vorher hinter dem betreffenden Grade rangirten.

Rangstufe	1843	1852	1860	1875	1889	1901	1902
Oberst	—	—	—	—	—	—	1
Oberstlieutenant	—	—	—	5	6	11	14
Major	—	—	5	5	15	42	42
Rittmeister . .	—	3	122	143	142	164	184
Oberlieutenant .	6	101	132	151	271	250	226
Lieutenant . . .	98	148	91	115			
Wachtmeister .	148	—	—	—	—	—	—
	252	252	350	419	434	467	467

Zündel.

Oeffentliches Veterinärwesen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 15. April 1902.

[Die Zahlen hinter den Reg.-Bez. etc. geben die Kreise (und Gemeinden) an.]

Gegenüber dem Seuchenstand vom 31. März cr. sind folgende Aenderungen zu bemerken:

Von Rotz sind frei geworden die R.-B. Liegnitz, Magdeburg und der bayr. R.-B. Pfalz, dagegen ist im R.-B. Schleswig 1 (1) ein weiterer Herd constatirt worden. — Die Zahl der verseuchten Gemeinden (41) und Gehöfte (48) ist die gleiche geblieben.

Weitere Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche sind festgestellt worden in den R.-B. Stralsund, Posen, Breslau, Cassel, Trier mit je 1 (1), Coblenz 2 (3), ferner in dem bayr. R.-B. Oberfranken 1 (1). Das Erlöschen ist nur in dem oldenburg. Fürstenth. Birkenfeld und im Bez. Lothringen gemeldet worden. — Zusammen waren 101 Gemeinden und 183 Gehöfte betroffen.

Von Lungenseuche ist der R.-B. Merseburg frei geworden, sodass also nur noch der R.-B. Magdeburg mit 9 Gemeinden und 13 Gehöften verseucht ist.

Von Schweineseuche (incl. Schweinepest) gelangten neue Ausbrüche zur Feststellung in Sachsen-Weimar und Lübeck, wogegen diese Seuche in den R.-B. Wiesbaden, Aachen, bayr. R.-B. Oberpfalz, sächs. Kreishauptm. Bautzen und im württemberg. Donaukreis ihr Ende erreichte. — Zusammen waren 698 Gemeinden mit 968 Gehöften ergriffen.

Reichsfleischbeschau.

Die Entwürfe von Prüfungsvorschriften für die Fleischbeschauer, einer Gebührenordnung für die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches, sowie einer gemeinfasslichen Belehrung für die Fleischbeschauer sind vom Bundesrath in seiner letzten Sitzung den zuständigen Ausschüssen überwiesen worden. Es sind jetzt somit alle Bestimmungen, über welche der Bundesrath Verfügung zu treffen hat, in Berathung, und dürfte nunmehr der Abschluss dieser Berathungen baldigst zu erwarten sein.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Departementsthierarzt a. D. Winckler in Marienwerder ist der Rothe Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife verliehen worden.

Ernennungen etc.: Thierarzt Karl Befelein-Landshut zum Districts- und Controllthierarzt in Furth i. W. (Oberpfalz). Dr. Jess-Charlottenburg ist für den Landgerichtsbezirk Berlin II als Sachverständiger für thierärztliche Angelegenheiten beeidet worden. — Gewählt: Thierarzt Ledschbor-Halle zum Schlachthofthierarzt in Breslau.

Promotion: F. Fischoeder, Kreisthierarzt in Königsberg i. Pr., ist von der philosophischen Facultät der Universität in Königsberg zum Dr. phil. promovirt worden.

Approbationen: in Berlin die Herren Bruno Eigner, Jürgen Junge, Wilhelm Klein, Wladislaus Opalka, Bernhard Retzgen. — In Giessen Herr Cand. Fr. Wiest.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Die Thierärzte Wiest nach Gammertingen (Hohenzollern); Baumgart nach Bautzen. — Thierarzt Otto Axe hat sich in Düben a. d. Mulde, Dr. Ernst Grix (1898) in Schöneberg, Schiefner in Kotzenau (Schlesien) niedergelassen.

In der Armee: Die Einj.-Frw. Dietsch und K. Schmidt im 2. bayr. Feld-Art.-Rgt. in Würzburg zu Unterveterinären befördert.

Vacanzen.

(Vgl. No. 14 u. ff.)

Neu hinzugetreten: **Kreisthierarztstellen etc.:** Bayern: Districtsthierarztstelle in Aindling (ca. 900 M. Fixa aus Kreismitteln etc. und der Fleischschau). Bewerbungen bis 1. Mai cr. an das Bezirksamt Aichbach. — Districtsthierarztstelle in Egling. (500 M. Zuschuss aus Districts- u. Kreismitteln. Eventuell Uebertragung der Fleischbeschau.) Bewerbungen bis 3. Mai cr. an das Bezirksamt Landsberg. — **Sanitätsthierarztstelle:** Braunschweig: 3. Thierarzt am Schlachthof. (2700 M. Jahresremuneration.) Bewerbungen an die Schlachthaus-Deputation. — **Privatstellen:** Alpen (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Pollnow: (vgl. No. 15 der B. T. W.). Ueber diese Stelle ist Thierarzt Jackschath in Reinickendorf bereit Auskunft zu ertheilen. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt für Praxis. Demselben wird die Schlachthausaufsicht übertragen. Bewerbungen an den Magistrat.

Besetzt: Districtsthierarztstelle in Furt i. Bay. — Privatstelle in Kotzenau.

Anfrage: Durch welches Mittel ist ein Hühnerstall am leichtesten und gründlichsten von Vogelmilben zu befreien? Hat speciell ein College Formalin versucht? Um baldige Antwort bittet Th.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 18.** **Ausgegeben am 1. Mai.**

Inhalt: **Schmaltz:** Statistisches Facit aus den Betriebsresultaten der preussischen Schlachthäuser für 1900 (u. 1899). — **Leilmann:** Ein Fall von morbus maculosus bei einem Hunde. — **Baumgart:** Doppelverschluss ohne Verband. — **Müller:** Ein kleiner Beitrag zur Kenntniss der Wirkungen der Silberverbindungen. — **Referate:** Sewell: M. Phisalix' Impfstoff gegen Staupe. — Bongert: Beitrag zur Milzbranddiagnose. — Fambach: Gehirnentzündung und Genickstarre der Pferde und deren Behandlung durch Lecithin. — Uebertragung der Hühnerdiphtheritis auf den Menschen. — Mittheilungen aus der „Zeitschrift für Veterinärkunde“. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Aufruf zur Gründung eines Verbandes der preussischen Privatthierärzte. — Verschiedenes. — Thierhaltung und Thierzucht. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehhandel. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Statistisches Facit aus den Betriebsresultaten der preussischen Schlachthäuser für 1900 (u. 1899).*)

Von

Prof. Schmaltz.

Die Zahl der öffentlichen Schlachthäuser betrug 397 gegen 381 in 1899 und 344 in 1897. In 4 Jahren hat also eine Vermehrung um über 50 = ca. 15 pCt. stattgefunden. Die 397 Schlachthäuser waren bis auf 28 mit Freibänken versehen, während 1897 von den 344 Schlachthäusern noch 45 ohne Freibank waren. Damals waren also noch 13 pCt., im Berichtsjahr dagegen nur noch 7 pCt. der Schlachthäuser ohne Freibank. Die Freibankeinrichtung bricht sich also trotz allen tendenziösen Widerstandes Bahn.

Von den 397 Schlachthäusern kommen 230 (1899: 223) auf die sechs östlichen Provinzen (Ostpreussen, Westpreussen, Pommern, Posen, Schlesien, Brandenburg), 167 (158) auf die sechs westlichen Provinzen (Sachsen, Westfalen, Rheinland, Schleswig, Hannover, Hessen).

Auf die Regierungsbezirke vertheilen sie sich wie folgt: Königsberg 29, Gumbinnen 15, Danzig 7, Marienwerder 26, Potsdam (excl. Berlin) 14, Frankfurt a. O. 13, Stettin 8, Köslin 12, Stralsund 4, Posen 27, Bromberg 20, Breslau 19, Liegnitz 15, Oppeln 21, Magdeburg 11, Merseburg 6, Erfurt 5, Schleswig 4, Hannover 4, Hildesheim 6, Lüneburg 3, Stade 2, Osnabrück 2, Aurich 5, Münster 9, Minden 8, Arnsberg 29, Cassel 11, Wiesbaden 6, Coblenz 6, Düsseldorf 20, Cöln 7, Trier 14, Aachen 7 und Hohenzollersche Lande 2. Durch die grosse Zahl der Schlachthäuser (über 20) ragen hervor die Bezirke Königsberg und Arnsberg (je 29), Posen, Marienwerder, Oppeln, Bromberg und Düsseldorf.

Auf die Provinzen vertheilen sich die Schlachthöfe wie folgt: Ostpreussen 44, Westpreussen 33, Brandenburg 28, Pommern 24, Posen 47, Schlesien 55, Sachsen 22, Schleswig 4, Hannover 22, Westfalen 46, Hessen 17, Rheinprovinz 54. Relativ am besten mit Schlachthäusern versehen ist die Provinz Posen, wo auch alle Schlachthäuser Freibank haben. Darauf folgt Schlesien.

Eine vollständige Uebersicht über die Fleischschauresultate ergiebt die Tabelle nicht, insofern als nur Tuberculose, Finnen und Trichinen darin berücksichtigt sind. Alle übrigen Gründe für Beanstandung des Fleisches und sämmtliche Organvernichtungen fehlen. Eine Vervollständigung der Tabelle würde nicht nur die Parasitenstatistik bereichern, sondern erst die thatsächlichen Fleischverluste klar erkennen lassen und vollständigere Grundlagen für die künftige Schlachtvieh-Versicherung liefern. Dagegen könnte man Schaf- und allenfalls Kälber-Tuberculose missen, deren Schlachtziffern auszurechnen ich daher hier unterlassen habe. Interesse haben in der Tabelle nur Rinder und Schweine.

Rindertuberculose: Rinder wurden insgesammt in den Schlachthäusern selbst geschlachtet 1 177 929, d. s. 128 000 mehr als 1899 (1 049 684). Davon kommen 650 300 auf die östlichen (wovon auf Berlin allein 316 930) und 527 600 auf die westlichen Provinzen.

Mit Tuberculose waren überhaupt behaftet 204 542 = 17,3 pCt. der geschlachteten Rinder. In Berlin fanden sich 41 141 = 13 pCt., in den östlichen Provinzen ausser Berlin 73 080 = 21,8 pCt. und in den westlichen Provinzen 90 321 = 17 pCt. der Geschlachteten. Berlin bleibt also unter dem Durchschnitt, wohl weil es im Ganzen besser ausgesuchte Waare erhält. Im Jahre 1899 wurden 140 351 tuberculöse Rinder = 13 pCt. der geschlachteten ermittelt; in den Jahren 1895—1898 waren es 16 bezw. 15,8 bezw. 14,3 bezw. 12,7 pCt. Die stetige Vermehrung der Tuberculose spricht sich in diesen Zahlen unwiderleglich aus, trotz des merkwürdig geringen Procentsatzes aus 1899.

*) Eingeklammerte Zahlen bedeuten, wo nichts Besonderes bemerkt ist, den Status von 1899.

Von den im Jahre 1900 tuberculös befundenen Rindern wurden zum freien Verkehr zugelassen 195195 = reichlich 95 pCt. der tuberculösen, wie auch ungefähr in den Vorjahren. Ganz verworfen wurden 5222 = reichlich 2,5 pCt. gegen 2,7 pCt. in den beiden Vorjahren. Von den überhaupt geschlachteten Rindern sind daher wegen Tuberculose ganz verworfen worden 0,4 pCt. gegen 0,37 in 1899 bezw. 0,35 bezw. 0,34 in den Vorjahren. Diese Zunahme entspricht der Zunahme der Tuberculose und zeigt im Uebrigen, dass in der Behandlung des tuberculösen Fleisches im Gegensatz zu früheren Jahren stabile Grundsätze Platz gegriffen haben. Schätzt man den Verlust an den theilweise zugelassenen Thieren auf 45 pCt., was dem Totalverlust von rund 2000 Stück gleichkommen würde, so sind im Berichtsjahre mithin rund 7225 Rinder wegen Tuberculose ganz verloren gegangen = 0,6 pCt. der geschlachteten.

Erwähnenswerth ist, dass in Berlin von den tuberculösen Rindern 38 159 = 92 pCt. dem freien Verkehr überlassen, dagegen 2948 = über 7 pCt. ganz verworfen und nur 34 Stück theilweise zugelassen sind. Dagegen ist in der Provinz eine grössere Zahl von Thieren „theilweise zuzulassen" als verworfen worden. Lässt man Berlin ausser Betracht, so wurden im Ganzen 2274 Rinder = nur 1,4 pCt. der tuberculösen verworfen, 2,5 pCt. noch theilweise zugelassen und rund 96 pCt. ganz dem freien Verkehr überlassen. Es müssen also in Berlin, weil hier keine genügenden Einrichtungen für „theilweise Zulassung" bestehen, noch fünfmal soviel Rinder ganz verworfen werden als anderwärts. Gleichzeitig steigt der für Preussen excl. Berlin ermittelte Procentsatz ganz verworfener Rinder von 1,4 pCt. unter Zurechnung Berlins für Preussen auf 2,5 pCt., d. h. er verdoppelt sich fast, ein Beweis, wie die Berliner Fleischschau die Gesammtresultate beeinflusst und nicht als blosses Localinteresse betrachtet werden kann.

Schweinetuberculose: Schweine wurden im Ganzen geschlachtet 3 951 358 (1899: 3 362 998), d. h. rund 588 000 mehr als im Vorjahre. Davon kamen auf die östlichen Provinzen 2 237 232 (wovon auf Berlin allein 828 060), auf die westlichen 1 714 126.

Mit Tuberculose behaftet waren davon 94 721 = 2,4 pCt. der geschlachteten gegen 77 203 = 2,29 pCt. in 1899 und 2,26 bezw. 2,1 bezw. 1,88 bezw. 1,35 bezw. 0,68 in den Jahren 1898—1894. In Berlin fanden sich 34 720 = 4 pCt., in den östlichen Provinzen excl. Berlin 35 742 = 2,5 pCt. und in den westlichen 24 259 = fast 1,5 pCt. Schweinetuberculose wird also im Gegensatz zur Rindertuberculose in Berlin erheblich häufiger als anderwärts festgestellt. Die stetige allgemeine Vermehrung der Tuberculose ergiebt sich auch bei den Schweinen.

Von den im Berichtsjahre überhaupt tuberculös befundenen Schweinen wurden 85 331 = 90 pCt. der tuberculösen zum freien Verkehr zugelassen; 4820 = etwas über 5 pCt. wurde ganz verworfen und 4570 theilweise zugelassen. In den beiden Vorjahren waren 5,8 bezw. 6 pCt. ganz verworfen worfen. Von den geschlachteten Schweinen sind 0,12 pCt. gegen 0,13 in 1899 u. 1898 verworfen. Schätzt man den Verlust an den theilweise verworfenen = rund 2100 ganz verworfenen, so ergiebt sich ein Gesammtverlust von 7125 Stück oder 0,18 pCt. der geschlachteten. In Berlin sind von 34 720 tuberculösen 3291 = über 9 pCt. ganz verworfen worden gegen 11 bzw. 13 pCt. in den beiden Vorjahren; theilweise zugelassen wurden hier überhaupt keine Schweine, so dass auch hier 90 pCt. dem freien Verkehr zugewiesen wurden.

Rinderfinnen wurden bei 7313 Rindern = 0,6 pCt. (1899: 5434 = 0,5 pCt.) gefunden, d. h. es kam 1 finniges Rind auf 159 geschlachtete gegen 195 in den beiden Vorjahren (1894 noch 1 auf 1000). Der Procentsatz ist in den östlichen und in den westlichen Provinzen der gleiche (in Berlin wurden verhältnissmässig wenig Rinderfinnen, nämlich 0,35 pCt. gefunden).

Schweinefinnen fanden sich bei 2469 Schweinen, d. h. bei 0,06 pCt. (1899: 2052 = fast 0,06 pCt.). Es sind also die Schweinefinnen zehnmal seltener als die Rinderfinnen geworden. Es kam ein finniges Schwein auf 1554 geschlachtete gegen 1 : 1638 in 1899 und 1 : 1163 in 1898. In den Vorjahren 1896 bis 1893 stellte sich das Verhältniss noch auf 1 : 955 bezw. 768 bezw. 407 bezw. 284. Die Scala ist ein glänzender Beweis für die Abnahme der Schweinefinnen und die Wirksamkeit der Fleischschau. Die Schweinefinne ist im Osten noch viel häufiger als im Westen. Es kam in den östlichen Provinzen excl. Berlin ein finniges Schwein auf 835 geschlachtete, in Berlin eins auf 1761, in den westlichen Provinzen eins auf 5713 geschlachtete Schweine.

Trichinen wurden bei 829 Schweinen = 0,02 pCt. der geschlachteten ermittelt, waren also ein Drittel so häufig als Finnen. Es kam 1 trichinöses Schwein auf 4765 geschlachtete. Auch Trichinen sind bekanntlich im Osten ungleich häufiger. In den östlichen Provinzen, excl. Berlin, kam 1 trichinöses Schwein auf 2277 geschlachtete; in den westlichen Provinzen wurden bei 1 714 126 Schweinen nur 38 trichinöse gefunden, d. i. 1 unter 45 000.

Ein Fall von morbus maculosus bei einem Hunde.

Von

Dr. Wilfried Lellmann,

Professor at N. Y. University.

Unsere Litteratur ist arm an Fällen von morbus maculosus oder purpura haemorrhagica bei Hunden, und deshalb halte ich es für angezeigt, auch den kürzlich von mir beobachteten Fall zu publiciren. Einen ähnlichen Fall habe ich schon 1897 in der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift" veröffentlicht.

Der klinische Befund des in Rede stehenden Falles war etwa folgender:

Männlicher russischer Windhund, ca. 3 Jahre alt, hat seit einigen Tagen ein unlustiges Benehmen gezeigt. Appetit liegt ganz danieder; zeitweiliges Erbrechen. Die sichtbaren Schleimhäute erscheinen ziemlich anaemisch. Puls beträgt 120 per Minute; derselbe ist gespannt, von mittlerer Stärke. Auscultation des Herzens ergiebt leichtes systolisches Blasen. Respiration ist etwas beschleunigt, ca. 30 mal per Minute. Bei Auscultation der linken Thoraxwandung hört man scharfes vesiculäres Athmungsgeräusch, rechts zeitweise leichtes Knisterrasseln. Fieber ist nur geringgradig; es beträgt ca. 103 Grad F. Auf Palpation des Abdomens reagirt das Thier mit leichten Schmerzensäusserungen. Erbrochenes und Stuhlgang waren am ersten Tage meiner Untersuchung nicht zu meiner Besichtigung gekommen. Nach Aussage des Besitzers konnte ich auch nichts Positives darüber ausfinden. Nach diesem Befunde schloss ich auf einen Magendarmkatarrh (vielleicht in Folge von Staupeinfection oder Vergiftung). Bei meinem zweiten Besuche, der

zwei Tage später abgestattet wurde, fand ich das Krankheitsbild wesentlich verändert.

Zunächst fand ich eine viel stärker ausgesprochene Depression; der Puls war erheblich schwächer. Auscultation des Herzens ergab starkes systolisches Blasen, der zweite Ton war sehr laut und accentuirt; auf der linken Seite hörte man jetzt deutliches Bronchialathmen. Das Erbrochene war schwarzbraun, theerartig, die Fäces erschienen stellenweise blutig. Die Haut zeigte über den ganzen Körper unzählige kleine Hämorrhagien; die umfangreichsten derselben hatten etwa die Grösse einer Linse. Auf der Maulschleimhaut waren indess keine Blutungen. Palpation des Abdomens war wesentlich empfindlicher. Die Blase erschien leer; über die Farbe des Urins konnte ich nichts in Erfahrung bringen.

Da ich nun sofort an eine Phosphorvergiftung dachte, wurden schleimige Mittel und Herzstimulantien (Camphor und Aether subcutan) gegeben.

Die Prognosis lautete selbstredend schlecht. Exitus letalis erfolgte am folgenden Tage. Kurz vor demselben bekam Patient eine starke Epistaxis. Die von mir an demselben Tage gehaltene Obduction ergab Folgendes:

Der Gastrointestinaltractus zeigte eine Menge Hämorrhagien; die umfangreichsten hatten die Grösse eines Markstückes; die Magenschleimhaut, die zwei grosse Hämorrhagien an der Cardia und am Pylorus trug, war stark geschwollen. Im Dünndarm zahlreiche grössere und kleinere Hämorrhagien, ebenso im Dickdarm, wo sich einige kleine Ulcerationen bemerkbar machten. Die Leber war wesentlich vergrössert und zeigte das Bild einer ausgesprochenen Blutstagnation, war aber nicht im geringsten icterisch verfärbt. Die Milz war geschwollen; im Pankreas fanden sich ebenfalls zahlreiche Hämorrhagien. Die Lymphdrüsen waren nicht vergrössert.

Die Nieren zeigten in der Corticalsubstanz zahlreiche stecknadelkopfgrosse Blutungen. Die Blase enthielt ca. 20 ccm blutig verfärbten Urins. Bei Oeffnung des Thorax fand ich den mittleren rechten Lungenlappen völlig hämorrhagisch infiltrirt, die übrigen Theile der Lungen erschienen im Zustande des Oedems.

Das Herz wies zahlreich subepicardiale und subendocardiale Blutungen auf, im rechten Ventrikel eine Hämorrhagie von der Grösse eines Thalers. Im rechten Ventrikel und auch im linken war eine geringe Quantität von theerartigem, nicht geronnenem Blute. Sämmtliche Muskeln zeigten zahlreiche grössere und kleinere Blutungen. Der Magen- und Darminhalt wurde einer chemischen Analyse auf Phosphor und Arsenik unterworfen, dieselbe fiel negativ aus. Eine Blutuntersuchung, die noch während Lebzeiten des Patienten gemacht wurde, fiel ebenfalls negativ aus, nur ausgesprochene Poikilocytose wurde constatirt.

Leider bin ich nicht in der Lage etwas Positives über die Aetiologie dieses interessanten Falles beizufügen; indess bin ich geneigt zu glauben, dass eine Infection oder Intoxication vom Digestionstractus aus eingetreten sein muss.

Wunden-Doppelverschluss ohne Verband.

Von

Martin Baumgart-Bautzen,

Thierarzt.

Wenn bei Hunden eingreifende Operationen am Rumpfe ausgeführt werden, wie z. B. Castration einer Hündin, Entfernung von Carcinomen aus dem Gesäuge, Bauchschnitt zur Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Magen u. s. w., pflegen die thierärztlichen Operateure grosse Sorgfalt auf den Verband zu legen. Professor Hering und Hoffmann verbinden den Hund mit breiten Leinwandbinden, die sich fast über den ganzen Hund erstrecken; Bayer empfiehlt, den Hund ganz in desinficirte Gazebinden zu wickeln; Professor Hahn pflegte Pappdeckel in desinficirter Flüssigkeit etwas zu erweichen oben und unten mässig auszuschneiden und wickelte diese in die Gazebinden ein, um so gleichsam einen Trageverband herzustellen.

Alle diese Verbände sind aber nicht nur umständlich und für den durch die Operation angegriffenen Hund noch schwächender, sondern sie können geradezu durch Stauung und Zersetzung des Wundsecrets eine Infection herbeiführen, die so sorgsam vermieden werden sollte.

Bei etwa 30 Hunden und einem Schwein habe ich einen Verschluss der Bauch- und Flankenwunde ausprobirt mit Vermeidung jedes Verbandes, ohne einen einzigen Verlust gehabt zu haben.

An einem Foxterrier ist eine Laparotomie nöthig gewesen; die vorher gut rasirte und peinlich desinficirte Bauchhaut wird mit Knopfnähten geschlossen. Nun wird die ganze Operationsstelle mit Jodoformcollodium bedeckt, darauf wird ein vier- bis sechsfach zusammengelegter, zwei Finger breiter Jodoformgazestreifen lang auf die mit Collodium bedeckte Wunde gelegt, doch so, dass die Gaze etwa 2 cm darüberreicht.

Nun fasse ich rechts und links von der Operationsstelle etwa 2—3 cm die gleichfalls noch rasirte und desinficirte Bauchhaut in die Nadel und ziehe die beiden Hautfalten mittels Knopfnaht so zusammen, dass sie genau über dem Jodoformgazestreifen zu liegen kommen. Mit 6—8 Knopfnähten habe ich diesen 2. Verschluss erreicht. Zur Fixirung lasse ich den ersten und letzten Faden durch die Gaze selbst gehen und schneide dann die etwa noch vorschauenden Gazespitzen ab. Dadurch liegt der Gazestreifen unbedingt fest, der Hund kann ihn nicht mit den Zähnen fassen und folglich auch nicht herausziehen. Zwischen den Stichstellen, die etwa $1^1/_2$ cm von einander entfernt sind, findet das Wundsecret Raum genug, absickern zu können, und alle etwaigen Insulte treffen doch die intacte Haut.

Nach etwa 4 Tagen öffne ich den oberen Verschluss und nehme den Gazestreifen weg; stellt es sich heraus, dass der Streifen stark mit Secret durchsetzt ist, so ist es ein Leichtes, einen neuen an seine Stelle zu bringen und ihn mit wenigen Heften zu befestigen. Für gewöhnlich ist jedoch ein zweiter Streifen überflüssig und die eigentliche Wunde ist in der Heilung soweit vorgeschritten, dass eine Infection nicht mehr zu befürchten ist.

Bei einem Schweine, wo ich einen abgestorbenen Foetus mittels Kaiserschnittes entfernen musste, habe ich auch die Flanke mit diesem Doppelverschluss geschlossen; auch hier erfolgte Heilung per primam. Letztere Operation erfolgte ohne Narcose, während die Hunde sämmtlich narcotisirt waren und zwar mit Aether und Chloroform zu gleichen Theilen.

Ein kleiner Beitrag zur Kenntniss der Wirkungen der Silberverbindungen.

Von

Müller-Horneberg,

Thierarzt.

Nachdem ich mehrfach mit gutem Erfolge das Argent. colloidale therapeutisch angewandt habe bei Druse, Angina,

bösartigem Kartarrhalfieber und Omphalophlebitis. sowohl intravenös wie per os, hatte ich neuerdings Gelegenheit, dasselbe zu erproben bei einem schweren Fall von Septikämie.

Vor einiger Zeit wurde noch spät Nachmittags ein Patient angemeldet mit folgendem Vorbericht: Vor drei Tagen habe ein dreijähriges werthvolles Pferd durch ein Nebenpferd einen Schlag auf die Vorderfläche der rechten Tibia erhalten. Es sei jedoch nur die Haut etwas abgeschürft gewesen, Schwellung und Lahmheit hätten sich nicht bemerkbar gemacht. Heute Mittag habe das Thier das Futter versagt, sei sehr traurig und matt und der Schenkel sei seitdem ganz bedeutend angeschwollen.

Meine Untersuchung ergab folgendes Resultat: Athmung ruhig, Pulse 66 per M., unregelmässig, klein und ungleichmässig, 39,0 T. An der Vorderfläche der rechten Tibia befinden sich zwei Hautabschürfungen, die etwas nässen. In der Mitte der einen lässt sich mit der Sonde feststellen, dass die Haut ganz durchbohrt ist. Ein Kanal existirt nicht. Etwas röthlichbraune Flüssigkeit sitzt an der Sonde. Der ganze Schenkel ist um das dreifache verdickt, fühlt sich kühl an und ist, hauptsächlich in der Umgebung der Hautabschürfung, bretthart. Der Schenkel wird völlig normal belastet und ist so ziemlich gefühllos.

Diagnose: Septikämie. Therapie: Dreistündliche kräftige Einreibungen von 10 % Ung. Credé. Am folgenden Morgen: Allgemeinbefinden schlechter als Abends vorher. Appetit mangelhaft. 75 kleine schwache Pulse, 39,5 T. Therapie 50,0 einer 1 % Collargollösung intravenös. Nachmittags Befund derselbe wie Morgens. Die Injection wurde wiederholt. Der ganze Schenkel, der nun schon etwas wärmer und weicher geworden war, wurde mit warmem Olivenöl eingerieben, um die noch theilweise in den Haaren sitzende Salbe zur Resorption zu bringen.

Am andern Morgen: Allgemeinbefinden und Fresslust gut. 48 Pulse, 38,2 T.

Der Schenkel ist weicher geworden, aus der Hautabschürfung sickert etwas röthlich-gelbe trübe Flüssigkeit.

Am andern Tage Allgemeinbefinden und Fresslust gut. Pulse 44, T. 38,0.

Der Schenkel ist überall weich bis auf die unmittelbare Umgebung der Wunde, aus der gelblich-bräunliche mit einzelnen kleinen gelben necrotischen Fetzen untermischte Flüssigkeit in mässiger Menge abläuft. — Ich erwartete noch einen Abscess, derselbe blieb aber aus, in einigen Tagen war das Thier wieder hergestellt.

In diesem Falle ist die günstige Wirkung des Argentum colloidale in intravenöser Application nicht zu verkennen, denn erfahrungsgemäss trat früher in der Mehrzahl der Fälle derartiger schwerer Infectionen zwischen sechsunddreissig und achtundvierzig Stunden der Tod ein.

Mittlerweile ist von einer Hamburger Firma, der Ichthyolgesellschaft Hermanni & Co., ein neues Silberpräparat hergestellt, das Ichthargan, eine Verbindung von Silber und Ichthyol, die angeblich 36 % Silber enthalten soll. Dasselbe ist ein braunes amorphes Pulver und in Wasser löslich. Thierarzt Eugen Bass in Görlitz hat das Präparat und seine Anwendung des genaueren beschrieben, des weiteren liegen günstige Berichte über seine Brauchbarkeit in der humanen Medicin vor, namentlich bezüglich seiner Wirksamkeit auf infectiöse Katarrhe.

Leider habe ich bislang erst einen Fall gehabt, in dem ich das Mittel auf die Probe stellen konnte, doch ist derselbe so charakteristisch, dass ich ihn der Veröffentlichung werth halte. Ein kleinerer Hofbesitzer in meinem Wirkungskreise hatte im Anfang dieses Jahres eine werthvolle Fohlenstute durch Unkenntniss und Gleichgültigkeit an Brustseuche eingehen lassen. Zwei andere Pferde desselben Besitzers hatten angeblich ähnliche Erscheinungen gezeigt wie die umgestandene, auch wurde bei der amtlichen Untersuchung Brustseuche festgestellt. Ca. 14 Tage später erkrankte das letzte Pferd des Gehöftes, ein zweijähriges Stutfohlen, ebenfalls typisch an der Brustseuche, deutlich ausgeprägte Lungenentzündung etc. etc. Eine Verwechslung mit Scalma und Pferdestaupe, infectiösem Kehlkopfkatarrh erscheint auf Grund einer genauen Untersuchung ausgeschlossen.

Bass hatte auf Grund seiner eingehenden Versuche festgestellt, dass intravenöse Application des Ichthargans wegen seines kräftigen Reizes nicht angezeigt erscheinen, dagegen empfiehlt er intratracheale Injectionen.

Am ersten Abend, als mir das Fohlen zur Behandlung übergeben wurde, war der Befund folgender: 48 P. 36 Athemzüge, 40,5 T. beiderseitig verstärktes Vesiculärathmen. Diagnose: Brustseuche. Therapie: zudecken. Von einem Sinapismus wurde Abstand genommen im Interesse der beabsichtigten Behandlung. Anderen Tages: 40,7 T., 40 Athm., 50 Pulse. Rechterseits leichte Dämpfung, beim Druck schmerzhaftes Benehmen. Therapie: 20,0 3% Ichtharganlösung intratracheal. Sonst nichts.

24 Stunden später 39,8 T., 34 Athm., 50 Pulse. Therapie: 30,0 wässeriger 3% Ichtharganlösung intratracheal.

24 Stunden später: Allgemeinbefinden gut, Appetit sehr gut, die dicken Beine sind wieder dünn geworden. Das Fohlen ist munter und hat im Bereich der Brust keine Schmerzen. Der Besitzer sagte mir, das Einspritzen hätte das Pferd nicht gut ertragen, es sei sehr krank gewesen nach der gestrigen Einspritzung, hätte gehustet und gespeichelt. Da das Fohlen aber jetzt sehr munter war und entschiedene Besserung zeigte, liess ich mich nicht an meinem Vorhaben irre machen und applicirte dem Fohlen abermals 20,0 obiger Lösung. 24 Stunden später T. 38,2, A. 18, P. 44, Allgemeinbefinden sehr gut, Fresslust ausgezeichnet, eine Dämpfung an der linken Seite der Brust nicht mehr nachweisbar, es besteht ein kräftiger loser Husten, der anscheinend ohne Schmerzen ausgelöst wird. Bei der Auscultation Vesiculärathmen und Rasselgeräusche hörbar. Das Fohlen ist sehr beweglich und zeigt, an der Hand geführt, Lust anzutraben. Am folgenden Tage berichtete der Besitzer, das Befinden sei nun wieder besser und ich brauchte nicht wieder zu kommen.

Zwei Tage später, also am siebenten oder achten Krankheitstage besuchte ich ihn dennoch, um mich in meinem Interesse von dem Zustand des Fohlens zu überzeugen: 37,9 T., 44 P., ca. 14 Athemzüge. Fresslust und Allgemeinbefinden sehr gut. Ein loser kräftiger Husten konnte durch Druck auf den Kehlkopf ausgelöst werden, von Dämpfung nichts mehr zu finden, jedoch noch Rasselgeräusche; sonst erinnerte nichts mehr an eine Lungenentzündung. Das Fohlen war so munter, dass es mit Gewalt nach der offenen Thür in den Laufhof drängte, und freigelassen, bewegte es sich wie ein gesundes Fohlen. Was nun die Beurtheilung dieses Falles anlangt, so kommt in Betracht, dass die Diagnose Brustseuche für mich ziemlich sicher war,

die Lungenentzündung war gut nachweisbar. Wenn ich auch früher in einer Vorlesung während meiner Studienzeit einmal gehört habe, eine Lungenentzündung könne sich in jedem Stadium zurückbilden, ohne alle Phasen zu durchlaufen, so habe ich das bislang noch nicht erlebt, zumal nicht bei der Brustseuche, obgleich ich schon einige Seuchengänge dieser Infectionskrankheit erlebt habe. Wohl weiss ich, dass gerade junge Pferde oft sehr leicht durchseuchen, aber dass ein Fall, der verhältnissmässig schwer, mit deutlich ausgeprägter Lungenentzündung einsetzt und sich in drei Tagen wieder verliert, wie schon vorgekommen wäre, ist mir nicht erinnerlich, und ich bin geneigt, diese Wirkung dem angewandten Silberpräparat zuzuschreiben. Ich würde auch vorsichtiger Weise diesen einen Fall der Oeffentlichkeit nicht übergeben haben, wenn ich nicht beabsichtigte, damit Andere zu weiteren Versuchen in dieser Richtung anzuregen, da mir selbst leider zur Zeit die entsprechenden Patienten fehlen.

Referate.

M. Phisalix' Impfstoff gegen Staupe.

Vet. Record 1902, No. 715.

A. J. Sewell F. R. C. V. S. nahm Gelegenheit, in 14 Fällen das Schutzserum Dr. Phisalix' gegen die Staupe der Hunde anzuwenden. Das Resultat war gänzlich unbefriedigend, indem nicht ein einziger der 14 Impflinge bei Berührung mit inficirten Hunden von der Seuche verschont blieb. Nach Einspritzung des Serums findet weder eine Reaction allgemeiner noch localer Form statt, und alle Mittheilungen über eine solche dürften darauf zurückzuführen sein, dass bei der Injection Nadel und Einstichstelle nicht genügend desinficirt wurden. Zwei der geimpften Hunde (10 Wochen alte Spaniels) starben einige Tage nach der Injection an Gelbsucht bezw. Intussusception des Darmes.

Die vorstehenden Mittheilungen veranlassten Henry Gray M. R. C. V. S., mit seinen Erfahrungen über die Immunisirung von Hunden nach Dr. Phisalix' Methode hervorzutreten. Er schreibt in No. 716 der genannten Zeitschrift, dass er bei seinen Versuchen mit einer peinlichen Antisepsis verfahren und doch fast in allen Fällen die characteristische Reaction (Schwellung an der Einstichstelle) nach Verlauf von 3 oder 4 Tagen beobachtet hätte. Alle Hunde, welche reagirten, waren vor Ansteckung geschützt, auch wenn sie 2 oder mehr Monate mit staupekranken in Berührung blieben, während die nicht geimpften jungen Hunde von dem gleichen Wurf erkrankten und innerhalb 3 Wochen mit dem Tode abgingen.

In einigen Fällen trat die Reaction erst nach der zweiten Einspritzung ein, zuweilen blieb sie selbst auf die dritte Injection aus.

Verf. betont, dass das characteristische Kennzeichen für die Wirkung des Impfstoffes die locale Anschwellung sei. Dr. Phisalix habe niemals behauptet, dass sein Serum schütze, wenn dieselbe fehle. Weiter habe Gray nicht den geringsten Nachtheil von der Impfung gesehen, selbst nicht als einem 3 Monate alten Griffon von 2 Pfund Gewicht 2 ccm des Impfstoffes eingespritzt wurden, und Mr. Sewell wolle doch nicht etwa durch die Bemerkung, 2 seiner Hunde seien mehrere Tage nach der Impfung eingegangen, andeuten, dass das Serum die fraglichen Veränderungen und den Tod verursacht habe.

Die negativen Resultate Sewell's seien entweder auf eine unvollkommene Ausführung der Schutzimpfung oder auf den Umstand zurückzuführen, dass diese stattfand, als die Hunde bereits inficirt waren. Peter.

Beitrag zur Milzbranddiagnose.

Von J. Bongert-Berlin,
städt. Thierarzt und Leiter des bacteriologischen Laboratoriums auf dem städt. Schlachthofe zu Berlin.

Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene 1902 April.

Bongert begann seine Untersuchungen Mitte Mai 1901, um 1. nachzuprüfen, wie lange nach dem Tode bei verschiedener Art der Aufbewahrung des Milzbrandmaterials der Milzbrandbacillus in den nach den bekannten 3 Färbemethoden von Johne, Klett (einfache und Doppelfärbung) und Olt hergestellten Ausstrichpräparaten mit Sicherheit zu erkennen ist; 2. festzustellen, welche Methode zum Nachweis des Milzbrandes als die sicherste anzusehen ist, und wie Milzbrandmaterial am zweckmässigsten behufs späteren Nachweises des Milzbrandes aufbewahrt und versandt wird.

Zur Verfügung standen B. die Milzen und in einzelnen Fällen auch die Blutproben von 14 an Milzbrand gestorbenen grossen Hausthieren, und zwar von 10 Rindern, 3 Schafen und 1 Ziege. Die Tenacität der Milzbrandbacillen im Cadaver wurde geprüft durch Ausstrichpräparate, Plattenculturen und Verimpfung an Mäuse.

Nach den Ergebnissen der Untersuchung lässt die Verimpfung des Milzbrandmaterials an Mäuse am frühesten im Stich. In 2 Fällen versagte bereits am 2. Tage nach dem Tode des Thieres die Verimpfung an Mäuse. Die geimpften Mäuse starben allerdings nach 24—48 Stunden, indessen waren Milzbrandbacillen weder in der Milz noch an der Impfstelle nachzuweisen, wohl aber fanden sich im ersten Falle in grosser Zahl bipolar sich färbende Stäbchen und im zweiten plumpe Langstäbchen (Oedembacillen). Die gleichzeitige Verimpfung einer Oese Reincultur der bipolaren Stäbchen und einer Oese hochvirulenter Milzbrandcultur führte innerhalb 24—36 Stunden den Tod der Impfthiere herbei, indessen konnten Milzbrandbacillen nicht nachgewiesen werden. Diese Ergebnisse, im Verein mit der Thatsache, dass bei gleichzeitiger Verimpfung von Staphylococcen mit hochvirulenten Milzbrandbacillen an Mäuse sogar jegliche Erkrankung der Versuchsthiere ausbleiben kann, lassen den Milzbrandnachweis durch den Thierversuch als unzuverlässig erkennen.

Der färberische Nachweis der Milzbrandstäbchen kann in doppelter Beziehung zu Fehlresultaten führen:

1. dadurch, dass derselbe durch die Formveränderungen, welche der Milzbrandbacillus unter der Einwirkung von Fäulnisserregern erleidet, unzuverlässig wird,

2. dadurch, dass die Milzbrandbacillen im Blute nicht immer in der reichlichen Zahl vorhanden sind, dass sie durch Ausstrichpräparate leicht ohne Weiteres nachgewiesen werden können.

Unter dem Einfluss der Fäulnisserreger verwischen sich die als characteristisch angesehenen Formmerkmale der Milzbrandbacillen, so dass dieselben schliesslich von morphologisch ähnlichen Stäbchen mit positiver Gewissheit nicht mehr unterschieden werden können. Während die Fäulnisserreger sich satt färben, nehmen die im Zerfall begriffenen Stäbchen eine undeutliche Färbung an, ja man kann beobachten, dass sie bei dem zur Darstellung der Kapseln nothwendigen Entfärben oft fast vollständig

die Farbe wieder abgeben. Schliesslich sind die Milzbrandbacillen vollkommen zerfallen und färben sich garnicht mehr. Ausser diesem mehr gleichmässigen Zerfall des ganzen Milzbrandstäbchens tritt noch eine von der Peripherie ausgehende Auflösung des Bacillenleibes auf.

In Ausstrichpräparaten können die Stäbchen bei apoplectisch verlaufendem Milzbrand fehlen. Bei einem Fall von Schweinemilzbrand liessen die Ausstriche vollkommen im Stiche (beim Schafe habe ich gleiche Beobachtung gemacht. D. Ref.).

Im Gegensatz zu den bisherigen Nachweisen führt das Kulturverfahren zum Ziele, weil dem Milzbrandbacillus ein characteristisches Wachsthum eigenthümlich ist, ferner die einzelnen Colonien isolirt und bezüglich ihrer Pathogenität geprüft werden können. Der Milzbrandbacillus bildet auf der Oberfläche der Agar-Platten schöngelockte medusenhauptähnliche Colonien, welche macroscopisch ein weisses, atlasglänzendes Aussehen besitzen. Bei den Heubacillen ist die Lockung weniger zierlich und ausgeprägt. Die tiefen Colonien der Milzbrandbacillen lassen sich mit dem Kelche einer Moosrose vergleichen, während die Heubacillenculturen in der Tiefe viele fadenförmige, dünne Ausläufer entsenden und mehr der Haarkrone einer Distel ähnlich sehen. Gerade das characteristische Aussehen der in der Tiefe gewachsenen Colonien, sowie die Bildung von feinen Locken, sobald einer der wenigen starren Ausläufer die Oberfläche der Agarschicht erreicht hat, lässt eine Milzbrandcolonie auch unter unzähligen anderen Colonien leicht erkennen.

Als beste Conservirungsmethode des Milzbrandmaterials erwies sich das Eintrocknenlassen in dicker Schicht auf dem Objectträger. Unter diesen Verhältnissen bewahrte der Milzbrandbacillus 10—14 Tage seine Lebensfähigkeit und sein Fortpflanzungsvermögen. K.

Gehirnentzündung und Genickstarre der Pferde und deren Behandlung durch Lecithin.

Von Bezirksthierarzt Dr. Fambach-Glauchau.

D. Th. W. 1902 No. 7.

Fambach ist zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Meningitis subacuta und die Genickstarre (Meningitis cerebrospinalis) nicht verschiedene Krankheiten darstellen, sondern dieselbe Infection als Ursache haben. Die Meningitis subacuta ist die leichtere, gewöhnlichere Stammform, die Meningitis cerebrospinalis die schwerere Modification.

Von dem Standpuukte der Zusammengehörigkeit beider Krankheiten ausgehend, ist für beide, wenn sie durch dieselbe specifische Infection erzeugt sind, auch die gleiche Therapie, die für Infectionskrankheiten, anzuwenden.

Seit einem Zeitraume von mehr als 14 Jahren hat Fambach der Behandlung der Gehirnkrankheiten der Pferde besondere Aufmerksamkeit zugewandt. Die verschiedensten Behandlungsmethoden wurden versucht, aber durchweg mit negativem Erfolge.

Da nach Fambachs Dafürhalten die tiefe psychische Depression, welche durch die Leiden hervorgerufen wird, weniger auf Kosten der Ansammlung cerebraler Trans- und Exsudate als auf Ernährungsstörungen der kleinsten Nervenapparate zu setzen ist, hat Verfasser versucht, solche Substanzen zur Einverleibung in die erkrankten Körper zu wählen, von denen man sich einen günstigen Einfluss auf die Ganglien- und die Nervenzellen versprechen konnte. Extracte und Säfte aus Gehirn und Rückenmark erwiesen sich als unwirksam. Verfasser machte dann Versuche mit selbst hergestelltem Lecithin. Von diesem konnte er sich deshalb einen besonderen Erfolg versprechen, weil die Einverleibung einestheils von bedeutendem Einflusse auf die Ernährung ist, anderntheils mit Rücksicht auf seine natürlichen Spaltungsproducte — Neurin, Glycerin-Phosphorsäure — dazu beizutragen vermag, den Nervenzellen ihre beiden Hauptbestandtheile durch Einführung in den erkrankten Körper zuzuführen.

Seit dem Juli 1901 hat Verfasser das Lecithin von Merck-Darmstadt bezogen, von dem auch eine Sammelnotiz über die Wirkung des Lecithins erschienen ist.

Die Application erfolgt subcutan. Wegen der ausserordentlich leichten Zersetzlichkeit des Lecithins ist peinlichste Sauberkeit der Injectionsstelle, welche am Halse durch sorgfältiges Abscheeren der Haare und Desinfection mit absolutem Alcohol vorbereitet wird, und als Hauptbedingung tadelloseste Reinhaltung der Injectionsspritze erforderlich. Nur zerlegbare Spritzen eignen sich zu der erforderlichen Reinigung. Folgendes Verfahren der Anwendung kann als practisch erprobt empfohlen werden:

Das in 1 Gramm-Dosen durch Vermittelung der Apotheken zu beziehende Lecithin schneidet man mit einem kleinen, in absoluten Alcohol getauchten Hornspatel in 2 gleiche Theile, da 0,5 als die Normaldosis bei Pferden angesehen werden kann, bringt es in ein sauberes Glas mit weitem Hals setzt einige Tropfen absoluten Alcohol (8—10 Tropfen) zu und schüttelt mässig um, ev. unter weiterem Zuthun von einigen Tropfen Alcohol. Diese alcoholische Lösung verschliesst man gut und hält sie zur Verwendung an Ort und Stelle bereit.

An kühlem Orte hält sich diese Lösung einige Tage. Eingetretene Zersetzung ist durch saure Reaction gekennzeichnet. Bei Anwendung setzt man dieser Lösung 15—20 g Aqua dest. zu und schüttelt um. Dadurch fällt das Lecithin in ganz feinen Flocken aus und bleibt in der ganz leicht alcoholischen Flüssigkeit, ohne sich zu Boden zu setzen, vertheilt. Die Einstichstelle wird nach Entfernung der Nadel mit absolutem Alcohol abgetupft und mit Jodoform-Collodium verschlossen. Dieser Abschluss ist unbedingt erforderlich. Das im Anschluss an die Injection auftretende Oedem darf nur mässig sein. Zu empfehlen ist täglich eine Injection von 0,5—1,0 Lecithin, am besten abwechselnd an der linken und rechten Halsseite.

Günstige Wirkung ist nur zu erlangen, wenn die Thiere ganz früh in Behandlung kommen. Es sind deswegen die Besitzer dahin zu instruiren. Als Nebenbehandlung kommt in Betracht: Gründliche Reinigung des Stalles, gute Lüftung ev. Isolirung des Patienten.

Die Anwendung von Eis, auch Aderlass, ist durchaus zu unterlassen. Gewöhnlich trat schon nach der 4. bis 5. Injection grössere Munterkeit ein, die allmählich in volle Klärung des Bewusstseins überging. Nach der Injection tritt in der Umgebung der Injectionsstelle, öfter auch am ganzen Körper, leichtes Zittern ein, welches sich bald verliert.

Fambach verspricht sich von dieser gewissenhaft durchgeführten Behandlung einen bedeutenden Erfolg. Leider steht zur Zeit der Preis des Mittels etwas hindernd im Wege; das Gramm kostet 3 Mark. Es kommt jetzt darauf an, weitere Erfahrung zu sammeln. Nevermann.

Uebertragbarkeit der Hühnerdiphtheritis auf den Menschen.

Deutsche Landwirthschaftliche Presse 1902, No. 2.

Zu der Frage, ob Hühnerdiphtheritis auf den Menschen übertragbar ist, schreibt ein amerikanischer Arzt in der „Nutzgeflügelzucht“:

„Ich weiss, dass in Folge Behandlung diphtheritischer Hühner bei dem Wärter Krankheiten ähnlicher Art entstanden. Ich weiss aber nicht, ob die Keime dieselben waren oder nicht. Die Symptome sind dieselben. Ich habe zwei Fälle selbst gesehen, wo die Wärter, welche die kranken Hühner behandelten, an Diphtherie erkrankten, und von zwei weiteren ist mir Mittheilung geworden. Der eine Fall war eine Infection der Augen in Folge Berührung mit diphtheritischen Absonderungen. Die Augen waren geschwollen, schmerzten stark und heilten nur langsam. Bei einem Manne, welcher eine grosse Anzahl diphtheritischer Hühner letzten Herbst behandelte, traten ganz characteristische diphtheritische Symptome auf. Die Krankheit dauerte zwei Wochen. Aus den Augen und der Nase flossen diphtheritische Eitermassen und zeigten den üblen characteristischen Geruch.“ Nevermann.

Mittheilungen aus der „Zeitschrift für Veterinärkunde“.

Beobachtungen bei Pferden auf Dauerritten im Laufe des Winters 1900/01.

Von Rossarzt Bock.

Bock hat bei 12 Pferden, die während des Winters zu Dauerritten benutzt wurden, vor und nach den Dauerritten Gewichtsfeststellungen vorgenommen. Die Thiere haben im Allgemeinen die gewöhnliche Ration für schwere Cavallerie erhalten; ausserdem in den meisten Fällen aber ein Plus an Rauhfutter und Kleie. Es handelte sich durchweg um Pferde im Gewichte von 10—11 Centnern, um eine Zeitdauer von 1—2 Tagen und um Entfernungen von etwa 80—150 km.

Im Durchschnitt entstand ein Gewichtsverlust von 23 kg pro Pferd; der höchste Verlust betrug 42 kg, der geringste 12 kg.

Von dem Verlust von 49 kg — fast ein Centner — waren bei der gewöhnlichen Ration in 7 Tagen 13 kg, in 14 Tagen 18 kg und in 18 Tagen 22 kg, also noch nicht die Hälfte ersetzt. Nevermann.

Ein Beitrag zur Frage der künstlichen Ernährung.

Von Oberrossarzt Kröning.

Kröning wandte in mehreren Fällen von Druse, Blutfleckenkrankheit, Laryngo-Pharyngitis, Dyspepsia chronica, Stomatitis phlegmonosa und bei schlechteren Fressern subcutane Injectionen von Olivenöl an. Es wurden täglich 200—300 g in vier Portionen mit dreistündlichen Zwischenräumen gegeben. Bei der Verwendung von sterilem Material kommen entzündliche Schwellungen nicht vor; das Olivenöl wird vollständig ausgenutzt.

Durch die Injectionen gelang es, die starke Abmagerung und den Kräfteverfall in allen behandelten Fällen zu verhindern. Nevermann.

Lungenbrand eines Pferdes nach Einathmung von Aetzkalkstaub.

Von Oberrossarzt Feldmann.

An einem sehr windigen Tage wollte ein Gutsbesitzer seine beim Kalkstreuen beschäftigten Leute beaufsichtigen. Das sehr temperamentvolle Thier widerstrebte der Annäherung an die aufwirbelnden Staubmassen, wurde aber vom Reiter gezwungen, längere Zeit in der mit Kalkstaub geschwängerten Luft auszuhalten. Es benahm sich sehr aufgeregt und athmete schnell. 6 Stunden später versagte das Pferd das Futter; am dritten Krankheitstage wurde ärztliche Hülfe in Anspruch genommen.

Das Pferd steht traurig und theilnahmslos im Stalle und vermeidet jede Bewegung; Körperschwäche und Kräfteverfall sind sehr gross. Beim Herausführen schwankt das Pferd, stöhnt laut. 80—90 kleine Pulse und 24—30 Athemzüge in der Minute; 39,8° C. Temperatur. Häufiger Schüttelfrost; höchst übelriechender Athem. Aus beiden Nasenlöchern stinkender, graubrauner, mit Gewebsfetzen vermischter Ausfluss. An der Maul- und Nasenschleimhaut sieht man graurothe, mit unregelmässigen Rändern versehene Schleimhautdefecte; an anderen Stellen sich leicht in Fetzen abhebende Auflagerungen. In der Brusthöhle knarrende Reibegeräusche, feuchte Rasselgeräusche, Krugblasen. In der unteren Hälfte beider Lungen leerer Percussionston. — Am fünften Tage erfolgt der tödtliche Ausgang.

Section: Brandige, jauchige Lungen- und Brustfellentzündung mit schon weit vorgeschrittener Zerstörung des Lungengewebes.

Collodiumpräparate.

Die Oesterr. Zeitschrift für Pharmacie theilt eine Reihe von leicht herstellbaren Collodiumpräparaten mit, die sich für die thierärztliche Praxis recht brauchbar erweisen dürften. Nach Calwell wird Collodium elasticum aus Glycerin 20, Terpentin 5, Birkenöl 10 und Collodium 83 bereitet. Collod. haemostaticum besteht aus Collodium mit 20 pCt. Tannin. Dasselbe wird zunächst mit Glycerin verrieben und dann Aether, Alkohol und Collodium zugegeben. Schmerzstillendes Collodium kann man sich anfertigen, wenn man Tannin zusammen mit Glycerin und Morphin verreibt, ehe die weiteren obenerwähnten Bestandtheile zugesetzt werden. Durch Zusatz von Carbolsäure bis zu 15 pCt. wird das Collodium antiseptisch. — Hart gewordenes Collodium cantharidatum wird wieder gebrauchsfähig gemacht, indem dasselbe mit Birkenöl verrieben und hierauf Aether und Alkohol zugesetzt wird.

Thierärztl. Centralbl. 1900, No. 9.

Ein neues Purgans

wird in der Oesterr. Zeitschrift für Pharmacie von Hart empfohlen. Aus den Samen der Omphalea megacarpa, einem euphorbiaceenartigen Baume, lässt sich ein Oel gewinnen, welches nach Calmody mild und ohne Geschmack ist und binnen drei Stunden nach dem Einnehmen purgirende Wirkung ohne Schmerzen erzeugt. Die Samen werden von einer dünnen, theilweise eingerissenen und abgestossenen Hülle eingeschlossen. Das Innere derselben ist essbar und hat einen süssen Nussgeschmack. In Centralamerika, der Heimath dieser Pflanze, sollen die Samen als „Jägernüsse“ von Reisenden und Jägern in den Wäldern viel gegessen werden.

(Thierärztl. Centralbl. 1900, No. 12.)

Alaun als Wundmittel.

O.-R. Steffens machte die Erfahrung, dass im Juni, Juli und August in Hannover selbst kleine Wunden oft nicht heilen wollten. Alle bekannten Wundmittel waren nutzlos, während gegen Ende August von selbst Heilung eintrat. Die kleinsten Wunden wurden geschwürig und bedeckten sich mit leicht blutenden üppigen Granulationen, welche die Thiere fortwährend zu scheuern versuchten. Die Anwendung von Alumen crudum, als Pulver dick aufgetragen, hatte eine ganz überraschende Wirkung. Es bildete sich ein fester Schorf, das Jucken hörte auf, die Wunden heilten bald. Nach dieser Erfahrung wurden

alle Wunden mit Alaun behandelt, mit gleichem Ergebniss. Augenscheinlich handelt es sich um die Wirkung auf die gesteigerte schlaffe Granulation, die nur bei andauernder Wärme aufzutreten scheint und einen fast epidemischen Charakter gewinnt. Auch Alaun, mit Holzkohle zu gleichen Theilen gemischt, empfiehlt sich nach Krill zur Nachbehandlung von Wunden, strahlkrebsartigen Wucherungen u. dergl. Holzkohle allein bewährte sich bei frischen Erosionen in der Fesselbeuge bei dreimaligem Anpudern täglich.

Aus d. Zeitschr. f. Veterinärkunde.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. **Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift No. 17, 1902.

Ueber die Genesis der **Lungentuberculose** von Professor Dr. Ribbert. Die Lungentuberculose entsteht, wie das Experiment täglich beweisen kann, durch Einathmung von Tubercelbacillen, welche sich in den Lungen festsetzen. Unter den Verhältnissen, unter denen sich die Versuchsthiere bei einem derartigen Experiment befinden, steht aber der Mensch nicht; es müssen also noch andere Arten der Infection existiren. Es sei vorweg bemerkt, dass der Blutkreislauf in erster Linie als Infectionsweg anzusehen ist, und namentlich ist die Lungenphthise wohl in den meisten Fällen auf hämatogenem Wege entstanden; sie bevorzugt namentlich die Lungenspitze. Die Ursachen für die Bevorzugung der Spitzen der Lungen sind noch nicht endgültig erforscht. Wahrscheinlich sind die Lungenspitzen am wenigsten gut mit Blut versorgt und deshalb enthalten sie auch am wenigsten bactericide Stoffe. Die Bacterien gedeihen im menschlichen Körper dort am besten, wo sie ausserhalb des Gewebes sich befinden, also in Cavernen u. s. w. Neuerdings hat man auch betont, dass die frühzeitige Verknöcherung des ersten Rippenknorpels ein ursächliches Moment sei. Wenn die Bacillen einfach in den Capillaren liegen bleiben und dort wuchern würden, so könnte man sich das Bild der gleichmässigen Vertheilung der Knötchen bei der Miliartuberculose nicht erklären; es müsste dann mehr eine diffuse Vertheilung stattfinden. Auch sieht man, dass die Lumina der Gefässe sich nicht in dem Mittelpunkt der Knötchen befinden. Die Bacillen müssen deshalb aus den Gefässen austreten und an solche Punkte der Lunge gelangen, welche in gewisser Regelmässigkeit das ganze Lungengewebe durchsetzen. R. fand nun, dass die Bacterien in die letzten Enden der Bronchien, die Alveolargänge, dort wo dieselben in die Infundibula übergehen, gelangen, und hier erzeugen sie riesenzellenhaltige Knötchen. Die Alveolargänge sind gleichmässig in der Lunge vertheilt, und die Tuberkel erhalten dieselbe Anordnung.

Münchener med. Wochenschrift No. 16, 1902.

Ueber die endovenösen Injectionen von **Aetzsublimat** von Professor Serafini. Verf. zieht aus seinen Versuchen folgende Schlüsse: Das zugleich mit den Keimen des Milzbrandes und der Hühnercholera in die Blutbahn injicirte Sublimat äussert selbst in einem Verhältniss von 1:360000 des Körpergewichtes keinerlei microbicide Wirkung. Es ist deshalb die Hoffnung, durch die Injection von Sublimat die in dem Blutkreislauf vorhandenen Microorganismen vernichten zu können, eine irrige. Nur dann, wenn das Sublimat eine specifische Wirkung, etwa wie bei der Lues, gegen die Microorganismen entfaltet, dürfte eine Anwendung zu versuchen sein.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt 18. Band Heft 3 1902.

Ueber die Einwirkung **gasförmiger Blausäure** auf **frische Früchte** von Dr. H. Schmidt, wissenschaftl. Hülfsarbeiter. Die Ackerbau-Abtheilung im Ministerium des Staates Victoria in Australien hat Versuche angestellt, um dem Verderben ausgesetzte Früchte durch Einwirkung gasförmiger Blausäure zu conserviren. Birnen und Pfirsiche wurden in ihrer Versandtkiste der Einwirkung der gasförmigen Blausäure unterworfen, dann herausgenommen, in Seidenpapier gewickelt und 7 Wochen lang bei einer Temperatur von 4,5° C. aufbewahrt. Namentlich die zweimal mit dem Gas behandelten Früchte zeigten einen vorzüglichen Zustand; sie waren fest, hatten frisches Aussehen und keine faulen Stellen. Es musste befremden, dass eine so giftige Substanz, wie es die Blausäure ist, zur Conservirung von Obst überhaupt Verwendung findet. Es ist hierbei aber zu erwägen, dass zur Bekämpfung von Obstschädlingen die Blausäure schon seit längerer Zeit im Gebrauch ist. Dr. Schmidt hat nun diese von dem Kaiserl. General-Consulat in Sidney gemeldeten Versuche nachgeprüft und gefunden, dass alle Früchte im Stande sind, gasförmige Blausäure aufzunehmen, und dass sie die einmal aufgenommene Blausäure nur zum Theil abgeben. Der nicht abgegebene Theil wird wahrscheinlich an Zucker gebunden. Grosse Blausäuremengen wirken nach Sch.'s Versuchen abtödtend auf die meisten Früchte und verändern sie in Farbe und Consistenz derart, dass sie unverkäuflich werden. Die Versuche Sch.'s ergaben ferner, dass eine Blausäure-Atmosphäre, welche die Früchte nicht verändert, auch die Pilze auf ihnen nicht schädigt. Das Verfahren ist einmal gefährlich für die dabei beschäftigten Personen, andererseits ist aber auch beim Genuss dieser Früchte eine Gefahr für die Gesundheit der Menschen nicht ausgeschlossen.

The Lancet, 12. April 1902.

A lecture on **abiotrophy** von Gowers. Im Gegensatz zur Atrophie will Verf. das Absterben derjenigen Theile des Organismus, welche unabhängig von der Gesammtfunction des Organismus existiren, mit dem Ausdruck „Abiotrophy" bezeichnen.

Tagesgeschichte.

Aufruf zur Gründung eines Verbandes der preussischen Privatthierärzte.

Unbeschadet des Bestehens der preussischen Centralvertretung und der gemischten Vereine haben die Kreisthierärzte und nunmehr auch die Schlachthofthierärzte sich zu besonderen Interessenverbänden zusammengeschlossen, während die Militärthierärzte schon an sich ein geschlossenes Corps bilden. Nur die Privatthierärzte mithin entbehren noch des speciellen Zusammenhanges unter sich, obwohl sie ein Mittel zu gegenseitiger Verständigung gewiss nicht weniger nöthig gebrauchen.

Mit der Begründung eines Verbandes der preussischen Privatthierärzte darf daher um so weniger länger gezögert werden, als die nächste Zeit Ereignisse bringen wird, welche auch Stellung, Aufgaben und Rechte der Privatthierärzte tief berühren.

Es ist nicht zu verkennen, dass die ganze medicinische Entwickelung vor den grossen hygienischen Aufgaben die eigentliche Heilkunst in den Hintergrund treten lässt. Dies gilt von der Veterinärmedicin ganz besonders, wo Veterinärpolizei und Fleischbeschau die gesammte Oeffentlichkeit beschäftigen und

andrerseits das Interesse an der thierärztlichen Praxis bei den Schlachthofthierärzten nur gering und bei einem Theil der Kreisthierärzte im Abnehmen begriffen ist.

Der Verband der Privatthierärzte wird die Aufgabe haben, die Bedeutung der Heilkunst vor der Oeffentlichkeit mit Nachdruck zu betonen. Der Kampf gegen das Pfuscherthum wird hauptsächlich von den Privatthierärzten geführt werden müssen und wird um so bedeutungsvoller, als durch das öffentliche Veterinärwesen die Gefahr eines privilegirten Pfuscherthums (Laien-Fleischbeschauer und Laien-Impfer) heraufbeschworen ist. Bei der Erörterung der Seuchengesetzgebung wird es sich darum handeln, auch den Privatthierärzten einen Antheil an der modernen Thierseuchenbekämpfung zu gewinnen, jedenfalls eine billige Abgrenzung zwischen den amtlichen Geschäften und den der Privatthätigkeit zu überlassenden Verrichtungen herbeizuführen. Endlich werden die Privatthierärzte selbst dafür zu sorgen haben, dass für ihre Mitwirkung an der ländlichen Fleischbeschau von vornherein angemessene Bedingungen eingeführt werden.

Der Verband der Privatthierärzte soll diejenigen Thierärzte umfassen, welche Praxis betreiben und weder ein staatliches noch communales Hauptamt haben. Das Gebiet des Verbandes soll sich mit demjenigen der derzeitigen preussischen Provinzialvereine decken. Die Zugehörigkeit zu den Provinzial- und Bezirksvereinen wird durch den Beitritt zu dem Verbande in keiner Weise berührt. Der Verband wird vielmehr danach streben, dass die Privatthierärzte an den genannten Vereinen sich möglichst zahlreich und rege betheiligen, um sich dadurch innerhalb der Gesammtheit zu gehöriger Geltung zu bringen. Der Verband der Privatthierärzte soll die Centralvertretung nach wie vor als die preussische Gesammtvertretung anerkennen und seinen künftigen Geschäftsverkehr danach einrichten.

Um die an sich schwierige Organisation der Privatthierärzte in die Wege zu leiten, machen die Unterzeichneten folgenden Vorschlag: In jeder Provinz, eventl. im Regierungsbezirk mögen einige Privatthierärzte sich alsbald zusammenthun und mittelst Circulars alle übrigen speciellen Collegen ihres Gebietes zu einer Zusammenkunft (event. im Anschluss an die Frühjahrsversammlungen der Vereine) auffordern. Separatabzüge dieses Aufrufes zur Beifügung zu dem Circular stehen auf Bestellung und Zahlangabe bei dem mitunterzeichneten Prof. Schmaltz zur Verfügung. Diese Ortsversammlungen mögen dann eine (beliebige) Anzahl von Vertrauensmännern wählen, welche sich bereit erklären, im Herbst zu einer constituirenden Versammlung nach Berlin zu gehen. Die erfolgte Wahl und die Namen der Gewählten wolle man einem der Unterzeichneten mittheilen. Letztere werden die Einberufung der constituirenden Versammlung nach Berlin veranlassen und zwar in jedem Falle noch im Jahre 1902. Möge man also allenthalben ungesäumt ans Werk gehen!

Dr. Brücher sen., Hildesheim. Dr. Schmaltz, Berlin.

---

†

Der Königliche Veterinär-Physicus Karl Theodor Wedekind, Departementsthierarzt für Schleswig-Holstein, ist nach längerem Leiden in der Nacht vom 9. zum 10. April d. J. sanft entschlafen.

Der früher so kraftvolle und stattliche Mann musste in den letzten Jahren mit einem höchst qualvollen Uebel kämpfen, welches auf einen ihn in seiner Berufspflicht betroffenen Unfall zurückzuführen war.

Wedekind erreichte ein Alter von gut 68 Jahren; sein Lebenslauf ist reich an Erfolgen und Ehrungen gewesen, aber auch herbe Schicksalsschläge sind ihm nicht erspart geblieben.

Nach mehrjähriger practischer Thätigkeit in der Landwirthschaft widmete sich Wedekind dem Studium der Thierheilkunde. Er wurde im Jahre 1856 in Hannover approbirt, wo er unter seinem Onkel Friedrich Günther studirt hatte. In den beiden folgenden Jahren besuchte er noch mehrere thierärztliche Lehranstalten des Auslandes und wurde hierauf im Jahre 1858 als Militärthierarzt in Hamburg angestellt. Von hier berief man ihn 1865 zum Veterinär-Physicus für Schleswig-Holstein, wo ihm die Aufgabe zufiel, eine noch mangelnde veterinärpolizeiliche Organisation zu schaffen. Die von Wedekind getroffenen Einrichtungen haben sich später glänzend bewährt, seine Verdienste sind deshalb auch durch Verleihung in- und ausländischer Orden gebührend anerkannt worden.

In seiner umfangreichen amtlichen Thätigkeit suchte und fand er volle Befriedigung, nachdem sein Familienglück durch den Tod der Gattin allzu früh zerstört worden war.

Die Thierärzte Schleswig-Holsteins haben in dem Entschlafenen nicht nur einen liebenswürdigen und treuen Collegen, sondern auch einen Angehörigen ihres Standes verloren, der befähigt war, durch sein Auftreten diesen jederzeit würdig zu vertreten.

Der Verein der Thierärzte Schleswig-Holsteins.

Entgegnung.

Auf die Berichtigung eines Citates meinerseits aus der „Leipz. Geflügelzeitung“ No. 34 vom 23. August 1901 Seite 514 Spalte 2 in No. 16 dieser Wochenschrift habe ich die Ehre zu entgegnen, dass es an der citirten Stelle heisst: „Ein bekannter Thierarzt, Herr Dr. Klee in Leipzig, welcher dort ein Laboratorium für Geflügelkrankheiten unterhält und der in Leipzig gerichtlicher Sachverständiger am kgl. Amtsgericht ist, hat als Sachverständiger vor dem Amtsgericht Taucha bei Leipzig bei einer die Seuche betreffenden Klagesache actenmässig folgendes festgestellt etc.“ — Dieser Passus, welcher in dem belehrenden Theile dieser Zeitung in einem Aufsatze steht über die behördlichen Verordnungen in Preussen über Geflügel-Ausstellungen, wurde von Herrn Dr. Klee übersehen und daher nicht berichtigt. Von mir aber musste derselbe aus diesem Grunde als actenmässig richtig angenommen werden, und zwar um so mehr, als diese Zeitung am damaligen Wohnorte des Herrn Dr. Klee erschienen ist. Ein diesbezüglicher Irrthum erschien daher ausgeschlossen, und eine persönliche Anfrage bei dem mir nicht näher bekannten Herrn kam unter diesen Umständen garnicht in Frage. Ich hielt mich für verpflichtet, angesichts der wenig freundlichen Haltung der drei grossen norddeutschen Annoncenblätter für Geflügelzucht, welche auch in Süddeutschland weite Verbreitung finden, nämlich der „Leipziger Geflügelbörse“, der „Leipziger Geflügelzeitung“ und der Berliner Thierbörse, gegenüber den Thierärzten, an welche wir in Süddeutschland nicht gewöhnt sind, die Collegen aufmerksam zu machen, durch Vorführung einer actenmässigen Unterstützung dieses Tones durch einen Collegen, der sonst erfolgreicher Mitarbeiter eines dieser Blätter ist. — Wenn Herr

Dr. Klee beim Uebergang von der ihm vollständig gelungenen Parade zum Angriff mich sagen lässt „jüngere Collegen begingen manchmal Unüberlegtheiten", so bestreite ich diesen mir imputierten Ausspruch auch nur dem Sinne nach gemacht zu haben, acceptire aber die Wendung Dr. Klee's „ältere auch", soweit derselbe meine Person selbst betrifft, und versichere gern, dass mir der eine oder der andere Lapsus calamis. linguae manch bittere Stunde gebracht hat. Ich kann aber hiebei nicht unterlassen darauf hinzuweisen, dass ich mich wissentlich nie versündigt habe gegen die Allgemeinheit der Thierärzte, und dass ich diesem Grundsatz treu bleiben werde, auch wenn mich mein Alter nicht vor Thorheiten schützen sollte.

Seite 197 Spalte 1 meines Aufsatzes in dieser Wochenschrift ist zwischen den Worten Handbüchern und Aufnahme das Wörtchen „nicht" einzufügen. Buhl-Frankenthal.

Anmerkung der Redaction.

Herr Dr. Klee wird nunmehr zweckmässig die Leipziger Geflügelzeitung zu einer Berichtigung ihrer primären unrichtigen Angabe veranlassen müssen. Schmaltz.

Brandenburger Verein.

Der thierärztliche Verein für die Provinz Brandenburg hält am Sonntag den 25. Mai seine Frühjahrsversammlung ab, deren Tagesordnung noch bekannt gegeben werden wird. Die Sitzung findet im Auditorium des neuen anatomischen Institutes der Thierärztlichen Hochschule statt und beginnt um 11 Uhr. An dieselbe wird sich eine Sonderversammlung der Sterbekasse anschliessen, welche die Reorganisation der Kasse berathen soll.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Thierärzte e. V. in München.

W. f. Thierh. u. V. No. 22, 1901.

Der Verein hat bei der Bayerischen Hypotheken- und Wechselbank zur Aufbewahrung der Werthpapiere einen Schrank im dortigen Tresor gemiethet, der unter dreifachem Sperreverschluss steht und nur bei gleichzeitiger Anwesenheit eines Beamten der Bank, des Vereinskassirers und Vereinsdirektors geöffnet werden kann. Die in § 35 Abs. 2 der Vereinssatzungen vorgesehene Jahresvisitation war durch den Aufsichtsrath Herrn Stabsveterinär Buchner übertragen worden und hatte übereinstimmend mit den einschlägigen Rechnungen ein Vereinsvermögen von 671 180 Mk. 87 Pf. ergeben. Buchner constatirte, dass er eine Veranlassung zu Beanstandungen nach irgend einer Richtung hin nicht gehabt habe.

Dem Verein sind letztwillig von Frau Bezirksthierarzt Wittwe Brenner 2000 Mk. und Herrn Landstallmeister Deisinger 1000 Mk. zugewendet worden.

Der in der vorjährigen Generalversammlung gefasste Beschluss, den Wittwen der Vereinsmitglieder von 1901 ab alljährlich statt 400 Mk. 450 Mk. als Susstentation zu bezahlen, wurde nicht vollzogen. Ueber die Gründe wird Zeilinger bei der nächsten Generalversammlung berichten.

Der Verein susstentirt zur Zeit 79 Wittwen mit jährlich à 400 Mk. (gleich 31 600 Mk. p. a.) und 18 nicht vereinspflichtige Thierarztwittwen mit à 100 Mk. (gleich 1800 Mk. = zusammen jährlich 33 400 Mk.).

Im Jahre 1900 zahlten die Vereinsmitglieder an Beiträgen 14 941 Mk.; die Activcapitalien brachten 22 326 Mk. 12 Pf., zusammen 37 267 Mk. 12 Pf.; die im Jahre 1900 entstandenen Verwaltungskosten betragen 590 Mk. 67 Pf.

Nevermann.

Hundesperre in Berlin!

Die durch einen millionenfach verwünschten Theaterpudel veranlasste Hundesperre in Berlin hat eine merkwürdige Erscheinung gezeitigt, welche im Publicum (um nicht von den Thierärzten zu reden) viel Verwunderung erregt. Natürlich suchen Viele ihre treuen Lieblinge der Stuben- und Leinen-Leidenszeit zu entreissen und wollen sie in eine verfrühte Sommerfrische schicken. Hierzu gehört Ausfuhrerlaubniss. In Charlottenburg nun muss jeder auszuführende Hund vom Kreisthierarzt untersucht werden, das Attest eines Privatthierarztes genügt nicht. Auch in Berlin geht der attestbedürftige Hundebesitzer an dem Privatthierarzt vorüber, aber einfach in das Polizeibureau, denn hier wird das Attest ausgestellt — vom Schutzmann, der dazu überhaupt keiner thierärztlichen Hülfe bedarf. Natürlich handelt es sich dabei nicht um ein Gesundheitsattest, sondern lediglich um einen Erlaubnissschein. Aber viel Kopfzerbrechen macht auch auf einem solchen das Signalement, und man sollte gar nicht glauben, was da alles einfach als „brauner Hühnerhund" u. dergl. passirt. Ohne genaue Kennzeichnung hat aber eigentlich auch der Erlaubnissschein keinen Zweck. Der böse Mensch, statt dankbar zu sein für das bequem und billig erlangte Attest, verlässt mit suffisantem Nörgler-Lächeln das Bureau. Der brave Schutzmann kann aber nichts dafür, wenn er kein Kynologe ist. Es wäre daher wenigstens eine Anweisung erwünscht, als Signalement einfach die Angaben zu acceptiren, die der den Hund begleitende Herr macht, der es meist am besten wissen wird. Dann bleibt nur noch der schwierige Fall, wenn der Hund resp. „das Hündchen" von einer Dame aufs Bureau gebracht wird, die über dasselbe gewöhnlich nichts weiter anzugeben weiss, als dass es ein „süsses" Hündchen ist. Wie bei der hierdurch entstehenden Verlegenheit zu verfahren wäre, darüber erlaube ich mir kein Urtheil. S.

Thierhaltung und Thierzucht.

Gesetz, betreffend die Haltung von Zuchtstieren im Herzogthum Anhalt vom 9. April 1902.

§ 1. Wenn und soweit in einer Gemeinde die Anzahl der zum Decken gehaltenen Zuchtstiere eine ungenügende ist, hat die Gemeinde die Verpflichtung, eine dem Bedürfniss entsprechende Anzahl von Zuchtstieren anzuschaffen und zu unterhalten. Darüber, ob für eine Gemeinde die Nothwendigkeit zur Beschaffung von Zuchtstieren im Sinne dieses Gesetzes vorliegt, sowie darüber, ob die Anzahl der vorhandenen Zuchtstiere als eine ungenügende anzusehen und wie viel Stiere im Verhältniss zu der Zahl deckfähiger weiblicher Rinder (Kühe und Färsen) von der Gemeinde zu halten sind, beschliesst der Kreisausschuss nach Anhörung der Körcommission mit der Massgabe, dass auf jedes volle oder angefangene Hundert von deckfähigen Rindern regelmässig ein Zuchtstier vorhanden sein muss.

Gegen den Beschluss des Kreisausschusses steht der Gemeinde die Beschwerde an die Regierung, Abtheilung des Innern, zu, welche endgültig entscheidet.

§ 2. Mit Genehmigung des Kreisausschusses kann eine Gemeinde sich mit einer oder mehreren benachbarten Gemeinden oder einem oder mehreren benachbarten Gutsbezirken zu einem Zuchtstierhaltungsverbande vereinigen. Geschieht dies, so kommen die Bestimmungen des § 1 dieses Gesetzes sinngemäss zur Anwendung.

Eine Vereinigung von Gemeinden zu einem solchen Verbande kann durch Beschluss des Kreisausschusses angeordnet werden, wenn eine derselben für sich allein ausser Stande ist, den Vorschriften dieses Gesetzes zu entsprechen. Gegen diese Anordnung steht den betheiligten Gemeinden die Beschwerde

an die Regierung, Abtheilung des Innern, zu, welche endgültig entscheidet.

Der Kreisausschuss hat im Falle des Abs. 2 vor seiner Beschlussfassung die Körcommission zu hören.

§ 3. Die Gemeinden haben zur Bestreitung der Unterhaltungskosten der Gemeindezuchtstiere, sofern dazu keine aus besonderen Rechtstiteln herrührende Mittel zur Verfügung stehen, ein angemessenes Deckgeld für die Benutzung dieser Zuchtstiere zu erheben. Insoweit die Unterhaltungskosten auf diese Weise nicht bestritten werden, können dieselben alljährlich auf die Besitzer der deckfähigen, mehr als ein Jahr alten weiblichen Rinder vertheilt werden, und zwar in der Regel nach dem Viehbestande vom 31. Dezember. Die Beschlüsse über die Höhe des Deckgeldes sowie über die Kostenaufbringung durch Vertheilung auf den weiblichen Rindviehbestand unterliegen der Genehmigung der Gemeindeaufsichtsbehörde.

§ 4. Die Haltung der Gemeindezuchtstiere hat entweder unmittelbar auf Rechnung der Gemeinde oder des Zuchtstierhaltungsverbandes unter Wartung dieser Thiere durch geeignete Angestellte zu erfolgen, oder ist zuverlässigen und sachverständigen Personen gegen ausreichende Entschädigung, thunlichst auf die Dauer der Zuchtbenutzung des betreffenden Stiers, zu übertragen; die Vergebung an den Mindestfordernden im Wege des öffentlichen Aufgebots, desgleichen das sogenannte Reiheumhalten dieser Zuchtstiere ist unzulässig. Verträge, welche diesen Vorschriften zuwiderlaufen oder welche vom Stierhalter zum Nachtheil des Zuchtstiers nicht ausreichend erfüllt werden, ist die Gemeindeaufsichtsbehörde aufzuheben befugt.

Die gleiche Vorschrift findet, soweit nicht besondere, im Grundbuch eingetragene oder auf Separationsrezess beruhende Privatrechtsverhältnisse hiermit in Widerspruch stehen auf die Zuchtstiere der Bullenhaltungsgemeinschaften sinngemässe Anwendung; in diesem Falle steht die Aufhebung von Verträgen unter den im Abs. 1 genannten Voraussetzungen dem Kreisausschusse zu; der Aufhebungsbeschluss des Kreisausschusses kann durch Klage beim Landesverwaltungsgericht angefochten werden.

§ 5. Zuchtstiere dürfen zum Decken nur dann verwendet werden, wenn ihre Zuchttauglichkeit festgestellt und eine amtliche Bescheinigung hierüber — Körschein — ertheilt ist. Die Bescheinigung darf nur für solche Zuchtstiere ausgestellt werden, welche gesund, deckfähig und von Fehlern, die sich zu vererben pflegen, frei sind, eine ihrem Alter und ihrer Rasse angemessene Körperentwickelung besitzen und der in der Gemeinde massgebenden Zuchtrichtung entsprechen. Die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Zuchtrichtung ist nicht erforderlich, wenn ein Zuchtstier nur zum Decken der eigenen Rinder des Besitzers verwendet wird.

Wenn es zweifelhaft ist, welche Zuchtrichtung in einer Gemeinde als die massgebende anzusehen ist, so entscheidet der Kreisausschuss nach Anhörung des Gemeindevorstandes und der Körcommission.

§ 6. Die Ankörung der Zuchtstiere erfolgt durch Körcommissionen. Umfang und Abgrenzung des Körbezirks einer jeden Körcommission wird durch den Kreisausschuss bestimmt. Jede Körcommission besteht aus dem Kreisdirector oder dessen Stellvertreter als Vorsitzenden, dem Kreisthierarzt und 3 bis 5 sachverständigen Landwirthen, welch letztere vom Kreisausschuss auf die Dauer von 3 Jahren gewählt werden. Die Landwirthschaftskammer ist berechtigt, auf ihre Kosten in die Körcommissionen einen Vetreter mit berathender Stimme zu entsenden.

Zum Zwecke der Ankörung finden alljährlich nach vorheriger Bekanntmachung des Kreisdirectors allgemeine Schautermine statt, in welchen alle körpflichtigen Stiere der Körcommission vorzuführen sind. Wer es ohne triftigen Grund unterlässt, einen anzukörenden Stier im allgemeinen Schautermine rechtzeitig vorzuführen, hat die Kosten der ausserterminlichen Körung zu tragen.

Die Ankörung gilt bis zum nächstjährigen allgemeinen Schautermin (Körperiode). Wird im Laufe der Körperiode ein neuer körpflichtiger Stier eingestellt, so kann auf Antrag des Stierbesitzers bis zum nächsten allgemeinen Schautermin die Ankörung auf Grund der Besichtigung eines vom Vorsitzenden zu bestimmenden Mitgliedes der Körcommission erfolgen.

Gegen die Versagung des Körscheins findet, unbeschadet der Vorschrift im § 5 Abs. 2, nur die Beschwerde an die Regierung, Abtheilung des Innern, statt.

Die Kreisausschüsse haben für die Körcommissionen Geschäftsanweisungen unter Genehmigung der Regierung, Abtheilung des Innern, zu erlassen. Die Reisekosten der vom Kreisausschusse gewählten landwirthschaftlichen Mitglieder der Körcommissionen fallen der Kreiscommunalkasse zur Last.

§ 7. Die zur Ausführung dieses Gesetzes weiter erforderlichen Vorschriften werden von der Regierung, Abtheilung des Innern, erlassen.

§ 8. Wer den Bestimmungen des § 5 oder den zur Ausführung desselben erlassenen Vorschriften zuwider einen Zuchtstier, für den ein Körschein nicht ertheilt ist, zum Decken verwendet oder verwenden lässt, oder wer sein Rind von einem solchen Zuchtstier decken lässt, wird mit Geldstrafe bis zu 60 Mk. und, wenn dieselbe nicht beigetrieben werden kann, mit entsprechender Haft bestraft. Der gleichen Strafe unterliegt Derjenige, welcher seinen Körschein einem Dritten zum Gebrauch überlässt.

§ 9. Dieses Gesetz tritt am 1. April 1903 in Kraft.*)

*) Das Gesetz, welches nach § 5 alle Zuchtstiere ohne Ausnahme der Körung unterwirft, ist mit Freuden zu begrüssen und vom thierärztlichen Standpunkt aus allen Lobes werth. Namentlich ist hervorzuheben, dass die Kreisthierärzte nunmehr gesetzlich (§ 6) stimmberechtigte Mitglieder der Körcommissionen sind (während z. B. in der benachbarten preussischen Provinz Sachsen ein Thierarzt mit berathender Stimme zugezogen werden kann).

Schmaltz.

Staatsveterinärwesen.

Zur veterinärpolizeilichen Regelung der Marktcontrole.

Von Landrath Dr. Kaufmann-Malmedy.

Im Hinblick auf die Ausführungen zu Punkt 4 der Tagesordnung der I. Plenarversammlung des Vereins beamteter Thierärzte (B. T. W. 1902, No. 3) dürfte es von Interesse sein, dass ein grosser Theil der zur einheitlichen Regelung der Viehmarktcontrole vorgeschlagenen Massregeln im Kreise Malmedy seit einiger Zeit mit durchschlagendem Erfolge eingeführt worden sind.

1. Alles Marktvieh wird, bevor es den Markt bezieht, von dem zuständigen beamteten Thierarzt untersucht.

2. Um eine ordnungsmässige Untersuchung zu gewährleisten,
   a) darf das Vieh nur einzeln nach einander durch den Eingang gehen,
   b) dieser hat frei zu bleiben,
   c) am Eingang steht ein Gendarm, der die Ordnung überwacht und die Anzeigen bezüglich Punkt 4 nach eingeholtem Gutachten des Thierarztes erstattet.

3. Das Vieh muss auf dem Marktplatz in Reihen und nach Sorten getrennt angebunden und die Reihen frei gehalten werden.

4. Um etwa anhaftende Ansteckungsstoffe unwirksam zu machen, ist polizeilich angeordnet, dass Marktvieh nur in sauber geputztem Zustande auf den Markt gebracht wird.

Zu 2a wird bemerkt, dass der ganze Markt eingefriedigt ist (entweder fest oder mit Piquetpfählen und Seil) und nach Bedarf zwei Eingänge mit je 1 beamteten Thierarzt und 1 Gendarm vorgesehen sind.

Zu 4. Die befürchteten Chikanen sind ganz und gar nicht eingetreten. Anfänglich haben viele nachlässige Landwirthe geklagt und sind vergeblich gegen die diesbezüglichen Anordnungen vorgegangen. Jetzt sind die Landwirthe an die Nothwendigkeit gewöhnt und sehen den Nutzen der Einrichtung ein, da sich das Vieh in geputztem Zustand selbstredend besser präsentirt und deshalb auch leichter verkäuflich ist. Ungeputztes Vieh stammt in der Mehrzahl nur noch aus dem nahen Luxemburg, während die Bauern des benachbarten Kreises Prüm

(Regbez. Trier) sich den Anordnungen des hiesigen Kreises mehr und mehr anpassen.

Endlich sei bemerkt, dass auch dafür Sorge getragen ist, dass auch die für den Regierungsbezirk Magdeburg erlassene Verfügung bezüglich der Absonderung und weiteren Behandlung seuchenkrank oder -verdächtig befundener Thiere in sofern zur Anwendung gebracht ist, dass für diese Thiere eine isolirte Unterkunft in dazu im voraus bestimmten Räumen (Gemeindespritzenhaus, angemietheten Ställen u. A.) beschafft wurde.

Viehversicherung und Veterinärwesen.

Von Bezirksthierarzt Weidmann.

(Koch's Oesterr. Monatsschr. Febr. 1902.)

In Oesterreich ist eine Broschüre von dem Mitgliede der Handels- und Gewerbekammer in Krakau D. Mandel veröffentlicht worden, enthaltend Referat und Vorschläge zur Aenderung des Thierseuchengesetzes nach Einführung der allgemeinen Viehversicherung. Der darin enthaltene Ruf nach dieser Einführung ist von den österreichischen Thierärzten schon lange eindringlich erhoben, ohne jedoch bisher bei der Landwirthschaft selbst den nöthigen Anklang zu finden. Die Mandel'schen Ansichten schliessen sich den Anregungen des Hofraths Sperk an. Sperk verwirft das Prämiensystem und tritt für eine, für das ganze Reich gleiche Stückumlage pro Viehkopf ein. Nach den Berechnungen des Hofraths Sperk soll diese Umlage für ein Rind höchstens eine Krone, für ein Pferd 1,20 Kr., für Schaf oder Ziege 5 Heller, für ein Schwein 15 Heller betragen, während Kälber und Fohlen unter 4 Monaten, Lämmer und Ferkel unter 2 Monaten frei bleiben sollen. Die Entschädigung soll analog den Bestimmungen des Schweinepest-Tilgungsgesetzes bemessen werden, und zwar: für schlachtreife Thiere auf Grund ihres Schlachtgewichtes mit 95 pCt. des durchschnittlichen Kilogrammpreises, der im vergangenen Halbjahr in der Landeshauptstadt normirt war; für Nutzthiere auf Grund des Lebendgewichts und nach Maassgabe eines Werthtarifs, der halbjährlich unter Berücksichtigung des Alters, der Rasse und sonstiger preisbestimmender Unterschiede pro Kilo festzustellen ist; für Zuchtthiere nach demselben Modus mit einem Zuschlag von 25%. Im Ministerium des Innern, sowie in jedem Kronland soll ein Viehversicherungsdepartement kreirt werden, deren jedem ein aus Bürgern zusammengesetzter Beirath mit Stimmberechtigung beizugeben wäre. Nach den Vorschlägen zur Aenderung des Thierseuchengesetzes wird verlangt nach Einführung der allgemeinen Viehversicherung: Unterstellung des gesammten Veterinärdienstes unter staatliche Aufsicht, Schaffung von Sanitäts-Aushilfs-Unterbeamten in Gestalt der vom Staat besoldeten Vieh- und Fleischbeschauer, Kreirung eines Beiraths im Veterinärdepartement im Ministerium und eines solchen in den einzelnen Kronländern und Bezirken, Regelung des Beschau- und Viehpasswesens, des Seuchennachrichtendienstes und Herausgabe eines Anzeigenblattes in jedem Lande über die jeweilig geltenden Veterinärvorschriften. Für die Schaffung eines Veterinärraths beim Ministerium und den Landesbehörden sind die Thierärzte in Oesterreich schon lange eingetreten. In diesem Rath würden die Veterinäre, die Viehbesitzer, die Händler, die Fleischer und auch Aerzte vertreten sein. Die Einführung von Bezirksbeiräthen erklärt W. jedoch für überflüssig. Ferner empfiehlt W. verschärfte Controle der Handelsstallungen, namentlich in den Grenzbezirken, und Einrichtung und Ueberwachung der Märkte von Staatswegen. Zur Zeit sträuben sich meistens die Gemeinden aus vielerlei Gründen, die nöthigen Einrichtungen der Märkte vorzunehmen. Was die Sanitäts-Aushülfs-Unterbeamten anlangt, so empfiehlt W. mit grossem Recht sorgfältige Regelung ihrer etwaigen Thätigkeit, damit nicht ein Corps von Kurpfuschern erzogen werde. S.

Die Maul- und Klauenseuche im Jahre 1900.

Diese Seuche ist im Jahre 1900 gegen das Vorjahr sehr erheblich zurückgegangen. Im Jahre 1899 hatte sie eine ungewöhnlich starke Ausbreitung gehabt, welche erst gegen Jahresschluss etwas nachliess. Im Berichtsjahr ging sie weiter stetig zurück, sodass die Seuche ihre stärkste Verbreitung im ersten Vierteljahr, ihre schwächste im letzten gehabt hatte.

Am Beginn 1900 herrschte die Maul- und Klauenseuche in 24 Bundesstaaten, 82 Regierungs etc. Bezirken, 698 Kreisen etc., 4355 Gemeinden und Gutsbezirken und 18057 Gehöften. Es blieben im Laufe des Jahres gänzlich von der Seuche verschont Lübeck und das oldenburgische Fürstenthum Lübeck. Es wurden hauptsächlich betroffen die südwestlichen und westlichen Reichstheile, insbesondere Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Ober- und Unter-Elsass und einige rheinische Bezirke, weniger betroffen die östlichen und nordöstlichen Gebietstheile, insbesondere die das Jahr vorher sehr stark verseucht gewesenen Provinzen Ost- und Westpreussen, Posen und Schlesien. Die Zahl der neu betroffenen Gehöfte blieb im ersten Vierteljahr gegen das vierte Vierteljahr 1899 um 40 697 zurück. Im zweiten Vierteljahr sank die Anzahl der neu betroffenen Gehöfte um weitere 9698, im dritten Vierteljahr ging die Anzahl der Seuchenausbrüche wiederum um 656 zurück, im vierten Vierteljahr nahm die Seuche wieder etwas an Ausdehnung zu. Es kamen 171 Seuchenausbrüche mehr vor, als im Vierteljahr vorher. Am Jahresschluss waren im Reich nur 676 Gehöfte verseucht gewesen, während bei Beginn desselben 18 057 Gehöfte verseucht waren. Gegenüber dem Jahre vorher waren 1900 ein Bundesstaat, ein Regierungsbezirk, 64 Kreise, 16 001 Gemeinden etc. und 120 038 Gehöfte weniger verseucht gewesen. Während des ganzen Jahres blieben 13,4 pCt. sämmtlicher Kreise etc. verschont (im Jahre 1899 7,6 pCt.). Sämmtliche Kreise wurden betroffen in den Regierungsbezirken Köslin, Breslau, Magdeburg, Minden, Kassel, Wiesbaden, Koblenz, Köln, Trier, Sigmaringen, Pfalz, ferner in ganz Sachsen, Württemberg und Hessen, in den Landeskommissariaten Karlsruhe und Mannheim, sowie in Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Weimar, Braunschweig, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Anhalt, Schwarzburg-Sondershausen, Reuss ä. L., Reuss j. L. und Elsass-Lothringen.

Die Gesammtzahl der Klauenthiere in den neu betroffenen Gehöften betrug 430356 Stück Rindvieh, 409743 Schafe, 5756 Ziegen und 81 486 Schweine, in Summa 1 046 149 gegen 4 266 001 Thiere im Jahre 1899. Am stärksten verseucht (über 2000 Gehöfte) waren Unter-Elsass, Schwaben, Donaukreis und Magdeburg. Von grossem Interesse ist die dem Jahresbericht beigefügte Tabelle über das Auftreten der Seuche innerhalb der letzten 15 Jahre. Wir ersehen daraus, dass die Seuche seit dem zweiten Vierteljahr 1887, in welchem sie vorübergehend erloschen war, dauernd in Deutschland geherrscht hat. Es sind jedoch drei besonders heftige Seuchenperioden vorhanden gewesen in den Jahren 1892, 1896 und 1899; die letztere war die weitaus heftigste und umfangreichste. In den bei Weitem

meisten Jahren stand die Seuche im ersten Vierteljahr am niedrigsten, im vierten Vierteljahr am höchsten.

Auch im Ausland hatte die Maul- und Klauenseuche während des Berichtsjahres theilweise erheblich abgenommen. Sie herrschte noch sehr stark in Frankreich, den Niederlanden, Oesterreich, Rumänien, Russland und der Schweiz.

Einschleppungen der Maul- und Klauenseuche aus dem Auslande haben mehrfach stattgefunden, so aus Russland nach einer Ortschaft des Kreises Inowrazlaw durch russische Arbeiter. Aus Oesterreich durch den Grenzverkehr in mehrere baierische Bezirke, aus den Niederlanden veranlassten einmal der Ortsverkehr, ein ander Mal eingeschmuggelte Rinder Seuchenausbrüche im Reg.-Bez. Osnabrück. Aus Luxemburg wurde die Seuche durch eingeführtes Vieh zweimal nach dem Reg.-Bez. Trier und einmal nach Elsass-Lothringen verschleppt. Aus einem Bundesstaat in den anderen haben vielfach Verschleppungen stattgefunden: aus Preussen nach Sachsen 114mal, nach Baden zweimal, nach Oldenburg einmal, nach Braunschweig zwölfmal u. s. w., aus Bayern nach Preussen siebzehnmal, nach Sachsen 22mal, nach Württemberg fünfmal, nach Baden viermal u. s. w.; auch aus den anderen kleineren Bundesstaaten haben vielfach Seuchenverschleppungen stattgefunden, und zwar meistens nach Preussen. Innerhalb der Bundesstaaten wurde die Seuche häufig durch den Viehverkehr verschleppt.

Als besonderer Anlass zu den Seuchenausbrüchen wird noch angegeben: Unterlassung oder mangelhafte Ausführung der angeordneten Sperrmassregeln, Weggabe nicht genügend erhitzter Magermilch aus Sammelmolkereien, Personenverkehr, Einstellung gesunder Thiere in verseuchte Stallungen, Düngerabfuhr aus verseuchten Gehöften, Verwendung inficirter Bullen zur Zucht, Umherlaufen von Gänsen, Verunreinigung von Tränkbrunnen, Unterlassung und Verzögerung der Anzeige. Bei vorschriftsmässiger Ausführung der Sperrmassregeln haben vielfach Verschleppungen durch Zwischenträger stattgefunden, besonders durch Viehbesitzer, Fleischer, Viehhändler, Dienstboten, Milchhändler, Viehkastrirer, Arbeiter, Viehwärter. Auch Hunde, Pferde, Gänse, Hühner, Tauben, anderes Geflügel und Katzen haben mehrfach die Seuche übertragen Als weitere Umstände für die Ausbreitung der Seuche treten hinzu: Viehhandel und Marktverkehr, Handel mit Rohhäuten, gemeinschaftlicher Weidegang und Viehtränken, Verwendung verdächtiger Thiere zur Arbeit, Einstellung zugekaufter gesunder Thiere, Abgabe von Milch an Käsereien vor der Seuchenfeststellung, inficirte Futtermittel, Benutzung fremder Geschirre und Geräthschaften u. s. w. In Mecklenburg-Schwerin wurde constatirt, dass von den an Sammelmolkereien angeschlossenen Ortschaften 20 pCt. verseuchten, von den nicht angeschlossenen Ortschaften 13,5 pCt. Auch die Gleichgültigkeit der Viehbesitzer und Händler wird vielfach als Grund für die Seuchenausbreitung angegeben, sowie unterlassene oder mangelhaft ausgeführte Stalldesinfection.

Die Ermittlung der Seuchenausbrüche erfolgte in zahlreichen Fällen durch thierärztliche Beaufsichtigung der Viehmärkte, Vieh- und Schlachthöfe, bei der Fleischbeschau, auf offener Strasse, bei Revisionen der Händlerstallungen, sowie bei der polizeilich angeordneten Untersuchung der durch die Seuche gefährdeten Thiere.

Als Incubationsdauer wird in den meisten Fällen eine Zeit von 2—7 Tagen angegeben, meist schwankte sie zwichen $1^1/_2$ bis 14 Tagen.

Impfungen verseuchter Bestände durch Maulspeichel erkrankter Thiere fanden in den meisten Fällen statt, gewöhnlich wurde hierdurch ein schnelles Durchseuchen und ein milder Krankheitsverlauf erzielt, in einigen Fällen wird auch über weniger günstige Erfolge berichtet. Bei Kälbern und Schweinen wurde auch die Verfütterung roher infectiöser Milch, bei Schafen Einstreuen inficirten Düngers angewendet. Ein Versuch, gesunde Thiere mit gekochter Milch kranker Thiere zu immunisiren, schlug fehl.

In vielen Bundesstaaten wurden Viehmarktverbote und Beschränkungen erlassen. Diese sind im Allgemeinen von günstigem Einfluss gewesen, haben jedoch vielfach schädigend auf die wirthschaftlichen Verhältnisse eingewirkt.

Wiederholt sind auch Uebertragungen der Maul- und Klauenseuche auf Menschen beobachtet worden; namentlich durch Wartung und Pflege der Thiere, Melken der Kühe und Genuss ungekochter Milch. Ueber tödtliche Ausgänge wird jedoch nichts berichtet.

In Folge der Maul- und Klauenseuche sind verendet in Württemberg 717 Rinder, 5 Schafe, 1 Ziege, 120 Schweine. In Baden verendeten 277 Rinder, 3 Ziegen, 57 Schweine, 154 Rinder, 2 Ziegen und 6 Schweine wurde nothgeschlachtet. In Mecklenburg-Schwerin sind in einem Gehöft 3 erwachsene und 5 junge Rinder gefallen, in Anhalt 30 Rinder und 7 Schweine. In Elsass-Lothringen sind gefallen 113 Stück Grossvieh, 199 Kälber und Kleinvieh 225 Schweine, nothgeschlachtet wurden 37 Stück Grossvieh, 3 Kälber und 18 Schweine.

An Entschädigungen wurden gezahlt in Sachsen für 18 Rinder 4058,35 M., in Württemberg für 1347 Stück Rindvieh, einschliesslich 1006 Kälber, 76803,30 M. (Im Jahre 1899 wurden hier gezahlt 181136,44 M.)

Der Schluss bildet eine kurze Wiedergabe der zur Bekämpfung der Seuche angeordneten landespolizeilichen Massnahmen.

Die Rotzkrankheit im Jahre 1900 nach dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.

Diese Seuche hatte im Berichtsjahre wiederum nicht unerheblich zugenommen. Im Jahre 1899 waren 461 Erkrankungen gemeldet worden, 1900 dagegen 748, mithin 62,3% mehr.

Diese Fälle vertheilen sich auf 191 Gemeinden und 233 Gehöfte. Es sind an Rotzkrankheit gefallen 40 Pferde, auf polizeiliche Anordnung getödtet 950 und auf Veranlassung der Besitzer getödtet 56 Pferde. Von den getödteten Pferden sind 298 bei der Section rotzfrei befunden worden. Ausserdem sind in seuchefreien Beständen 72 ansteckungsverdächtige Pferde getödtet und seuchefrei befunden worden. Der Gesammtverlust an Pferden betrug demnach 1118 Stück = 84,2% mehr als im Vorjahre. Der Bestand in den neubetroffenen Gehöften betrug 1982 Pferde. Im 4. Vierteljahr erreichte die Seuche die grösste, im 2. die geringste räumliche Verbreitung. Die grösste Verbreitung hatte die Rotzkrankheit in den Regierungs- etc. Bezirken Oppeln (29 Gemeinden und 34 Gehöfte), Posen und Bromberg (je 15 Gemeinden und Gehöfte), Breslau (14 Gemeinden und 17 Gehöfte, Potsdam (11 Gemeinden und 13 Gehöfte), Ober-Elsass, Königsberg, Düsseldorf und Arnsberg. Von Kreisen etc. sind als am stärksten betroffen zu nennen: Grottkau, Strelno, Neisse, Thorn, Inowrazlaw, Waldenburg, Essen

Land u. a. In 66,9% aller verseuchten Kreise war nur je ein Gehöft von der Rotzkrankheit betroffen worden.

Hohe Erkrankungsziffern zeigten die Reg. etc. Bez. Posen (98), Bromberg und Oppeln (je 73), Düsseldorf (63), Berlin (50), Potsdam (43), Königsberg (36), Arnsberg (27), ferner die Kreise Essen Land (47), Inowrazlaw (30), Samter (28), Strelno (25), Wreschen und Bernburg (je 23), Grottkau (19). In 35,66% aller betroffenen Kreise etc. war nur je 1 Erkrankungsfall gemeldet worden. Auf je 10 000 Stück des Gesammtbestandes an Pferden kommen innerhalb des Reiches 1,85 Erkrankungsfälle an Rotz, gegen 1,14 im Vorjahre. Von je 100 gefallenen oder getödten Pferden waren im Reiche 66,91 rotzkrank, 33,09 rotzfrei. Auf je 1 rotzkrankes Pferd kamen Verluste an gefallenen oder getödteten Pferden 1,49.

Aus der kartographischen Darstellung der Verbreitung der Rotzkrankheit ersieht man, dass im Norden die Rotzkrankheit nur wenig verbreitet war, hier erstreckt sie sich der Hauptsache nach auf einige Kreise in Ostpreussen. Dagegen ist die Seuche im Osten, in den Provinzen Posen und Schlesien, stark verbreitet gewesen. Eine ziemliche Ausbreitung hatte sie auch in den Bezirken zwischen Elbe und Oder. Auch am Rhein und linksseitig desselben sehen wir die Rotzkrankheit ausgebreitet.

Die Tabelle über die Verbreitung der Seuche in den letzten 15 Jahren zeigt, dass dieselbe am stärksten im Jahre 1889 aufgetreten ist. Von da an nahm sie gradatim ab und erreichte im 4. Quartal 1898 ihren niedrigsten Stand. Von hier ab nahm sie wieder nicht unerheblich zu und sie erreichte im 4. Vierteljahr 1900 den Stand vom 1. Vierteljahr 1887.

Von auswärtigen Staaten sind Erkrankungen bekannt geworden aus Belgien, Bulgarien, Dänemark, Frankreich, Grossbritannien, Italien, Luxemburg, Niederlande, Oesterreich-Ungarn, Rumänien, Schweiz und Serbien. Stark verbreitet war die Seuche in Belgien, Frankreich, Grossbritannien, Italien. In Oesterreich hat die Zahl der verseuchten Orte zugenommen, in Ungarn abgenommen.

Aus dem Auslande wurde die Rotzkrankheit eingeschleppt dreimal aus Russland, einmal aus Ungarn und einmal aus Oesterreich. Die Rotzfälle in den Kreisen Dortmund und Hagen stammten vermuthlich aus Belgien.

Innerhalb der Bundesstaaten sind wiederholt Einschleppungen der Seuche vorgekommen. In 24 Fällen waren die Pferde sicherlich bereits inficirt gewesen, als sie in den Besitz der letzten Eigenthümer gelangten. In 3 Fällen ist die Seuche auf Pferdemärkten, in 20 Fällen in Schlachthäusern oder Rossschlächtereien, in 4 Fällen auf offener Strasse, in 3 Fällen in Abdeckereien ermittelt worden. Bei polizeilich angeordneten Untersuchungen aller gefährdeten Thiere wurden 6 Rotzfälle ermittelt.

Eine Incubationsdauer von 16 Tagen wurde ein Mal im Bezirk Königsberg und von 4 Wochen in der Kreishauptmannschaft Zwickau festgestellt.

Eine Uebertragung der Rotzkrankheit auf Menschen hat einmal im Regierungsbezirk Hildesheim stattgefunden. Es betraf dies einen Gutsverwalter, welcher in der Göttinger Klinik an Rotz starb.

Ueber Malleïnimpfungen wird berichtet aus Baden, Mecklenburg-Schwerin, Anhalt und Elsass-Lothringen. In allen beschriebenen Fällen hat sich das Malleïn als diagnostisches Hilfsmittel sehr gut bewährt. In Mecklenburg erzeugte Malleïn bei 3 gesunden Pferden Steigerungen der Körperwärme um 1,3 bis 2,3 pCt. In allen anderen im Bericht beschriebenen Fällen hat das Malleïn in keinem Falle versagt.

Für 884 auf polizeiliche Anordnung getödtete Pferde sind im Berichtsjahre 366 375,70 Mk. gezahlt worden, gegen 186 669,77 Mk. im Vorjahre. Die durchschnittliche Entschädigungssumme für ein Pferd zum vollen Werthe betrug 451,74 Mk., zu $^3/_4$ Werth 395,55 Mk.

Am Schlusse des Jahresberichtes sind neue gesetzliche Bestimmungen, ministerielle Erlasse etc. die Bekämpfung der Rotzkrankheit betreffend angegeben worden. (Bezügl. Belgien s. S. 357/1901 B. T. W.

Die Lungenseuche im Jahre 1900.

Auch die Lungenseuche ist im Berichtsjahre erheblich zurückgegangen. Es sind nur 468 Stück Rindvieh erkrankt, 20,3% weniger als im Vorjahre.

Betroffen wurden 4 Staaten (Preussen, Sachsen, Sachsen-Weimar und Anhalt), 5 Provinzen, 11 Regierungs- etc. Bezirke, 22 Kreise etc. 35 Gemeinden etc. und 64 Gehöfte.

Es sind 4 Thiere gefallen und 1027 auf polizeiliche Anordnung geschlachtet worden, ausserdem 39 aus seuchefreien Beständen und 228 auf Verlassen der Besitzer. 84,6% der Letzteren und 59,8% der auf Anordnung geschlachteten Rinder sind seuchefrei gewesen.

Der Gesammtverlust betrug 1298 Stück, 36,1% weniger, als im Vorjahre. Im 2. Vierteljahre zeigte die Seuche die grösste, im ersten die geringste örtliche Verbreitung. Die stärkste räumliche Verbreitung zeigte wieder der Regierungsbezirk Magdeburg (16 Gemeinden und 36 Gehöfte), im Reg.-Bez. Merseburg waren 10 Gemeinden und 18 Gehöfte verseucht. Diese beiden Bezirke weisen auch sehr hohe Erkrankungsziffern auf (270 bezw. 160). Von den Kreisen waren am stärksten betroffen: Wolmirstedt, Halberstadt, Querfurt, Wanzleben, Eckartsberge und Bitterfeld. Aus 8 Kreisen wurde nur je 1 Erkrankungsfall gemeldet. Die dem Bericht beigegebene kartographische Darstellung zeigt, dass die Lungenseuche immer noch ihren Hauptherd in der Provinz Sachsen und in deren angrenzenden Staaten hat. Ganz Süddeutschland war im Berichtsjahre verschont geblieben. Ganz vereinzelte Seuchenherde befanden sich in den Kreisen Jarotschin, Prov. Posen, Goldberg-Haynau, Prov. Schlesien, Springe, Prov. Hannover, Dortmund, Prov. Westfalen, und Marienberg und Schwarzenberg in Sachsen.

Sehr interessant ist wiederum die Tabelle über das Vorkommen der Lungenseuche innerhalb der letzten 15 Tage.

Wir sehen aus derselben, dass die Zahl der Seuchenfälle in dieser Zeit sehr geschwankt hat, sie hat jedoch im Allgemeinen stark abgenommen. Den höchsten Stand hatte die Seuche im 4. Vierteljahr 1887. Späterhin waren es die Jahre 1891/92 und 1896, in welchen der Seuchenstand wiederum ein etwas höherer war. Im 4. Vierteljahr 1900 hatte sie innerhalb Deutschland den niedrigsten Stand erreicht.

Aus auswärtigen Staaten liegen nur Mittheilungen bezügl. Frankreich, Ungarn und Russland vor. In letzterem Lande sind 10 803 Erkrankungen vorgekommen. In Grossbritannien, Italien und Oesterreich soll Lungenseuche nicht aufgetreten sein.

Einschleppungen der Lungenseuche aus dem Auslande sind nicht festgestellt worden. Dagegen sind Verschleppungen der Seuche von einem Bundesstaat in den anderen wiederholt

constatirt worden und zwar durch Ankauf bereits erkrankter oder angesteckter Thiere. In Schlachthäusern wurde die Lungenseuche in 7 Fällen ermittelt, durch unvermuthete Revision aller Viehbestände in einem Gehöft des Kreises Wanzleben und in 2 Gehöften des Kreises Wolmirstedt.

Bezügl. der Incubationsdauer wurde in einem Falle eine solche von 8 Wochen beobachtet.

Mittheilungen über Lungenseucheimpfungen liegen aus 11 Beständen vor, 4 verseuchten und 7 nicht verseuchten. In den ersteren und 4 nicht verseuchten Viehbeständen wurde die Impfung zwangsweise vorgenommen. In den bei weitem meisten Fällen waren schon früher Impfungen vorgenommen worden, auch in den neuverseuchten Beständen. In 3 derselben erkrankten beim Seuchenausbruch 4 geimpfte und 4 nicht geimpfte Thiere. Nachdem nach dem Seuchenausbruch noch einmal geimpft worden war, erkrankten noch 3 bezw. 2 Rinder. In einem Bestande, welcher nach dem Seuchenausbruch zum 1. Mal geimpft wurde, waren vor der Impfung 4, nachher noch 2 Rinder erkrankt. In einem Bestande brach $^1/_2$ Jahr nach der Impfung die Lungenseuche aus. Von 24 geimpften Thieren erkrankten 5, von 12 nicht geimpften 6 Stück. Von 1143 Impflingen mussten 2 in Folge der Impfkrankheit nothgeschlachtet werden. Die Impfungen fanden in den Kreisen Wanzleben, Wolmirstedt und Neuhaldensleben statt. Aus anderen Bezirken sind Mittheilungen über Impfungen nicht eingegangen.

Es wurden aus Anlass der Lungenseuche für 1042 auf polizeiliche Anordnung getödtete Rinder im Berichtsjahre 193674,32 M. gezahlt, gegen 401799,21 M. im Vorjahre.

Subsummirung der Backsteinblattern unter den Rothlauf.

Da nach einem Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen Rothlauf und Backsteinblattern durch den gleichen Erreger verursacht werden und demnach in veterinärpolizeilicher Hinsicht gleich zu erachten sind, so hat der Herr Minister für Landwirthschaft durch Erlass vom 21. März d. J. bestimmt, dass die auf Rothlauf bezüglichen Bestimmungen auch auf Backsteinblattern Anwendung zu finden haben. Es kann jedoch zugelassen werden, dass das Fleisch von Schweinen, die nur an Backsteinblattern gelitten haben, nach unschädlicher Beseitigung der veränderten Theile in den freien Verkehr kommt.

Zusammenstellung der Kosten für Impfstoff gegen Schweinerothlauf im Jahre 1901.

Wochenschrift für Thierheilkunde u. Viehzucht 1902, No. 10.

Die Wochenschrift für Thierheilkunde u. Viehzucht bringt eine Zusammenstellung der für Bayern entstandenen Kosten für Impfstoff gegen Rothlaufimpfungen pro 1901, die auf die Etatsposition: Auf Vorkehrungen gegen Epidemien und Viehseuchen übernommen wurden.

Wir geben dieselbe nachstehend wieder:

In Oberbayern	1165	M.	— Pf.
„ Niederbayern	1527	„	— „
„ der Pfalz	389	„	60 „
„ der Oberpfalz u. Regensburg	2084	„	95 „
„ Oberfranken	511	„	40 „
„ Mittelfranken	1088	„	50 „
„ Unterfranken u. Aschaffenburg	1418	„	55 „
„ Schwaben u. Neuburg	1289	„	05 „
Im Ganzen	9474	M.	15 Pf.

Nevermann.

Thierseuchen in Deutschland im III. Quartal 1901.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche: neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauenseuche: Stückzahl der gefährdeten Bestände [1]	Milzbrand: neubetroffene Gemeinden	Milzbrand: erkrankte Thiere [2]	Rotz [3] [4]: neubetroffene Gemeinden	Rotz [3] [4]: Thierverlust	Bläschenausschlag: neubetroffene Gemeinden	Bläschenausschlag: erkrankte Thiere [5]	Schafräude: Gemeinden [6]	Schafräude: Stückzahl der neubetroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	6	707	4	4	5	47	5	101	—	—
„ Westpreussen	5	103	15	159	1	20	—	—	—	—
„ Brandenburg	13	2 561	76	270	3	22	6	27	1	—
„ Pommern	6	2 306	13	96	1	5	1	1	1	368
„ Posen	3	1 339	81	596	3	51	—	—	—	—
„ Schlesien	4	123	122	159	11	32	19	59	—	—
„ Sachsen	19	3 792	62	110	—	—	9	55	14	853
„ Schleswig	—	—	17	31	—	—	5	12	2	—
„ Hannover	4	1 412	24	55	1	3	2	17	153	22 949
„ Westfalen	2	79	32	89	3	4	—	—	40	2 918
„ Hessen	1	331	34	36	—	—	51	388	118	2 039
„ Rheinprovinz	38	3 997	105	173	12	61	12	49	1	120
Hohenz.-Sigmaringen	1	60	3	4	—	—	1	3	5	200
Preussen zusammen	102	16 810	588	1782	40	245	111	712	335	29 447
Bayern	36	6 922	39	41	—	—	33	163	34	1 388
Sachsen	1	82	81	97	—	1	1	2	1	—
Württemberg	4	87	46	48	2	3	27	82	30	1 626
Baden	—	24	11	11	7	47	12	50	7	333
Hessen	—	—	12	13	—	—	7	39	20	610
Mecklenburg-Schwerin	3	1 079	—	—	9	23	—	—	2	—
Sachsen-Weimar	1	68	9	10	—	—	5	21	6	913
Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Braunschweig	2	374	7	9	—	—	—	—	8	603
Sachsen-Meiningen	1	270	2	2	—	—	—	—	1	42
Sachsen-Altenburg	1	6	8	8	—	—	1	3	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	—	—	1	2	—	—	—	—	1	218
Anhalt	2	438	10	10	—	—	1	8	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	—	—	3	3	—	—	1	92	—	—
Schwarzburg-Rudolst.	1	7	2	3	—	—	—	—	—	—
Waldeck	—	—	2	2	—	—	2	2	30	—
Reuss ä. L.	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	—	—	3	5	—	—	—	—	1	—
Elsass-Lothringen	5	1 347	20	22	—	—	4	13	8	—
Deutsches Reich	159	27 514	852	2076	58	319	205	1187	486	35 180

[1]) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände betrafen von den einzelnen Thiergattungen für das Deutsche Reich berechnet: 11 076 Rinder, 13 182 Schafe, 67 Ziegen, 3 189 Schweine; davon kamen auf Preussen 6 956 Rinder, 7 558 Schafe, 36 Ziegen und 2 260 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 53 Pferde, 1 226 Rinder, 760 Schafe, 31 Schweine und 6 Ziegen. Davon entfielen auf Preussen 50 Pferde, 946 Rinder, 753 Schafe, 29 Schweine und 4 Ziegen.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 36 Gemeinden (davon 20 in Preussen, 7 in Baden, 4 in Württemberg, je 2 in Sachsen und Elsass-Lothringen, 1 in Bayern). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 43 Gemeinden (davon 21 in Preussen, 10 in Baden, 6 in Württemberg, 5 in Mecklenburg-Schwerin und 1 in Elsass-Lothringen).

[4]) D. h. gefallene oder getödtete Thiere.

[5]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 2 Pferde und 1 185 Rinder.

[6]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Laufe des Quartals neubetroffene Gemeinden. Von diesen Gemeinden blieben am Quartalsschluss verseucht 199, wovon 148 auf Preussen, 14 auf Waldeck, 12 auf Bayern, je 4 auf Württemberg, Baden, Hessen, je 3 auf Sachsen-Weimar, Braunschweig, Elsass-Lothringen, 2 auf Lippe und je 1 auf Mecklenburg-Schwerin und Sachsen-Coburg-Gotha entfielen. (Die Stückzahl der Heerden ist nur aus den neubetroffenen Gemeinden angegeben.)

An Rauschbrand verendeten in den nachbenannten Staaten: Preussen 219 Rinder und 1 Pferd, wovon 49 Fälle im R.-B. Münster, 40 in Schleswig, 28 in Düsseldorf, 17 in Stade, je 15 in Danzig und Aachen, 13 in Cassel, 11 in Wiesbaden und weniger als 10 in Gumbinnen, Breslau, Oppeln, Aurich, Arnsberg, Coblenz, Cöln, Trier und Sigmaringen gemeldet wurden; Bayern 114 Rinder und 2 Schafe; Sachsen 2 Rinder; Württemberg desgl. 14; Baden desgl. 5; Hessen 12 Rinder, 14 Schafe, 2 Ziegen; Sachsen-Meiningen 2 Rinder; Sachsen-Altenburg desgl. 1; Elsass-Lothringen desgl. 6.

Von der Tollwuth wurden im Ganzen 150 Gemeinden betroffen, die sich wie folgt vertheilen: Preussen 116, wovon 34 im R.-B. Gumbinnen, 21 in Königsberg, 17 in Marienwerder, je 11 in Posen und Oppeln, weniger als 10 in Frankfurt, Stettin, Cöslin, Bromberg, Breslau, Liegnitz, Lüneburg, Stade und Düsseldorf; Bayern 26; Sachsen 6; Württemberg und Sachsen-Weimar je 1.

Lungenseuche wurde in den preussischen Reg.-Bezirken Magdeburg und Merseburg, ausserdem noch in Anhalt beobachtet. Im R.-B. Magdeburg waren noch vom Vorquartal 5 Gemeinden verseucht, 6 weitere Gemeinden kommen neu hinzu, während 6 seuchefrei wurden, so dass also am Quartalsschluss noch 5 Gemeinden betroffen waren. Im R.-B. Merseburg, wo sich die Seuche ebenfalls noch vom Vorquartal, und zwar in 1 Gemeinde erhalten hatte, fanden in 2 weiteren Gemeinden Ausbrüche statt, und 2 Gemeinden konnten als seuchefrei erklärt werden, so dass hier am Quartalsschluss die Seuche noch in 1 Gemeinde bestehen blieb. In Anhalt kam in 1 Gemeinde ein Seuchenausbruch vor, jedoch erlosch derselbe wieder bis zum Quartalsschluss.

Die Pferderäude befiel 99 Pferde, von denen 73 auf Preussen, 15 auf Bayern, 7 auf Württemberg, 2 auf Mecklenburg-Schwerin und je 1 auf Waldeck und Elsass-Lothringen kamen.

Die Pockenseuche der Schafe kam in 1 Gemeinde (1 Gehöft) des R.-B. Königsberg zum Ausbruch, ohne dass sie bis zum Quartalsschluss hätte getilgt werden können. Die Stückzahl der Herden in den betroffenen Gehöften betrug 923, von denen im Laufe des Quartals 30 Stück eingingen.

Die Rothlaufseuche der Schweine kam in folgender Verbreitung vor: Es erkrankten im Deutschen Reiche in 4858 neubetroffenen Gemeinden (9948 Gehöften) 16167 Stück, von denen 13724 gefallen oder getödtet sind. Auf Preussen kamen davon in 3954 Gemeinden (8196 Gehöften) 13306 Erkrankungsfälle; Bayern in 45 Gem. 160; Sachsen in 248 Gem. 685; Württemberg in 93 Gem. 227; Baden in 106 Gem. 360; Hessen in 100 Gem. 312; Mecklenburg-Schwerin in 9 Gem. 60; Sachsen-Weimar in 33 Gem. 108; Mecklenburg-Strelitz in 19 Gem. 44; Oldenburg in 13 Gem. 33; Braunschweig in 65 Gem. 202; Sachsen-Meiningen und Sachsen-Altenburg in je 24 Gem. je 62; Sachsen-Coburg-Gotha in 18 Gem. 164; Anhalt in 22 Gem. 94; Schwarzburg-Sondershausen in 4 Gem. 9; Schwarzburg-Rudolstadt in 7 Gem. 15; Waldeck in 14 Gem. 44; Reuss ä. L. in 1 Gem. 1; Reuss j. L. in 2 Gem. 6; Schaumburg-Lippe in 6 Gem. 13; Lippe in 26 Gem. 84; Bremen in 10 Gem. 38; Hamburg in 7 Gem. 28; Elsass-Lothringen in 8 Gem. 50.

An der Schweineseuche (Schweinepest) erkrankten insgesammt in 940 neubetroffenen Gemeinden (1478 Gehöften) 7987 Schweine, von denen 6763 gefallen oder getödtet sind. Die Erkrankungsfälle vertheilen sich wie folgt: Preussen in 842 Gem. 7076; Bayern in 1 desgl. 3; Sachsen in 70 desgl. 273; Württemberg in 6 desgl. 16; Hessen in 2 desgl. 41; Mecklenburg-Schwerin in 10 desgl. 400; Sachsen-Weimar in 1 desgl 1; Oldenburg in 1 desgl. 5; Braunschweig in 2 desgl. 5; Sachsen-Meiningen in 1 desgl. 12; Coburg-Gotha in 2 desgl. 41; Waldeck in 1 desgl. 2; Hamburg in 1 desgl. 1; Anhalt (in 3 vom Vorquartal her verseuchten Gem.) 11.

Von Geflügelcholera wurden nachstehende Verlustziffern festgestellt: Preussen 16307; Bayern 1165; Sachsen 1513; Württemberg 1431; Baden 3485; Hessen 203; Sachsen-Weimar 4; Oldenburg 31; Braunschweig 448; Sachsen-Altenburg 61; Coburg-Gotha 49; Anhalt 224; Schwarzburg-Rudolstadt 3; Hamburg 239; Elsass-Lothringen 1052. In Schwarzburg-Sondershausen, Schaumburg-Lippe und Lübeck ist die Anzeigepflicht noch nicht eingeführt.

Die Rinderpest ist nicht aufgetreten.

Keller.

Staatliche Rothlauf-Impfungen in Württemberg.

Das württembergische Ministerium des Innern hat auch für das Jahr 1902 die Vornahme staatlicher Schutzimpfungen gegen den Schweinerothlauf unter den näheren Bestimmungen des Ministerial-Erlasses vom 10. März 1897 (B. T. W. 1897, Beil. 7) angeordnet. Der neue Erlass setzt für die Impfungen etwas geringere Gebührensätze fest, wie der Erlass von 1897. Das Impfverfahren darf jetzt in der Weise vereinfacht werden, dass die erste Culturinjection gleichzeitig mit der Serumeinspritzung erfolgt, so dass bei Mastschweinen nur eine einmalige, bei Zuchtschweinen nur eine zweimalige Impfung stattfindet.

Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

Der Regierungspräsident in Hildesheim hat durch Verordnung vom 10. März d. J. unter Aufhebung der landespolizeilichen Anordnung vom 14. Juli 1900 (B. T. W. 1900, S. 370) bestimmt, dass Personen, welche sich gewerbsmässig mit dem An- und Verkauf von Rindvieh, Schweinen, Schafen und Ziegen beschäftigen, sowie ihre Angestellten etc. nicht ohne ausdrückliche Erlaubniss des Besitzers mit ihren Fuhrwerken auf Gehöfte mit Viehhaltung fahren dürfen. Verseuchte Ställe oder Weiden dürfen nur von dem Besitzer selbst, dem Wartepersonal und dem Thierarzte betreten werden; andere Personen bedürfen hierzu polizeilicher Erlaubniss. Personen, welche verseuchte Stallungen betreten haben, dürfen während einer dreitägigen Frist keine fremden Ställe betreten, es sei denn, dass sie sich gründlich desinficirt und die Kleider gewechselt haben.

Deutsch-Südwest-Afrika.

Der Kaiserliche Gouverneur von Deutsch-Südwest-Afrika hat unter dem 24. Dezember v. J. eine Verordnung betr. die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen erlassen. Dieselbe enthält zunächst Bestimmungen über die Einfuhr. Diese ist für Thiere verboten, welche an nachstehenden Seuchen leiden: Milzbrand und Rauschbrand, Tollwuth, Rotz, Pferdesterbe, Beschälseuche, Bläschenausschlag, Lungenseuche, Maul- und Klauenseuche, Räude, Rinderpest, Texasfieber, Tuberculose, Rothlauf der Schweine, Schweineseuche und Schweinepest und Schafpocken. Bezüglich der einzuführenden Thiere sind Ursprungs- und Gesundheitszeugnisse beizubringen, für Rinder ausserdem ein Tuberculin-Impfattest. Mit Ausnahme der Tuberculose sind alle vorgenannten Krankheiten beim Ausbruch im Inlande anzeigepflichtig. Die Verordnung enthält sodann Bestimmungen

über die Isolirung der kranken und verdächtigen Thiere, über die Beseitigung der Kadaver, über die Aufbewahrung infectionsfähigen Materials, über die Behandlung lungenseuchekranker Rinder, über die Befugnisse der hier in Betracht kommenden Behörden und Beamten, sowie Strafbestimmungen.

Der Verordnung sind noch Ausführungs-Bestimmungen beigegeben, welche Sondervorschriften enthalten für Lungenseuche, Milzbrand und Rauschbrand, Tollwuth, Rotz, Pferdesterbe, Rinderpest, Räude und Texasfieber. Diese Sondervorschriften schliessen sich im Allgemeinen den Bekämpfungsmassregeln des deutschen Reichs-Viehseuchengesetzes und der zugehörigen Instruction an.

Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in England.

Trotzdem all und jede Vieheinfuhr in England vom Continent verboten ist, hat sich jetzt ein neuer Ausbruch von Maul- und Klauenseuche in der Nähe von Canterbury in Kent, nicht weit von der See, ereignet. Zuerst wurde die Seuche bei gestorbenen Lämmern festgestellt, aber auch die beiden auf der Farm befindlichen Kühe wurden von der Seuche befallen befunden. Man vermuthet, dass die Seuche mit vom Continente eingeführtem Stroh, Häuten, Kalbsköpfen oder Schafsfüssen eingeschleppt worden ist.

Zur Bekämpfung der Tuberculose in England.

In England beschäftigte sich die Central-Landwirthschaftskammer in ihrer letzten Sitzung am Dienstag den 5. März d. J. eingehend mit der Frage des staatlichen Vorgehens gegen die Tuberculose. Es wurde auf Vorschlag von Mr. Bowen Jones eine Resolution folgenden Inhalts angenommen:

„Die Kammer hält dafür, dass allgemeine gesetzliche Bestimmungen über die Controle der Milchviehhaltungen durchaus nothwendig sind, damit die Localbehörden gezwungen sind, gleichartige Verfügungen bezüglich des Milchverkehrs zu erlassen. Die Verfügungen müssen vom Local Government oder Board of Agriculture bestätigt werden. Die gesetzlichen Bestimmungen müssen die Ermächtigung gewähren, Kühe, welche mit Tuberculose behaftet befunden werden, beschlagnahmen und unter Gewährung einer Entschädigung abschlachten zu können, wie es in dem Bericht der Tuberculose-Commission vorgeschlagen worden ist. Die Initiative zum Erlass der gesetzlichen Bestimmungen soll das Local Government Board ergreifen".

Es ist erfreulich, dass die englischen Landwirthe in dieser energischen Weise ein staatliches Vorgehen gegen die Tuberculose herbeizuführen suchen und dass der Weg, der dabei beschritten werden soll, der gleiche ist, den man sich auch in Deutschland anschickt zu betreten.

Die „London Country Council General Powers Bill" sieht auch vor, dass die mit Tuberculose behafteten Kühe von der Milchversorgung ausgeschlossen werden können. Die englische milchwirthschaftliche Gesellschaft hat beantragt, dass die Massnahmen auf die mit Eutertuberculose behafteten Kühe beschränkt werden.

Beitrag zur Uebertragungsmöglichkeit der Tuberculose vom Menschen auf das Schwein.

Dr. M. Tempel, Director der städtischen Fleischbeschau in Chemnitz, theilt im empirischen Fleischbeschauer No. 22 d. J. 15 Fälle von primärer Tuberculose des Hodensacks und der Samenstränge beim castrirten, männlichen Schwein mit. Wegen des Mangels jeder Mischinfection weist T. auf die Möglichkeit der Infection durch tuberculöse Schweineschneider hin, weil diese das Castrationsmesser in dem Munde halten, so lange sie bei der Ausführung der Castration beide Hände frei haben müssen, oder sogar die Hoden von dem Samenstrange mit den Zähnen abbeissen oder endlich in den Hodensack nach Herausnahme des Hoden spucken, angeblich um eine recht baldige Heilung zu erzielen.

Fälle von primärer Tuberculose der Schamdrüsen kommen auch bei Ochsen vor, wie solche Fälle wiederholt auf dem Hamburger Schlachthof gelegentlich der Ausführung der Fleischbeschau beobachtet worden sind. Welcher Infectionsmodus hierbei obgewaltet hat, ist wohl schwer festzustellen; immerhin ist eine Verfolgung dieser Frage im Hinblick auf die Koch'schen Aeusserungen nicht ohne Interesse. K.

Fleischschau und Viehhandel.

Der Fleischtrust in Amerika.

In den Verhandlungen der Zolltarif-Kommission kam bei der Berathung über die Vieh- und Fleischzölle erneut das Bestreben zum Vorschein, Deutschland bezüglich der Vieh- und Fleischproduction möglichst unabhängig vom Auslande zu machen. Diesen Bestrebungen der deutschen Landwirthschaft ist die Berechtigung durchaus nicht zu versagen. Wenn nicht bei Zeiten Vorkehrungen getroffen werden, so ist zu erwarten, dass ein ähnlicher Zustand wie jetzt in England bei uns die Folge sein wird. In England trägt die Inlandsproduction fast nur noch zur Hälfte zur Deckung des Bedarfs bei. Diese Art der Fleischversorgung ist für den betreffenden Staat aber sehr bedenklich, namentlich wenn er bezüglich des Fleischbezuges auf eine bestimmte Interessentengruppe angewiesen ist. Das wird aber immer der Fall sein, denn namentlich sind es die Vereinigten Staaten von Nordamerika, welche den europäischen Fleischmarkt versorgen. In diesem Lande liegt aber die ganze Fleischproduction nur in den Händen weniger. Es sind fast nur die sechs grossen Chicagoer Firmen, welche den gesammten Fleischhandel der Vereinigten Staaten an sich gerissen haben, d. h. einen Handel mit einem jährlichen Umsatz von $ 120000000. Diese Firmen, welche unter dem Namen „Beef Trust" zusammengefasst werden, haben es verstanden, in wenigen Jahren eine derartige Organisation des Fleischhandels zu bewerkstelligen, dass jeder unabhängige Mitbewerb ausgeschlossen ist. Das strategische Vorgehen des Fleischtrusts ist mehr und mehr despotisch und aggressiv geworden, bis die Gross- und Kleinschlächter in New York und anderen Städten, welche sich nicht in die eiserne Umklammerung der Chicagoer Vereinigung begeben wollten, aus ihren Läden und Verkaufsstätten hinausgetrieben waren und zwar einmal dadurch, dass ihnen die Zufuhren abgeschnitten wurden und zweitens dadurch, dass die Filialen der Chicagoer ständig unter Preis verkauften. Nachdem ihnen das Ansichreissen der Fleischversorgung gelungen ist, beginnen sie die Käufer auszuplündern. Die Preise wurden in den Vereinigten Staaten höher, als für amerikanisches Fleisch in England; es ist noch gerechnet worden, dass die Chicagoer Firmen im vergangenen Jahre den enormen Verdienst von $ 20000000 in die Tasche gesteckt haben. Nachdem neuerdings wieder eine Erhöhung der Fleischpreise um 3 bis 4 Cent pro Pfund stattgefunden hat, hat sich der Fleischkonsumenten eine tiefgehende Erregung

bemächtigt und sind die gesetzgebenden Körperschaften bestimmt worden, gegen den Fleischtrust vorzugehen. Mit den zur Zeit zur Verfügung stehenden gesetzlichen Mitteln ist den Firmen nichts anzuhaben. Um sie sonst aus dem Felde zu schlagen, wäre ein Kapital von 600 Millionen Dollars, gleich $2^1/_2$ Milliarden Mark erforderlich, dann aber müssten diese Konkurrenzschlachthäuser, zu denen mächtige Viehhöfe gehören, auch in Bezug auf Herbeischaffung des Schlachtviehs und der Verschiffung der Fleischprodukte ebenso günstig belegen und direkt mit Eisenbahnen verbunden sein, wie die Schlachthäuser der sechs Chicagoer Firmen.

Die Betrachtung soll nicht geschlossen werden, ohne in Würdigung der Gründe einzutreten, welche die Chicagoer Firmen für das Steigen der Fleischpreise verantwortlich machen. Wenn z. B. die Schweinezufuhren zum Chicagoer Markt während der letzten fünf Monate dieses und des Vorjahres zusammengestellt werden, so ergiebt sich folgende Uebersicht.

	1901—1902.		1900—1901.	
Monate	Zahl	Durchschnittsgewicht Pfund	Zahl	Durchschnittsgewicht Pfund
November	926000	218	802000	240
Dezember	974000	202	760000	238
Januar	887000	203	782000	227
Februar	873000	208	784000	222
März	755000	216	568000	222
Zusammen	4415000	209	3696000	230

Hieraus ergiebt sich, dass in diesem Jahre 719000 Schweine mehr auf den Markt gebracht worden sind, dass aber das Gesammtgewicht der Schweine in diesem Jahre nur 63323000 Pfund mehr beträgt. Das Durchschnittsgewicht der mehr aufgetriebenen Schweine würde demnach nur auf 88 Pfund sich berechnen. Das ist ein grosser Abschlag gegen das Vorjahr, auch sonst noch, wenn man das Durchschnittsgewicht dieses und des Vorjahres vergleicht, ergiebt sich ein Mindergewicht in diesem Jahre von 21 Pfund. Der Grund für dieses Mindergewicht wird in dem schlechten Ergebnisse dor Maisernte gesucht. Die Farmer mussten die Schweine so wenig schwer auf den Markt bringen, weil die Futterpreise so hohe waren. Die Schweine konnten nicht länger mit Profit gemästet werden. Daher die grosse Zahl der Zufuhren und das geringe Gewicht. Dass die Zufuhr, trotz der Zunahme der Stückzahl nicht genügt, um den Bedarf zu decken, zeigt das fortwährende Steigen der Schweinepreise. So wurden am 2. April d. J. auf dem Chicagoer Markt für schwere Schweine 250 bis 400 Pfund 6,50 bis 7,00 Dollars und für leichte Schweine 140 bis 195 Pfund 6,35 bis 6,80 Dollars per 100 Pfund Lebendgewicht gezahlt, während im vergangenen Jahre 5,85 bis 6,20 resp. 5,85 bis 6,10 Dollars bezahlt wurden.

Dass thatsächlich der Landwirth heutzutage den Geschäftsumständen zu folgen versteht und seine Waare losschlägt, so wie er sieht, ein weiterer Profit ist nicht zu erlangen, zeigte z. B. auch ein Vergleich der Schweinemärkte in den drei letzten Monaten in Cöln.

1902	Marktauftrieb Stück	Durchschnittsgewicht kg	Marktpreis Mark
Januar	12 655	101,84	65,—
Februar	10 059	96,82	66,—
März	12 504	94,35	64,—

Wenn auch die Zahlen gegen die amerikanischen Zahlen nur eine sehr vorsichtig zu beurtheilende Unterlage abgeben, so ist doch nicht zu verkennen, dass sich hierin deutlich das Bestreben des Landwirths wiederspiegelt, bei geringen Preisen die Schweine möglichst frühzeitig auf den Markt zu bringen. Sind die Preise dagegen höher, so ist er immer noch in der Lage, das verabreichte Futter vortheilhaft zu verwerthen, und dementsprechend sehen wir das Durchschnittsgewicht der auf den Markt gebrachten Schweine zunehmen.

Ein anderer Factor, der das Dnrchschnittsgewicht erheblich beeinflusst, ist der Preis, welchen der Fleischer für fette Schweine bezahlt. Jetzt, wo der Amerikaner gezwungen ist, seine Schweine früh auf den Markt zu bringen, kann er sich nicht darauf legen, die Schweine schwer fett zu mästen. Die Folge ist natürlich das Steigen der Schweineschmalz-Preise und die Zunahme der Speckpreise. In Folge dessen sind auch in den ersten beiden Monaten dieses Jahres in Deutschland nur 134 388 dz Schweineschmalz gegen 152 070 dz in 1901 und 173 468 dz in 1900 aus Amerika eingeführt worden. Der Werth dieser Producte ist dank dem Ausbleiben der amerikanischen Concurrenz ebenfalls höher geworden. Der Fleischer kann Schmalz und Speck jetzt besser verwerthen; dazu kommt, dass auch der Abfall besser ausgenutzt werden kann, weil durch ausländische Wurst nicht mehr der Preis der inländischen Wurst gedrückt wird. Für geringere Waare werden deshalb ebenfalls höhere Preise angelegt, so für Sauen und Eber 58,00 Mark gegen 53,00 Mark im Vorjahre.

Das Zusammentreffen so vieler Momente ist Gewähr dafür, dass die Schweinezucht und -Mästung mit diesem Zustande rechnen kann. Auch ohne die Preistreibereien der Chicagoer Firmen werden die Schweinepreise, das kann nach Allem wohl mit Recht behauptet werden, sich annähernd auf dem jetzigen Niveau für die nächste Zukunft halten. Bei diesen Preisen kann aber die Schweinezucht und -Mast von den Landwirthen mit Nutzen betrieben werden. Dass die Landwirthe dies erkennen und darnach verfahren werden, steht sicher zu erwarten, dann wird aber in Bälde von einer Schweineknappheit nicht gesprochen werden können. Das Ziel wird erreicht werden, ohne dass das Ausland zur Deckung unseres Bedarfs in besonderer Weise heranzuziehen ist. Kühnau.

Ergebnisse der Viehversicherung.

Die Frage, welches System der Viehversicherung am besten arbeitet, harrt noch immer ihrer Erledigung. Verschieden sind die Wege, welche bereits eingeschlagen worden sind, um zum Endziel zu gelangen. Die Gangbarkeit der verschiedenen Wege ist wohl am sichersten aus den Ergebnissen der Abschlüsse der einzelnen Versicherungsarten zu beurtheilen. Es liegen mir drei Abschlüsse für das Jahr 1901 vor, welche ein geeignetes Material zur kritischen Besprechung liefern. Es sind dies 1. der Jahresbericht der bayrischen Landesversicherungsanstalt, 2. der Bericht über die Schlachtviehversicherung auf dem Schlachthofe zu Chemnitz und 3. der Bericht der Perleberger Viehversicherungsgesellschaft.

Die **Viehversicherung in Bayern** ist nicht eine reine Schlachtviehversicherung, sondern gehört zu der Gruppe von Versicherungen, welche gemeinhin als Viehlebensversicherungen bezeichnet werden. Sie beruht auf dem Prinzip der freiwilligen

Bildung von Ortsvereinen mit freiwilligem Anschluss an die Verbandsgruppe. Am 1. November 1901 waren 1551 Vereine (103 mehr als im Vorjahr) gebildet. Zu den Vereinen gehörten 74 020 Mitglieder, welche 326 214 Thiere mit einem Versicherungswerth von 68 040 405 M. versichert hatten. Das Verhältniss der versicherten Thiere zu dem Gesammtviehbestande schwankte in den einzelnen Kreisen Bayerns von 3,8 bis 19,3 pCt. Entschädigungsansprüche wurden 10 150 erhoben, von denen 69 Fälle als unbegründet zurückgewiesen wurden. Von den entschädigten Thieren waren 32,37 pCt. verendete, 64,6 pCt. nothgeschlachtete und 3,30 pCt. freiwillig geschlachtete. Von den versicherten Ochsen gelangten 1,89 pCt. (1,64 im Jahre 1896), von den Kühen 3,44 (2,84), von den Jungrindern 1,74 (1,29) pCt. zur Entschädigung.

Unter den Schadensursachen nehmen die Infectionskrankheiten mit 26,39 pCt. der Schadensfälle die erste Stelle ein. Die Tuberculose nimmt davon allein 24,70 pCt. in Anspruch. 19,83 pCt. der Schadensfälle werden durch Verdauungsleiden verursacht. Fremdkörper (6,16 pCt.) und Aufblähung (3,49 pCt.) stehen hier an der Spitze. An dritter Stelle kommen die Krankheiten der Geburtswege (17,77 pCt.), namentlich im Anschluss an die Geburt, wenn auch hier gegen das erste Versicherungsjahr eine leichte Besserung zu verzeichnen ist. Andere Krankheiten treten nicht besonders hervor.

Die Gesammtentschädigung betrug 1 473 590 M. Der Reinerlös 474 028 M. (32,17 pCt.). Die Entschädigungen aus der Schlachtviehversicherung haben für 305 Fälle 18 144 M. betragen. Theilweise ungeniessbar war das Fleisch in 215 Fällen, in 90 Fällen wurde dasselbe gänzlich verworfen. Für den Nothschlachtungsfall belief sich der Reinerlös auf 70 M. und für ein verendetes Thier auf 5,53 M.

An Versicherungsbeiträgen waren per 1901 499 863 M., abzüglich 25 000 M. Staatsunterstützung an 362 Ortsvereine, welche Beiträge von über 1,6 pCt. zu leisten gehabt hätten, aufzubringen. Im Durchschnitt beträgt die Ortseinlage 0,7 pCt., mit Einschluss der Verbandseinlage 1,32 pCt. der Versicherungssumme (im Vorjahre 1,23 pCt.).

Die **Versicherung in Chemnitz** ist eine reine Schlachtviehversicherung und zwar theilt sie sich in die staatliche Schlachtviehversicherung und in die Schlachtvieh-Zusatzversicherung.

Bei der staatlichen Versicherungsanstalt gelangten nach dem Verwaltungsbericht für das Jahr 1901 274 Ochsen, 1589 Bullen, 273 Kälber, 3935 Kühe und 24 355 Schweine zur Versicherung. Wird der für die beanstandeten Thiere ermittelte Durchschnittswerth eingesetzt (415,06 M. für Ochsen; 370,37 M. für Bullen, 208,47 M. für Kalben, 180,71 M. für Kühe und 92,53 M. für Schweine), so ergiebt sich ein Versicherungswerth für die 30426 Thiere von 3725838,68 M. Von den versicherten Thieren sind entschädigt worden 3 Ochsen (1,1 pCt.), 20 Bullen (1,25 pCt.), 7 Kalben (2,5 pCt.), 218 Kühe (5,5 pCt.) und 199 Schweine (0,8 pCt.). Der Verlust betrug im Ganzen 30 159,14 M., von dem die Versicherungsanstalt 24 127,23 M. entschädigte. Die Einnahmen beliefen sich auf 43 932,60 M. Versicherungsbeiträge, 1,2 pCt. des Versicherungswerthes. Die Ausgaben betrugen 28 475,48 M., so dass ein Ueberschuss von 15 457,12 M. verblieb.

Bei der Schlachtvieh-Zusatzversicherung gelangten zur Versicherung 61 865 Thiere und zwar 2721 Ochsen, 2939 Bullen, 893 Kalben, 5874 Kühe und 49 438 Schweine. Unter diesen Thieren befanden sich 266 Ochsen, 1491 Bullen, 256 Kalben, 3766 Kühe und 23 187 Schweine sächsischer Herkunft. Der Versicherungswerth derselben beträgt nach obiger Berechnung 3 542 042,92 M. Entschädigt wurden von den versicherten sächsischen Thieren 3 Ochsen (1,13 pCt.), 18 Bullen (1,21 pCt.) 7 Kalben (2,73 pCt.), 204 Kühe (5,42 pCt.) und 179 Schweine (0,77 pCt.), ausserdem noch einzelne beanstandete Theile. Die Entschädigungs- und Verwaltungskosten betrugen 18 152,73 M. Die Einnahmen betrugen 20 672,50 M., so dass ein Ueberschuss von 2 519,77 M. verblieb. Die Versicherungsbeiträge betrugen 19 673,45 M., d. h. 0,55 pCt. des Versicherungswerthes. Mithin müsste, um eine Entschädigung des vollen Werthes der versicherten Thiere zu erlangen, 1,2 + 0,55 = 1,75 pCt., des Versicherungswerthes aufgewandt werden. Scheidet man die Schweine aus, so wird das Verhältniss noch ungünstiger. Der Versicherungswerth der Rinder beziffert sich dann auf 1 472 250,53 resp. 1 396 549,81 M. Die Summe der Versicherungsbeiträge von 34 175 resp. 11 558 M. würde dann 2,3 resp. 0,8 pCt. des Versicherungswerthes ausmachen. Zusammen müssten also demnach 3,1 pCt. des Versicherungswerthes aufgewendet werden, um volle Entschädigung zu erlangen.

Nach dem **Berichte der Perleberger Viehversicherungsgesellschaft** beliefen sich die Versicherungswerthe bei der Viehlebensversicherung auf 32 290 060, während die Prämien, einschliesslich der Nachschussprämien, auf 1 216 289,21 M. berechnet sind, d. h. 3,7 pCt. des Versicherungswerthes. Der Versicherungswerth bei der Stück-, Schlachtvieh-Transport- und Operationsversicherung ist auf 138 977 612 M., die Prämien sind auf 1 095 785,31 M. beziffert, d. h. die Prämien betragen 0,7 pCt. des Versicherungswerthes. Indess ändert sich das Bild, wenn man die Einzelprämie von 4,13 M. per Stück Grossvieh und 0,54 per Stück Schwein mit der Anzahl der wahrscheinlich als Schlachtvieh versicherten Thiere multiplicirt, so ergeben sich an Prämien für Rinder 1 011 728,47 M. und für Schweine 276 997,32 M. Das sind bei den Rindern 1,34 pCt. des Versicherungswerthes und bei Schweinen 0,44 pCt. desselben. Entschädigt wurden 20 995 Rinder (8,00 pCt.) mit 1 201 311,47 M. und 11 852 Schweine (2 pCt.) mit 317 631,28 M.

Wenn man den Vergleich zwischen den einzelnen Versicherungsarten zieht, so ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Verhältnisse bei den in Frage stehenden Versicherungen nicht gleichartige sind. Trotzdem ergiebt sich doch auf den ersten Blick, dass die staatliche Versicherungsanstalt in Sachsen dem Versicherungsnehmer grössere Lasten auferlegt, als wenn derselbe bei einer privaten Versicherungsgesellschaft, wie beispielsweise der Perleberger versichern würde. Damit hat aber die Frage, ob die staatlichen Versicherungsanstalten entbehrt werden können, durchaus nicht ihre Erledigung gefunden. Sondern an dem Beispiel Bayerns sieht man, wie auf staatlichem Wege eine Versicherung der Thiere angestrebt werden kann, ohne dass den Versicherungsnehmern allzu grosse Kosten erwachsen. Nicht die staatlichen Zwangsversicherungen, noch die Privatversicherungen lösen die Versicherungsfrage, sondern freiwillige wieder zu Gruppen sich zusammenschliessende Ortsversicherungen, welche durch staatliche Beihülfe zu einem gemeinsamen Ganzen zusammengeschweisst werden.

Kühnau.

Entwurf einer Viehmarktordnung.

Der Seuchenausschuss der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg hat den Entwurf einer Viehmarktsordnung ausgearbeitet, welcher den höheren Behörden zur Genehmigung vorgelegt werden wird. Der Entwurf lautet folgendermassen:

A. Einrichtung der Marktplätze.

1. „Jede Commune mit Viehmarktberechtigung ist verpflichtet, einen oder mehrere geräumige, geeignete Plätze zur Abhaltung der Viehmärkte zur Verfügung zu stellen.

2. Die Viehmarktplätze müssen möglichst entfernt von öffentlichen Schlachthöfen gelegen, zur Zeit des Marktes umfriedigt, mit einem wenigstens besenrein zu haltenden Boden und mit Trinkvorrichtungen versehen sein.

3. Für jede Thiergattung, als Pferde, Rinder, Schweine u. s. w. sind getrennte Abtheilungen mit besonderen Zugängen einzurichten. Für Schafe und Ziegen sind im Falle eines Raummangels die Zugänge für Schweine zu benutzen.

4. Für das Grossvieh, Pferde und Rinder, sind in bestimmten Abständen möglichst eiserne Schranken zum Anbinden der Thiere anzubringen. Das Anbinden muss einreihig geschehen.

5. Für die Pferde von Hausirern und Zigeunern sind in angemessener Entfernung besondere Schranken aufzustellen, welche durch eine Tafel mit der Aufschrift „Stand für Zigeunerpferde“ deutlich erkennbar sind.

6. Die Zuführung von Schweinen ist nur auf Wagen gestattet. Die Wagen sind ordnungsmässig in Reihen aufzustellen.

Ausnahmsweise können grössere Schweine von den Marktortseingesessenen bis auf den Marktplatz getrieben werden. Jedoch müssen die Thiere an einem um einen Hinterfuss geschlungenen Strick geleitet werden. Im Uebrigen ist das Umherlaufen der Schweine auf dem Platze verboten.

7. Für Schafheerden sind besondere Buchten einzurichten, um das Durcheinanderlaufen der verschiedenen Heerden zu vermeiden.

8. Das Auffahren von Wagen auf die Pferde- und Rinderabtheilungen ist verboten.

9. Die Aufstellung mindestens einer Viehwaage ist wünschenswerth.

B. Thierärztliche Controlle.

10. Jedes zu Verkaufszwecken auf den Markt aufgetriebene Stück Vieh ist durch den beamteten Thierarzt oder dessen Stellvertreter zu untersuchen.

11. Ohne vorhergehende thierärztliche Untersuchung darf kein Stück Vieh vom Marktplatze abgetrieben werden.

12. Dem thierärztlichen Untersuchungszwange unterliegt ausserdem alles auf den sogenannten Thiermärkten, in Gastställen und anderen Stallungen u. s. w. zum Verkauf gestellte Vieh.

13. Alle Sammelstallungen für Viehankäufe jeder Art ausserhalb der Markttage sind als Märkte im Sinne des § 17 des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes anzusehen und demgemäss amtsthierärztlich zu controliren.

14. Für jedes zum Verkauf gestellte bezw. aufgetriebene Stück Vieh ist ein polizeiliches Ursprungsattest, das vom controlirenden Thierarzt zurückbehalten werden kann, beizubringen, worin die Seuchenfreiheit des Herkunftsortes seit mindestens 14 Tagen und die Nichtzugehörigkeit desselben zu einem Sperrgebiete bescheinigt wird.

15. Ueber alles zum Zwecke des Hausirhandels erworbene Vieh (Pferde, Rinder, Schweine, Schafe) sind Controlbücher mit entsprechenden näheren Bestimmungen zu führen.

16. Die Besitzer solcher Handelspferde oder von Zigeunerpferden sind ausserdem noch verpflichtet, monatlich einmal die Thiere durch den zuständigen beamteten Thierarzt desjenigen Kreises, in dem sie sich gerade befinden, untersuchen zu lassen.

17. Für alles als seuchekrank oder seucheverdächtig befundene Vieh ist von der Polizei-Verwaltung des Marktortes ein isolirt gelegener Seuchenstall bereit zu halten.

18. Kann in Folge localer ungünstiger Verhältnisse obigen Vorschriften in Bezug auf Einrichtung nicht genügend Rechnung getragen werden, so können widerruflich Ausnahmen gestattet werden.

Auf jeden Fall muss aber die Aufstellung der Thiere in geordneter, übersichtlicher, der Untersuchung zugänglicher Weise geschehen.

19. Zur Deckung der Kosten sind die Gemeinde-Verwaltungen berechtigt, entsprechendes Marktstandgeld zu erheben.“

„Dem Vernehmen nach ist in Aussicht genommen, gesetzliche Vorschriften für den Betrieb von Viehmärkten zu erlassen; die Aufstellung allgemeiner Gesichtspunkte ist aus dem Grunde nur wünschenswerth, indessen ist die Materie doch so mannigfach, dass für alle Viehmärkte gleiche Vorschriften nicht erlassen werden können, sondern es muss auf die Orte der einzelnen Märkte Rücksicht genommen werden, weil sonst eine Hemmung des Viehverkehrs zu erwarten ist, die schwerere Nachtheile bringt als der Nutzen beträgt, welcher durch die Nichtverschleppung von Seuchen erzielt worden ist.“ K.

Sitzung des Vereins der Schlachthofthierärzte des Regierungsbezirks Arnsberg,

abgehalten am 13. April 1902 im Hotel Römer zu Hagen, erstattet von Klopmeyer-Wattenscheid.

Anwesend waren: 1. Stolte-Hörde, 2. Clausen-Haspe, 3. Thurmann-Altena, 4. Neuhaus-Schwerte, 5. Goldstein-Hohenlimburg, 6. Nierhoff-Castrop, Beckhaus-Dorstfeld, 7. Gallus-Dortmund, 8. Jochim-Wanne, 9. R. Schmidt-Lünen, 10. Türcks-Hagen, 11. Bullmann-Witten, 12. Tiemann-Siegen, 13. Voss-Unna, 14. Albert-Iserlohn, 15. Wysocki-Lippstadt, 16. Ewald-Soest, 17. Schrader-Hamm, 18. Oberschulte-Lüdenscheid, 19. Dreymann-Linden, 20. Klopmeyer-Wattenscheid, 21. Koch-Barmen als Ehrenmitglied, 22. Schaumkell und 23. Dr. Logemann-Hagen als Gäste.

Der wegen Erkrankung des Vorsitzenden mit dem Vorsitze betraute College Albert eröffnet die Sitzung um 12 Uhr mit einer Begrüssung der zahlreich erschienenen Mitglieder unter besonderer Berücksichtigung der Gäste.

Alsdann wird zur Erledigung der Tagesordnung geschritten und unter dem Punkte „Geschäftliches“ mitgetheilt, dass die auf der Herbstversammlung bewilligten Beträge für die C. V. in Höhe von 32 Mk., sowie für den alten Vöge in Höhe von 50 Mk. abgeschickt seien.

Hierauf erfolgt die Verlesung und Genehmigung des Protocolls der vorigen Versammlung und im Anschlusse daran die einstimmige Aufnahme der neuen Mitglieder Nierhoff-Castrop und Gallus-Dortmund.

In seinem lehrreichen und interessanten Vortrage bespricht dann Clausen-Haspe den Husumer Viehmarkt bis in die kleinsten Details unter gleichzeitiger Vorlegung von Kartenmaterial und Photographieen. Der Vortrag erscheint später in dieser Zeitschrift für sich, weshalb hier von einer weiteren Besprechung Abstand genommen werden soll.

Punkt 4 der Tagesordnung musste grösstentheils unerledigt bleiben, da sein Hauptreferent, Kredewahn, krankheitshalber nicht anwesend sein konnte. — Albert giebt an, wie er sich gelegentlich der Section eines mit ausgesprochener Lungentuberculose behafteten Schweines in den Finger schnitt. Die Wunde verheilte nicht und eiterte fortwährend, bis nach gänzlicher Exstirpation des alten Herdes endlich Heilung erfolgte.

Koch thut des bekannten Falles des Thierarztes Moses Erwähnung.

Voss berichtet über einen Fall von Hauttuberculose seines Hallenmeisters. Letzterer hatte in der Haut der inneren linken Hand seit langer Zeit ein warzenähnliches Gebilde, das nichts weniger als Tendenz zur Heilung zeigte. Ein dann später in Dortmund consultirter Specialarzt vermuthete ohne Vorbericht in dem Hallenmeister einen Metzger und diagnosticirte das fragliche Gebilde als Leichentuberkel.

Klopmeyer beobachtete im dortigen Schlachthause bei 3 Schweinen desselben Stalles generalisirte, anscheinend vom Darme ausgegangene Tuberculose und giebt an, dass der Besitzer dieser Thiere seit Jahr und Tag mit Husten und Auswurf behaftet sei.

Im weiteren Verlaufe der Sitzung erscheint der Sohn des schwer erkrankten Vorsitzenden — Kredewahn —, sich brieflich mit der Bitte um Rückantwort nach der Zahl der auf der Versammlung Anwesenden sowie nach dem Verlaufe der Verhandlungen erkundigend. Dem Wunsche wird sofort und gern entsprochen: Mit den Worten des Dankes für die grosse Aufmerksamkeit und für sein stets für das Wohl des Vereins bethätigtes grosses Interesse verbunden mit dem allseitigen Wunsche baldigster und vollster Genesung gelangt ein mit den Unterschriften sämmtlicher Anwesenden versehenes Schriftstück an den Collegen zurück.

Bei Punkt 6, Besprechung einer Normalkühlhausordnung, werden die in der Herbstversammlung mit der Ausarbeitung derselben beauftragten Collegen Bullmann, Klausnitzer und Tiemann aufgefordert über das Resultat ihrer Thätigkeit zu berichten. Nach kurzer Pause erhebt sich nun Bullmann langsam zum Wort, indem er um Nachsicht bittend im Namen der Commission mittheilt, dass sie bis heute wegen Mangel an Zeit noch nicht habe tagen können! Aber auf etwas energisches Zusetzen von Seiten des Vorsitzenden verspricht er, das Statut zur nächsten Versammlung prompt und mit um so grösserem Fleisse und Energie auszuarbeiten, womit sich die Versammlung zufrieden giebt. Es kommen dann einige Kühlhausordnungen und Pachtverträge zur Verlesung, wobei besonders die Hauptparagraphen eingehend besprochen werden. Die Versammlung ist einmüthig der Ansicht, dass bezüglich der Reinhaltung des Kühlhauses die allerschroffsten Bestimmungen gelten müssten. Klopmeyer will die mindestens wöchentlich einmal vorzunehmende Generalreinigung der einzelnen Zellen aus verschiedenen Gründen nicht von den Zelleninhabern, sondern von der Verwaltung aus vorgenommen wissen. Nierhoff wirft die Frage auf, wie es die verschiedenen Verwaltungen mit der Aufstellung von Pökelfässern hielten. Schmidt gestattet das Aufstellen von Cementfässern auf erhöhter Grundlage, damit jederzeit eine gründliche Reinigung erfolgen könne. Bullmann ist mit dem Einbringen solcher Gefässe nicht einverstanden, da sie erfahrungsgemäss zum Verpesten der guten Luft nicht unerheblich beitragen könnten. In dem Barmer Schlachthause haben sich die dort schon vor langer Zeit eingeführten Monier-Bottiche gut bewährt, sodass Coll. Koch sie wohl empfehlen kann.

Zu dem auf der Herbstversammlung gefassten Beschlusse, das Einbringen von geschlachteten Kälbern im Fell sowohl in den Vorkühlraum wie in die Zellen zu verbieten, nimmt ein grosser Theil der Anwesenden nach den darüber inzwischen wieder gemachten Erfahrungen dahin Stellung, dass das Einbringen der Kälber im Fell nach Entfernung der Köpfe und der Füsse bis zum Carpal- bezw. Tarsalgelenke doch wohl gestattet werden müsse, weil gerade das Kalbfleisch nach der Entfernung aus dem Felle sehr bald eintrockne und missfarbig werde, sodass deshalb den Metzgern wiederholt von der Kundschaft das Fleisch als nicht bankwürdig zurückgebracht sei.

Der vorgeschrittenen Zeit wegen werden von Punkt 6 die Titel b und c auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gesetzt, dagegen soll der Titel a wegen seiner grossen Wichtigkeit auf der im Juni oder Juli in Düsseldorf gelegentlich des Besuches der Ausstellung zusammen mit dem Rheinischen Vereine tagenden Versammlung eingehend besprochen und berathen werden.

Schluss der Sitzung $3^1/_2$ Uhr.

Ochse oder Bulle?

Den Einfluss der männlichen Sexualorgane auf den Habitus des Individuums ersieht man recht klar aus folgendem Fall, welcher im hiesigen Schlachthof constatirt wurde:

Beanstandet wegen generalisirter Tuberkulose wurde ein männliches, gut genährtes Rind, bei welchem beide Hoden mässig vergrössert, aber total tuberkulös waren. Das Thier hatte im Leben wie im ausgeschlachteten Zustande alle typischen Merkmale eines Mastochsen; insbesondere erschien das Fleisch frisch hellroth und stark marmorirt; die für Mastochsen characteristischen Fettablagerungen waren sehr stark entwickelt. Da die normale Structur der Hoden vollständig verloren gegangen, musste mit Rücksicht auf die angegebene Körperbeschaffenheit das Schlachtstück als Ochse subsummirt werden. —

Käppel-Leipzig, Amtsthierarzt.

Grössenbemessungen für Kühlräume öffentlicher Schlachthöfe.

Zeitschrift für die gesammte Kälte-Industrie 1902, H. 3.

Dr. Schwarz-Stolp änderte die von Osthoff gegebenen Zahlen nach den Ergebnissen der von ihm veranstalteten Umfrage ab. Als Grundlage für die Berechnung kann nach Sch. nur die Schlachtziffer gelten. Für eine Stadt von 20 000 Einwohnern stellte Sch. folgende Berechnung auf: Jährliche Schlachtung 1860 Stück Grossvieh, 5380 Stück Kleinvieh und 6840 Schweine. Bei 2 Schlachttagen pro Woche entfallen auf jeden Schlachttag 18,6 Grossvieh, 54 Kleinvieh nnd 68,4 Schweine. Durchschnittsgewicht für Grossvieh 276 kg, Kleinvieh 30 kg und Schweine 80 kg. Mithin sind an jedem Schlachttag 12 194 kg unterzubringen. Dazu kommt $^1/_4$ der Menge des vorhergehenden Schlachttages, welches hängen bleibt, zusammen also 15 243 kg. Da man auf 1 qm 150 kg Fleisch unterbringen

kann, so sind 102 qm erforderlich. Rechnet man $^1/_3$ des ganzen Kühlraumes auf Gänge, so berechnet sich die innere Grundfläche auf 136 qm, während Orthoff, der die Berechnung nach dem Consum ausführt, 166 qm als erforderlich bezeichnete. Je schwerer das Vieh, desto geringer der Raum, je leichter, desto grösser der Raum.

Der Vorkühlraum soll $^1/_3$ (35%) des ganzen Raumes einnehmen. Soll er gleichzeitig als Zerlege- und Pökelraum dienen, muss er natürlich grösser sein. Im Vorkühlraum ist auch auf das Anbringen von Hakenrahmen und Aufstellen einer Fleischwaage Bedacht zu nehmen. Eine beigegebene Tabelle von 122 Schlachthöfen erläutert die Verschiedenartigkeit der Grössenverhältnisse. K.

Magerviehhof in Friedrichsfelde (bei Berlin).

Die Errichtung eines Magerviehhofes in der Nähe Berlins ist, nachdem das preussische Abgeordnetenhaus die vom landwirthschaftlichen Ministerium beantragte Beihülfe bewilligt hat, gesichert. Auf die Bedenken, welche die Centralisation des Magerviehhandels im Gefolge hat, ist wiederholt von fachmännischer Seite hingewiesen worden. Bei dem Magerviehhandel sind ganz andere Gesichtspunkte zu beachten als beim Fettviehhandel. Diesen anderen Gesichtspunkten muss auch bei der Erbauung und Organisation des Magerviehhofes Rechnung getragen werden. Alle diese Gesichtspunkte hier auseinanderzusetzen dürfte zu weit führen, jedenfalls aber ist es im Interesse eines guten Functionirens der Anlage nothwendig, dass bei der Erbauung und Organisation des Magerviehhofes tüchtige Seuchen- und Viehmarkttechniker zu Rathe gezogen werden. K.

Nahrungsmittelfälschung.

Das Reichsgericht hat soeben, wie „Das Recht“ mittheilt, in einer Entscheidung den Grundsatz ausgesprochen, dass Verfälschung eines Nahrungsmittels auch dadurch begangen werden könne, dass ihm der Schein einer besseren Beschaffenheit beigelegt werde, z. B. durch Zusetzen von schwefligsaurem Natron zum Hackfleisch, um den hellrothen Farbstoff des Blutes länger zu erhalten, als dies ohne Zusatz der Fall sein würde. Die in Bezug genommenen gesetzlichen Vorschriften bezwecken den Schutz des Verkehrs mit Nahrungsmitteln vor Täuschung, ohne dass es darauf ankommt, ob mit einer solchen Täuschung zugleich durch Minderung des Nähr- und Genusswerthes eine Vermögensbeschädigung bewirkt wird. Der Mehr- oder Minderwerth eines Nahrungsmittels bemisst sich nicht allein vom physiologisch-chemischen Standpunkt aus, vielmehr sind dafür wesentlich Rücksichten des Verkehrs massgebend, und dieser Werth wird durch die mehr oder minder berechtigte Auffassung des in Betracht kommenden Consumentenkreises beeinflusst.

Stechender Geruch des Fleisches bei Verfütterung von Leindotterkuchen.

In No. 6 des „Deutschen Schlachtviehverkehrs“ theilt Herr Oeconomierath Herter einen Fall von eigenthümlichem Geruch des Fleisches, besonders des Fettes bei Weideochsen mit, die auf den Stall genommen wurden und dort täglich 10—15 Pfd. Steckrüben, 6 Pfd. Bohnen, 4 Pfd. Gerstschrot und 2 Pfd. Leindotterkuchen erhielten. Diese Gabe wurde bald bis auf 6 Pfd. gesteigert, denn die Thiere nahmen sie gern. Bei der ersten zum Verkauf gekommenen Sendung dieser Thiere zeigten nur einige den eigenthümlichen Geruch des Fettes. Die 8 Tage später verkauften Thiere zeigten sämmtlich den stechenden Geruch des Fettes, welcher allerdings beim ausgeschmolzenen Fett nicht mehr wahrnehmbar war. Da die Abnahme auf Schwierigkeiten stiess und andere Ochsen, welche keinen Dotterkuchen erhalten hatten, den eigenthümlichen Geruch nicht zeigten, wurden den noch übrigen Ochsen Dotterkuchen nicht mehr verabreicht.

Bei der Abnahme derselben fand sich der Geruch beim Fett nicht mehr vor. Nach H. ist der Geruch somit auf die Verfütterung der Dotterkuchen, welche möglicherweise mit Senf oder dem scharf riechenden indischen Raps verfälscht waren, zurückzuführen. K.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für März 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	15 931	15 902	40 039	65 972
Ganz beanstandet	427	62	9	266
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	4 248	68	—	2 965
Davon gänzlich verworfen .	125	2	—	34
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	152	9	—	165
„ theilweise verworfen . .	8	1	—	—
Also vollständig freigegeben	3 963	56	—	2 766
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	3
Mit Finnen behaftet . . .	90	—	—	13
Stark finnig, technisch verwerthet	3	—	—	3
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	87	—	—	10
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	—	—	16

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 7496 Stück, bei Kälbern 311 Stück, bei Schafen 3676 Stück, bei Schweinen 13 763 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder-viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	21 070	19 051	3 205	14 787
Beanstandet	58	96	21	16
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	25	—	—	10
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	16	—	—	6
Mithin gänzlich verworfen .	9	—	—	4
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	—	—	—	—
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen. . .	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 891 dänische Rindervierteln, 92 österreichische Kälber, 1894 österreichische Schweine und 143 Wildschweine.

Berlin, den 4. April 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Durchschnittspreise für Schlachtvieh in Sachsen.

Vom Verwaltungsausschusse der Königlich sächsischen staatlichen Schlachtviehversicherung sind für die Zeit vom 1. April bis 30. Juni 1902 die der Ermittelung der Entschädigung zu Grunde

zu legenden Durchschnittspreise für die einzelnen Fleischgattungen für je 50 kg Schlachtgewicht wie folgt festgesetzt worden: A. Ochsen: 1. vollfleischige, ausgemästete, höchsten Schlachtwerthes bis zu 6 Jahren 63,50 M., 2. junge fleischige, nicht ausgemästete — ältere ausgemästete 59,50 M., 3. mässig genährte junge — gut genährte ältere 55,50 M., 4. gering genährte jeden Alters 51,00 M., 5. abgemagerte 42,50 M. B. Kalben und Kühe: 1. vollfleischige, ausgemästete Kalben höchsten Schlachtwerthes 62,00 M., 2. vollfleischige, ausgemästete Kühe höchsten Schlachtwerthes bis zu 7 Jahren 59,00 M., 3. ältere ausgemästete Kühe und gut entwickelte jüngere Kühe und Kalben 55,00 M., 4. gut genährte Kühe und mässig genährte Kalben 50,50 M., 5. gering genährte dergl. 44,50 M., 6. a) abgemagerte dergl. 36,00 M., b) länger kranke, bez. durch Krankheit abgemagerte Thiere 30,00 M. C. Bullen: 1. vollfleischige höchsten Schlachtwerthes 58,50 M., 2. mässig genährte jüngere und gut genährte ältere 55,50 M., 3. gering genährte 51,50 M., 4. abgemagerte 45,00 M. D. Schweine: 1. vollfleischige der feineren Rassen und deren Kreuzungen im Alter bis zu $1^1/_4$ Jahren 65,50 M., 2. fleischige 63,00 M., 3. gering entwickelte, sowie ausgemästete Schnitteber (Altschneider) und Sauen 59,50 M., 4. nicht ausgemästete Sauen und Zuchteber 48,00 M.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Dammann. Gesundheitspflege der landwirthschaftlichen Haussäugethiere. 3. Aufl. Berlin 1902, bei Paul Parey.

Auf dem Gebiete der Gesundheitspflege haben sich bisher nur wenige von unsern führenden Fachmännern schriftstellerisch hervorgethan. Seit Haubner's trefflichem und grundlegendem Werke ist ein litterarisches Erzeugniss von der Bedeutung und dem Umfang des Dammann'schen Buches in diesem Zweige unserer Wissenschaft nicht mehr erschienen. Die umfassende Gründlichkeit, mit welcher der vielgestaltige Stoff durch den Verf. geschickt zu einem Ganzen zusammengefügt ist, die sprachliche Vollkommenheit in der Darstellung und andere Vorzüge des Buches mögen wohl der Anlass gewesen sein, dass andere Kräfte mit diesem Thema sich nicht befassten und dass sich eine Concurrenz nicht hervorwagte. Es giebt auch kaum einen andern Thierarzt, der wie der Verf. mit so reichen Erfahrungen in veterinär-hygienischen Dingen ausgerüstet ist und der dieses Specialfach 33 Jahre hindurch in academischen Vorträgen gelehrt hat. Das Handbuch steht daher auf der Höhe der Wissenschaft und hat sich mit der vorliegenden 3. Auflage zu einem erstklassigen Werke herausgebildet, welches unserer Litteratur zur Zierde gereicht.

Die 1. Auflage war in Vorlesungen abgefasst, eine Form, die dem Studirenden erfahrungsgemäss sehr zusagt. In denselben fand man viele zunächst für die Examina und später für die Praxis wichtige Capitel aus der allgemeinen Pathologie, Pathologie und Therapie, Parasitologie, Bacteriologie, Physiologie, Diätetik u. s. w. in lebendiger Weise und sozusagen als angenehme Lektüre dargeboten, die sich leicht einprägte. Dass bei dieser Einrichtung des Buches Wiederholungen vorkamen, war für den Studenten keineswegs lästig, sondern nach dem alten Grundsatz: repetitio est mater studiorum nützlich. Aus diesem Grunde ist es schade, dass in den folgenden Ausgaben die Vorlesungsform aufgegeben worden ist. Doch soll nicht verkannt werden, dass dagegen der jetzt angewandte systematische Aufbau des Stoffes andere grosse Vortheile hat, die für das Ganze von bedeutendem Gewinn sind.

Auf eine detaillirte Besprechung des Inhalts kann um so mehr verzichtet werden, als eine principielle Aenderung gegenüber der 2. Auflage nicht vorgenommen worden ist. Entsprechend den Fortschritten auf dem Gebiete der Hygiene haben aber einzelne Capitel, wie die über das Wasser und über die Aetiologie und Prophylaxe der Infectionskrankheiten eine gänzliche Umarbeitung, andere eine wesentliche Ergänzung erfahren.

Die mit vielen Abbildungen versehene und von der Verlagsbuchhandlung gut ausgestattete 3. Auflage wird sich mithin bei allen Collegen der gleich warmen Aufnahme zu erfreuen haben, wie die früheren Ausgaben. P.

Long-Preusse, Practische Anleitung zur Trichinenschau. III. Auflage, bearbeitet von M. Preusse, Departementsthierarzt und Veterinär-Assessor in Danzig. Berlin 1902. Verlag von Richard Schoetz. Preis 2,40 M. Die Anleitung zur Trichinenschau von Long-Preusse ist kurz, übersichtlich und reicht für die Bedürfnisse des Trichinenschauers vollkommen aus. Der Inhalt zeigt von der vorhergehenden Auflage besondere Abweichungen nicht. Indessen sind einzelne alte unschöne Abbildungen durch eine Anzahl neuer microphotographischer Abbildungen ersetzt worden. Ebenso wäre es erwünscht gewesen, wenn nicht mehr zutreffende Ausdrücke, wie z. B. Muskelstrahlenpilz, durch richtige Bezeichnungen ersetzt und die richtige Erklärung dazu gegeben sein würde. Bei der wohl bald erforderlich werdenden neuen Auflage dürfte dies nachzuholen sein. Kühnau.

Handbuch der Fleischbeschau für Thierärzte, Aerzte und Richter von Dr. med. Robert Ostertag, Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Berlin. IV. Auflage, Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1902. Preis 20,00 M.

Das Ostertag'sche Handbuch gehört zu den klassischen Werken unserer Litteratur und bedarf einer besonderen Empfehlung nicht. Die neue Auflage steht unter dem Druck der Einführung des Reichsfleischbeschaugesetzes. Das Gesetz ist nicht nur vollständig wiedergegeben, sondern es sind auch die Erläuterungen zu den einzelnen Punkten mit aufgenommen worden. Dadurch wird das Verständniss des Gesetzes bedeutend erleichtert. Die Begriffe des Gesetzes hat Ostertag bei der Neubearbeitung des Handbuches zu Grunde gelegt. Dadurch unterscheidet es sich wesentlich von den älteren Auflagen. Für die Handhabung der Fleischbeschau ist dies sehr wichtig, namentlich wenn die Untersuchungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetz herauskommen. Der Maassstab für die Beurtheilung des Fleisches ist den neuzeitlichen Erfahrungen angepasst. Besonders muss auf das wissenschaftlich motivirte Verfahren mit dem Fleische von tuberculösen Thieren hingewiesen werden. Ostertag präcisirt den Standtpunkt wie folgt:

1. Das Fleisch von Thieren mit unerheblichen oder weniger stark ausgedehnten localen, rein tuberculösen Veränderungen ist nach Entfernung der tuberculösen Herde als taugliche Waare zum freien Verkehr zuzulassen.

2. Das Fleisch von Thieren, welche mit stark ausgedehnten, aber zweifellos localen, tuberculösen Processen behaftet sind, ist als minderwerthiges Nahrungsmittel unter Declaration (auf der Freibank) zu verkaufen.

3. Bei abgeheilter, lediglich auf die Eingeweide (Lunge, Leber, Milz und Nieren) beschränkter Generalisation ist das Fleisch je nach dem Grade der Erkrankung der Eingeweide als tauglich oder minderwerthig zu behandeln.

4. Sämmtliche Thiere dagegen, welche ausgesprochene Abmagerung oder die Zeichen einer erst vor ganz kurzer Zeit

erfolgten Blutinfection (Milztumor und Schwellung aller Lymphdrüsen, miliare Tuberkel in der Lunge, Leber, Milz oder Nieren) erkennen lassen, sind ebenso wie Muskelfleisch, welches mit tuberculösen Veränderungen durchsetzt ist, als untauglich von der Verwendung als menschliches Nahrungsmittel auszuschliessen und nur technisch zu verwerthen.

5. das Fleisch derjenigen Thiere endlich, bei welchen der locale Charakter der Tuberculose und die Unschädlichkeit des Fleisches zweifelhaft ist (namentlich beim Vorhandensein umfangreicher tuberculöser Cavernen und bei beginnender Störung der Ernährung ist als bedingt taugliches Nahrungsmittel, in kleinen Stücken gründlich gekocht oder besser durch Dampf sterilisirt, dem bedingten Verkehre zu übergeben.

In gleicher Weise kann das Muskelfleisch nach sorgfältiger Entfernung der eingeschlossenen Lymphdrüsen, Knochen und Gefässstämme in solchen Fällen verwerthet werden, in welchen lediglich die correspondirenden Lymphdrüsen, nicht aber die Musculatur selbst tuberculöse Veränderungen zeigt.

Bei Fett kann die Brauchbarmachung statt durch Kochen oder Dämpfen durch Ausschmelzen geschehen.

Dieser Standpunkt Ostertag's verdient umsomehr Beachtung, als anzunehmen ist, dass auch die Grundsätze des Bundesrathes für die Beurtheilung des Fleisches tuberculöser Thiere sich auf gleichen Standpunkt stellen werden.

Von den sonstigen Neuerungen in der Auflage seien erwähnt die Einfügung der infectiösen Erkrankungen der Fische und Krebse, und die Abbildungen zur Erkennung des Zahnalters der Schafe, des Geschlechts bei Krebsen, der Entwickelung der Trichinen, der Myxosporidienkrankheit der Fische und eines Refractometers. Kühnau.

Personalien.

Ernennungen: Bayern: Ludwig Schmid, städt. Thierarzt in München, zum Bezirksthierarzt in Cham (Oberpfalz); Adolf d'Alleux, Bezirksthierarzt in Homburg (Pfalz), pragmatisch angestellt. H. Pröls, Bezirksthierarzt in Neustadt a. W. N., in gleicher Eigenschaft nach Regensburg versetzt.

Gewählt: Koch, Schlachthofdirector in Barmen, zum Oberthierarzt für den Schlacht- und Viehhof in Hannover.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Die Thierärzte Dr. P. Brücher von Hannover nach Hildesheim. Dr. Goldstein, städt. Hülfsthierarzt, von Berlin nach Pankow. Friedrich Schnug, bisher Assistent an der chirurg. Klinik der Thierärztl. Hochschule in München, als Assistent des Oberamtsthierarztes nach Leutkirch (Württemberg). — Thierarzt Joh. Edel hat sich in Hamm i. W., Thierarzt Wilh. Johann in Memel, Thierarzt Zieschank in Wilsdruff niedergelassen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: keine.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Preussen: Reg.-Bez. Bromberg: Znin sofort. (600 M.) Bewerbungen bis 5. März cr. an den Regierungspräsidenten. — Reg.-Bez. Posen: Schmiegel zum 1. April cr. (600 M.). Bewerbungen innerhalb vier Wochen an den Regierungspräsidenten. — Reg.-Bez. Stade: Zeven zum 1. März 1902 (600 M.). Bewerbungen bis 15. Februar an den Regierungspräsidenten.

Bayern: Aindling: Districtsthierarzt (ca. 900 M. Fixa aus Kreismitteln etc. und der Fleischschau). Bewerbungen bis 1. Mai cr. an das Bezirksamt Aichbach. — Egling: Districtsthierarzt (500 M. Zuschuss aus Districts- u. Kreismitteln. Event. Uebertragung der Fleischbeschau). Bewerbungen bis 3. Mai cr. an das Bezirksamt Landsberg. — München: 2. Assistentenstelle an der chirurgischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule. (1080 M. und 60 M. Gehaltszulage.) Bewerbungen sofort an die Direction.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Braunschweig: 3. Thierarzt am Schlachthof. (2700 M. Jahresremuneration.) Bewerbungen an die Schlachthaus-Deputation. — Sorau: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli cr. (1500 M., Wohnung etc.; dreimonatliche Kündigung.) Bewerbungen bis 20. Mai an den Magistrat. — St. Wendel (Rheinland): Schlachthofverwalter zum 23. Mai. (1800 M., Wohnung etc.; ausserdem 300—400 M. aus der Versicherungskasse, Privatpraxis.) Bewerbungen bis 10. Mai an den Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bremen: 3. Thierarzt am Schlachthof zum 1. Mai (2400 M. Anfangsgehalt, steigend bis 3600 M. Möblirte Wohnung, Heizung etc. gegen Abzug von 5 pCt.) Bewerbungen bis 20. März an die Senats-Inspection für den stadtbremischen Schlachthof. — Duisburg: Schlachthaus-Assistenzthierarzt. Gesuche mit Gehaltsansprüchen bis 1. März cr. an den Oberbürgermeister. — Essen: Thierarzt am Schlacht- und Viehhof (2600 M., steigend bis 4400 M.). Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Jacobshagen: Thierarzt sofort zur Uebernahme der amtlichen Fleischschau. Bewerbungsgesuche umgehend an den Magistrat. — Kiel: 2. Assistenzthierarzt zum April. (2100 M. Gehalt, Anstellung auf Dienstvertrag gegen beiderseitige vierteljährliche Kündigung.) Gesuche bis 26. März cr. an den Magistrat. — Magdeburg: Schlachthofthierarzt zum 1. April cr. (Zunächst 1 Probejahr bei vierteljährlicher Kündigung. 175 M. Remuneration pro Monat. Bei Bewährung Anstellung als Beamter auf Kündigung. Bewerber ist verpflichtet, auf dem Schlachthof zu wohnen.) Bewerbungen bis 12. März an den Magistrat. — Neustädtel i. Schl.: Thierarzt. (Aus der mit dem 1. April einzuführenden obligatorischen Fleischbeschau ca. 1200 M.) Meldungen an die Polizeiverwaltung. — Pritzwalk: Schlachthofverwalter (1800 M. nebst 150 M. für Brennmaterial, freie Wohnung, keine Praxis). Bewerbungen an den Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Schlachthausinspector zum 1. April cr. (1000 M. pensionsfähiges Anfangsgehalt; 200 M. für Marktcontrole; Wohnung etc. im Werthe von 200 M.; event. Trichinenschaugebühren. Privatpraxis. Anstellung zunächst auf vierteljährliche Kündigung, darauf dauernd). Bewerbungen bis 5. März an den Magistrat. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — Wolkenstein i. S.: Thierarzt als wissenschaftlicher Fleischbeschauer, mit Staatsbeihülfe und Privatpraxis. Anmeldungen beim Stadtrath.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Hohnstein (Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Vorläufig bis 1. Juli 1903 500 M. jährliche Staatsbeihülfe.) Meldungen bis 15. Februar an den Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Pollnow: Thierarzt sofort. (300 M. Fixum und ca. 1000 M. Einnahmen aus der Fleischbeschau; ausserdem Privatpraxis.) Bewerbungen umgehend an den Magistrat. Ueber diese Stelle ist Thierarzt Jackschath in Reinickendorf bereit Auskunft zu ertheilen. — Rakwitz (Posen): Thierarzt. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat. — Schkölen, Thüringen: Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt für Praxis. Demselben wird die Schlachthausaufsicht übertragen. Bewerbungen an den Magistrat. — Willkischken (Kreis Tilsit): Thierarzt. Anfragen an den Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins daselbst.

Besetzt: Bezirksthierarztstelle in Regensburg.

Anfrage.

Für einen mir persönlich näher bekannten, practisch veranlagten jungen Thierarzt suche ich eine Assistentenstelle von sofort bis Ende September bei einem vielbeschäftigten Practiker.

Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Vetérinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 19.** **Ausgegeben am 8. Mai.**

Inhalt: **Schubert:** Das „Landsberger“ Rothlaufserum. — **Kühnau:** XXVIII. Berliner Mastviehausstellung. — **Referate:** Blin und Carouqeau: Die „Rinderpest“ in Ost-Asien ist eine hämorrhagische Septicämie aus der Gruppe der Pasteurellosen. — Eggmann: Ueber Zitzenstricturen bei Kühen. — Zimmermann: Toxicologie des chlorsauren Kaliums. — Aus der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Zur Gründung der „Vereinigung preussischer Schlachthof-Thierärzte“. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Aus dem bacteriologischen Institut der Serumgesellschaft m. b. H. zu Landsberg a. W. Director Dr. Schreiber.

Das „Landsberger“ Rothlaufserum.

Bearbeitet von
Thierarzt **B. Schubert**,
1. Assistent.

In den Veröffentlichungen des vergangenen Jahres über die Bekämpfung des Schweinerothlaufes findet man, abgesehen vom Pasteur'schen Verfahren, das ohne Serum arbeitet, gewöhnlich zwei Arten von Rothlaufserum unterschieden, nämlich das Susserin (Höchst) und das „Lorenz'sche Serum“, zu welch letzterem das in der Impfanstalt der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer zu Prenzlau, ferner das in Darmstadt von Lorenz hergestellte und das Landsberger Serum gerechnet werden.

Da aber bereits seit über Jahresfrist vom Landsberger Institut ein Rothlaufserum hinausgegeben wird, das nach seiner Zusammensetzung und nach der Art seiner Wirkung etwas von allen bisher existirenden Serumarten Verschiedenes ist, kann die erwähnte Eintheilung nicht mehr aufrecht erhalten werden. Vorher hatte die Gegenüberstellung von Susserin und „Lorenz'schem Serum“ auch nur insofern eine gewisse Berechtigung, als das Susserin ursprünglich ohne Injection von Rothlauf-Reinculturen angewendet wurde, was sich indessen zur Erzielung einer dauernden Immunität bald als unzureichend erwies. Heute kommen, was Schutzimpfungen anbelangt, sämmtliche Rothlauf-Serumarten mit Einschluss des Susserin in der zuerst von Lorenz angegebenen Weise zur Anwendung, d. h. es wird nach der Seruminjection zur Erzielung einer dauernden, activen Immunität eine Reincultur von Rothlaufbacillen eingeimpft, eine Methode, die weiterhin zur „Simultan-Methode“ modificirt und von Landsberg aus als solche empfohlen und seit dem Frühjahr 1899 endgültig in die Praxis eingeführt worden ist. Die Bezeichnung „Lorenz'sches Serum“ passt, streng genommen, nur auf das alte, Lorenz patentirte, ausgefällte Präparat, welches wohl überhaupt nicht mehr hergestellt wird und durch Aussalzen der wirksamen Bestandtheile des Blutes gegen Rothlauf immunisirter Schweine vermittelst Calciumchlorid und Ammoniumsulfat und nachheriges Wiederauflösen in einer zugleich conservirend wirkenden Flüssigkeit gewonnen wurde. Sämmtliche heute gebräuchlichen Rothlaufsera sind etwas Anderes als dieses alte Lorenz'sche Serum, nämlich reines, lediglich durch Centrifugiren frischen Blutes gewonnenes Serum mit geringen conservirenden Zusätzen. Als serumliefernde Thierart wurde von Lorenz, wie bereits erwähnt, anfangs das Schwein, später das Pferd *) benutzt; in Höchst wird das Susserin von Pferden, das Prenzlauer Serum ebenfalls von Pferden gewonnen. In Landsberg wurden ausser Pferden zuerst Rinder **) in grösserem Massstabe zur Rothlaufserum-Gewinnung verwendet; Schafe erwiesen sich nicht als zweckentsprechend. Vom Gesichtspunkte der Herstellungsweise betrachtet, ist demnach jetzt keines der Rothlauf-Serumfabricate als „Lorenz'sches Serum“ zu bezeichnen, während die Bezeichnung „Lorenz'sche Methode“ auf die Anwendungsweise aller Rothlaufsera passt, soweit es sich um Schutzimpfungen handelt.

Seit dem Bekanntwerden der neuesten Forschungen Ehrlich's und seiner Mitarbeiter auf dem Gebiete der Immunitätslehre sind im bacteriologischen Institut der Serumgesellschaft zu Landsberg a. W. unter der Leitung des Institutsdirectors Herrn Dr. Schreiber Versuche angestellt, um auf Grund der durch Ehrlich's Arbeiten erschlossenen neuen Kenntniss von dem Wesen und Zustandekommen der Immunität die hierfür in Betracht kommenden, durch Ehrlich's Seitenkettentheorie speciell für die Hämolysine klargelegten Verhältnisse für die künstliche Immunisirung gegen die Schweineseuchen zu prüfen und für die Impfpraxis verwendbar zu machen. Die bei diesen Arbeiten, bezüglich des Rothlaufs erzielten, im Nachstehenden veröffentlichten Resultate erscheinen geeignet, die übliche, im Uebrigen

*) Bericht des internationalen thierärztlichen Congresses zu Baden-Baden von 1899.

**) Vgl. Kitt, Rothlaufserum von der Kuh. Monatshefte für practische Thierheilkunde Bd. XII.

angeführte Eintheilung der Rothlaufsera nicht mehr als zutreffend gelten zu lassen und namentlich dem „Landsberger“ Rothlaufserum eine besondere Stellung unter den gebräuchlichen Serumarten zu sichern, so dass man in Zukunft zu unterscheiden haben wird: Landsberger Serum auf der einen und die übrigen ihrer Wirkungsweise und Zusammensetzung nach gleichartigen Sera auf der anderen Seite. Mögen auch die heute fast allgemein geltenden und bei diesen Arbeiten acceptirten Anschauungen von der Wirkungsweise immunisirender Substanzen noch mannigfache Wandlungen und Erweiterungen erfahren, jedenfalls haben unsere Versuche auf diesem Gebiete zu Ergebnissen geführt, die, an der Hand der neuesten Ehrlich'schen Theorien gewonnen, einen thatsächlichen Fortschritt in der Bekämpfung des Schweinerothlaufs durch Anwendung des „Landsberger Serums“ bedeuten.

Nach Ehrlich erklärt sich bekanntlich das Zustandekommen der durch Einverleibung eines hochwerthigen Immunserums in dem Thierkörper erzeugten passiven Immunität gegen den entsprechenden bestimmten Krankheitserreger durch ein Zusammenwirken des in dem eingeimpften Immunserum enthaltenen Immunkörpers und des vom Körper des Impflings stammenden Complementes, welche beide vereinigt die in die Blutbahn eingedrungenen Bacterien vernichten. Ferner ist das Eintreten dieses Vorganges nur dann gesichert, wenn in genügender Menge passendes Complement vom Körper des geimpften Thieres geliefert wird. Dieses ist jedoch durchaus nicht immer der Fall. So wies z. B. Marx*) darauf hin, dass die bei den Prüfungen der Rothlaufserum-Fabricate in der prüfungstechnischen Abtheilung des Instituts für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. oft beobachteten grossen Unregelmässigkeiten in den mit Mäusen aufgestellten Prüfungsreihen ihre Ursache in einer nicht constanten und oft nur sehr geringen Menge des vom Mäuseorganismus gelieferten Complementes haben. Die Versuche, die Marx deshalb mit künstlicher Einverleibung frischen complementhaltigen Serums machte, blieben erfolglos, und es konnte eine Verbesserung der Prüfungsmethode auf diesem Wege nicht erzielt werden. Dieses gelang erst, als Serum und Cultur den Mäusen in einem Zeitabstand von 24 Stunden eingeimpft wurden, ersteres subcutan, letztere intraperitoneal, so dass der Organismus einerseits Zeit hatte, in genügender Menge Complemente zu bilden, und andererseits der durch dieses Complement activirte Immunkörper sofort auf die injicirten Rothlaufbacillen einwirken konnte.

Auch im Landsberger Laboratorium wurden vielfach Versuche gemacht, durch Hinzufügung frischen, complementhaltigen Serums eine bessere Wirkung des Immunserums gegen Schweineseuche und Geflügelcholera zu erreichen, aber ebenfalls ohne wesentlichen Erfolg. Für Heilimpfungen gegen Rothlauf in der Praxis konnte diese Methode von vornherein nur wenig aussichtsvoll erscheinen, weil einmal die Impfung dadurch complicirter wurde und dann auch bei der bekannten Unbeständigkeit des Complements es schwierig gewesen wäre, immer ausreichende Mengen genügend frischen Serums vorräthig zu halten oder rasch d. h. frisch genug an den Ort seiner Verwendung zu befördern. Wollte man daher eine Verbesserung der Serumwirkung erzielen, so war man immer wieder auf das vom Körper des Impflings gelieferte natürliche Complement angewiesen, und es kam nur darauf an, ein Immunserum ausfindig zu machen, dessen Immunkörper sofort nach der Einimpfung die nöthige Menge auf ihn passenden Complementes vorfände. Auch hier gaben Ehrlich's Forschungen den entscheidenden Fingerzeig. Ehrlich*) hatte nachgewiesen, dass neben und unabhängig von einander eine ganze Anzahl von verschiedenartigen Complementen im normalen Blutserum vorkommen. Reichte also eine Art Complement nicht aus, wie es Marx bei den Mäuseversuchen erfahren hatte, um eine genügende Menge des Immunkörpers rasch zu activiren, so musste man eine oder mehrere andere Arten der verschiedenen, verfügbaren Complemente zur Mitwirkung heranzuziehen suchen, indem man verschiedenartige Immunkörper gleichzeitig zur Anwendung brachte.

Die für die Prüfungen des Rothlaufserums äusserst werthvolle und verhältnissmässig sehr genau arbeitende verbesserte Prüfungsmethode von Marx wird seit ihrer Veröffentlichung bei den Vorprüfungen des für die staatliche Prüfung bestimmten Rothlaufserums im Landsberger Institut ständig angewendet, sofern es sich um die Prüfung eines einheitlichen Serums handelt, d. h. eines Serums, das entweder vom Pferde oder vom Rinde stammt. Handelte es sich dagegen um die Prüfung eines Gemisches von Pferde- und Rinderimmunserum, so zeigte es sich, dass hier das Intervall von 24 Stunden überflüssig war. Wurde hierbei den Mäusen das Serum subcutan und die Cultur 1 Stunde später intraperitoneal applicirt, so erhielt man völlig ausreichend constante Reihen, eine Thatsache, die uns vom Frankfurter Institut aus bestätigt und daselbst für gemischte Proben unseres Serums bei der staatlichen Prüfung berücksichtigt wurde und die vollständig im Einklang steht mit der von Ehrlich auch für die Bacteriolysine angenommenen,**) durch Versuche, die auf seine Veranlassung von Sachs **) mit Ziegenserum angestellt wurden, bestätigten Vielheit der im Blute vorkommenden Complemente. In unserem Falle reichte eben die Summe der beiden auf die beiden verschiedenartigen — vom Pferde und vom Rinde stammenden — Immunkörper passenden, vom Mäuseorganismus gelieferten Complemente bereits nach 1 Stunde aus, um die Rothlaufbacillen unschädlich zu machen; der Organismus brauchte keine längere Zeit, um erst neues Complement zu bilden.

Für die Richtigkeit dieser Anschauung von der Wirkungsweise eines Immunserums spricht auch die Thatsache, dass es in den meisten Fällen unmöglich ist, ein an Rothlauf bereits heftig erkranktes Schwein durch gesteigerte Dosen eines auch noch so hochwerthigen einheitlichen Immunserums zu retten. Der Schweineorganismus kann eben auch nur in begrenztem Maasse ein zu dem einen Immunkörper passendes Complement liefern und braucht naturgemäss eine gewisse Zeit, um solchen neu zu bilden, während welcher das erkrankte Thier der vorschreitenden Erkrankung erliegt.

*) „Die Werthbestimmung des Schweinerothlauf-Serums.“ Aus d. Kgl. Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. Von Stabsarzt Dr. Marx, Mitglied des Instituts. No. 6 der „Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift“, Jahrgang 1901.

*) Croonian Lecture, März 1900. „Ueber die Immunität mit besonderer Berücksichtigung des Zellllebens“. Vortrag von Geh.-Rath Prof. Dr. Ehrlich.

**) Croonian Lecture loc. cit. und Deutsche medic. Wochenschrift 1901, No. 50—52, „Die Schutzstoffe des Blutes“. Aus dem Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. P. Ehrlich.

Der Theorie nach musste also für Heilimpfungen an bereits am Rothlauf erkrankten Schweinen oder an künstlich mit Rothlauf inficirten Versuchsthieren ein gemischtes Immunserum eine um so viel kräftigere Wirkung, seine Anwendung einen um so viel sichereren Erfolg versprechen, als die Anzahl der Mischungscomponenten eine grössere war, d. h. die Anzahl der verschiedenartigen Immunkörper, sofern sie alle im Körper des Impflings passende, zur sofortigen Bindung geeignete und bereite Complemente vorfanden.

Wenn z. B. Pf. — J. E. die Immunisirungseinheit eines vom Pferde gewonnenen und Rd. — J. E. eine solche eines vom Rinde gewonnenen Immunserums bezeichnet, und C. E. die zur Activirung einer solchen Einheit nöthige Complementsmengen, so mussten bei Anwendung einheitlichen Immunserums (etwa vom Pferde oder vom Rinde stammend) im günstigsten Falle folgende Verhältnisse Platz greifen:

1. 100 Pf. — J. E. binden 100 Pf. — C. E. und
2. 100 Rd. — J. E. „ 100 Rd. — C. E.

In beiden Fällen hat man also, vorausgesetzt, dass wirklich 100 C. E. zur sofortigen Bindung bereit vorhanden waren, eine complete Wirkung des Immunserums = 100, was als genügend bei einer Schutzimpfung angenommen werden kann, wobei ja verhältnissmässig geringe und genau abgemessene Quantitäten Reinculturen dem Thierkörper künstlich einverleibt werden.

Giebt man nun bei einer Heilimpfung, wo eine höhere Dosis nöthig ist, weil der erkrankte Organismus sozusagen mit Rothlaufbacillen überschwemmt ist, etwa 200 J. E. eines einheitlichen Immunserums, so ist die Wahrscheinlichkeit, dass 200 C. E. zur Wirkung bereit vorgefunden werden, erfahrungsgemäss geringer. Man würde dann etwa folgendes Resultat erhalten:

1. 200 Pf. — J. E. finden vor und binden 150 Pf. — C. E. (50 Pf. — J. E. bleiben ohne Wirkung)

und 2. 200 Rd. — J. E. finden vor und binden 150 Pf. — C. E. (50 Rd. — J. E. bleiben ohne Wirkung).

Also in beiden Fällen nur eine incomplete Wirkung = 150, während doch die doppelt so grosse Dosis als bei der Schutzimpfung angewendet worden war.

Giebt man aber, ohne die Gesammtdosis zu erhöhen, eine Mischung von einander gleich hochwerthigem Pferde- und Rinderimmunserum zu gleichen Theilen, so erhält man, da beide Arten Immunkörper ja für sich allein sogar je 150 C. E. vorfanden, folgendes Resultat:

$$\left.\begin{array}{l} 100 \text{ Pf.} - \text{J. E.} \\ \text{und } 100 \text{ Rd.} - \text{J. E.} \end{array}\right\} \text{binden} \left\{\begin{array}{l} 100 \text{ Pf.} - \text{C. E.} \\ 100 \text{ Rd.} - \text{C. E.} \end{array}\right.$$

200 J. E. binden 200 C. E.,

also eine complete Wirkung, die um 50 Einheiten höher, gleich 200 ist.

Um diese theoretischen Berechnungen am Thierversuch zu prüfen, wurden Immunsera verschiedener Thierspecies — Schaf, Ziege, Schwein, Kaninchen, Rind, Pferd — in verschiedenen Mischungscombinationen an Mäuse verimpft. Es muss jedoch im Voraus bemerkt werden, dass es nicht in allen Fällen gelang, ein so hochwerthiges Immunserum zu gewinnen, dass es ohne Weiteres mit dem vom Pferde erzielbaren in seinem Immunisirungswerthe gleichgesetzt werden konnte, und daher rühren auch die Fälle von nur wenig ins Gewicht fallender besserer Wirkung des gemischten Serums. Z. B. gelang es nicht, von der Ziege durch einmalige intravenöse Injection von 5,0 ccm Rothlauf-Bouilloncultur stärkster Virulenz ein Immunserum zu erzielen, was von Voges und Schütz*) als möglich hingestellt wurde; auch eine zweite, gleich grosse Culturdosis, intravenös applicirt, hatte keinen anderen Erfolg, obwohl jedesmal eine heftige, ca. 6 Stunden andauernde Allgemeinreaction eintrat.

Ferner zeigte sich bei diesen Versuchen, dass durchaus nicht allen Immunserum-Arten im Blutserum des geimpften Thieres ein auf sie passendes Complement in gleicher Menge finden. Schon bei Sobernheim's**) Experimenten hatte sich gezeigt, dass in verschiedenen Fällen ein durch Immunisirung gewisser Thierarten (Schaf, Hamster) gegen Milzbrand gewonnenes Anthrax-Immunserum nur für dieselbe Thierart eine Schutzwirkung entfaltete, eine Erfahrung, die auch Neisser***) im früheren Steglitzer Institut bei der Nachprüfung dieser Experimente mit von Schafen gewonnenem Milzbrand-Immunserum bei Mäusen machte; es war ihm nicht möglich, mit diesem für Schafe sehr wirkungsvollen Serum Mäuse gegen die Folgen der Milzbrand-Infection zu schützen. Auch scheinen sich gewisse Immunserumarten oder die auf ihre Immunkörper passenden Complemente bei ihrer Wirkung im Thierkörper gegenseitig zu beeinflussen, da in einzelnen Fällen die Wirkung einer solchen Mischung nicht stärker war als die jeder Serumart für sich allein und sich das Marre'sche Intervall von 24 Stunden zwischen Serum- und Culturinjection (letztere intraperitoneal) als unentbehrlich erwies. Zur näheren Erläuterung der für diesen Fall in Betracht kommenden Versuchsreihe diene die folgende Tabelle. Es sei noch bemerkt, dass das Serum stets subcutan applicirt wurde, während die Rothlauf-Reinculturen intraperitoneal gegeben und von einem Stamm gewählt wurden, der sich seit ca. 1 vollen Jahre als constant in der Virulenz erwiesen hatte und zwar Mäuse in 2—3 Tagen sicher tödtete bei einer Dosis = 0,01 ccm Bouilloncultur.

A.

Mäuse	Immunserum		Rothlauf-Cultur		Verlauf der Impfung
	Mischung	Menge	Zeit	Menge	
No. 1	Schweine- u. Rinder-S.	0,01	1 Stunde später	0,01	† 5. Tag
„ 2	„	„	„	„	† 3. „
„ 3	„	0,015	„	„	† 3. „
„ 4	„	„	„	„	† 3. „
Controlmaus	—	—	—	„	† 2. „
No. 5	Schweine- u. Rinder-S.	0,01	24 Stunden später	„	† 3. „
„ 6	„	„	„	„	† 7. „
„ 7	„	0,015	„	„	† 6. „
„ 8	„	„	„	„	blieb leben

Man sieht also, dass trotz der Anwendung eines polyvalenten, gemischten Serums die Wirkung bei nur einstündigem Intervall eine erheblich schwächere war; sämmtliche 8 Mäuse erhielten das Serum genau zur gleichen Zeit.

Für diese Zusammensetzung (Schweine- und Rinderserum) liegen also offenbar die Verhältnisse anders als für die aus Pferde- und Rinderserum bestehende, welch letztere, wie die

*) Deutsche medicin. Wochenschrift 1898, No. 4.

**) Croonian Lecture loc. cit.

***) Croonian Lecture loc. cit. und Bericht des Steglitzer Instituts, Juni 1896 bis Sept. 1899. Von Prof. Dr. W. Dönitz.

folgenden Tabellen zeigen, weit günstigere und mit der obigen theoretischen Berechnung der Wirkung gemischten Serums übereinstimmende Resultate ergaben.

B.

Mäuse No.	Immunserum Art	Menge	Rothlauf-Cultur Zeit	Menge	Verlauf der Impfung	Immunserum Art	Menge	Verlauf der Impfung	Mäuse No.
1	Pferde-serum α	0,01	24 St. später	0,01	† 4. Tag	Rinder-serum β	0,01	† 3. Tag	1
2	„	„	„	„	† 5. „	„	„	† 7. „	2
3	„	0,015	„	„	† 3. „	„	0,015	† 5. „	3
4	„	„	„	„	† 4. „	„	„	† 6. „	4

C.

Mäuse	Immunserum Mischung	Menge	Rothlauf-Cultur Zeit	Menge	Verlauf der Impfung
No. 1	Pferde- und Rinder-S. (α und β)	0,01	24 Stunden später	0,01	† 5. Tag
„ 2	„	„	„	„	† 7. „
„ 3	„	0,015	„	„	† 4. „
„ 4	„	„	„	„	† 7. „

In den Tabellen B. u. C. haben wir einen Fall, auf den weiter unten noch hingewiesen werden wird, dass nämlich auch die Vereinigung zweier für sich allein nicht gerade hochwerthiger Sera doch noch eine leidliche Wirkung ergiebt.

Dass übrigens in allen Reihen hier und da plötzliche Unregelmässigkeiten vorkommen, wird Niemanden überraschen, der sich längere Zeit mit derartigen Versuchen beschäftigt hat.

Eine zweite, mit denselben Componenten, α u. β, angelegte Reihe ergab ein noch weit günstigeres Resultat.

D.

Mäuse	Immunserum Mischung	Menge	Rothlauf-Cultur Zeit	Menge	Verlauf der Impfung
No. 1	Pferde- und Rinder-S. (α und β)	0,01	24 Stunden später	0,01	† 5. Tag
„ 2	„	„	„	„	† 7. „
„ 3	„	0,015	„	„	blieb leben
„ 4	„	„	„	„	„ „

Zum Vergleiche sei noch die Tabelle mit derselben Mischung, aber einstündigem Intervall, angeführt.

E.

Mäuse	Immunserum Mischung	Menge	Rothlauf-Cultur Zeit	Menge	Verlauf
No. 1	Pferde- und Rinder-S. (α u. β)	0,01	1 Stunde später	0,01	† 6. Tag
„ 2	„	„	„	„	† 8. „
„ 3	„	0,015	„	„	† 5. „
„ 4	„	„	„	„	† 8. „

Die beiden noch folgenden Tabellen sind ein Beispiel für die Wirkung der Vereinigung zweier Componenten, von denen der eine ganz hochwerthig, der andere von geringerer Werthigkeit ist.

F.

Mäuse	Immunserum Art	Menge	Rothlauf-Cultur Zeit	Menge	Verlauf
No. 1	Pferde-S. γ	0,01	24 Stunden später	0,01	blieb leben
„ 2	„	„	„	„	„
„ 3	„	0,015	„	„	„
„ 4	„	„	„	„	„
No. 1	Rinder-S. δ	0,01	24 Stunden später	0,01	† 4. Tag
„ 2	„	„	„	„	† 5. „
„ 3	„	0,015	„	„	† 8. „
„ 4	„	„	„	„	blieb leben

G.

Mäuse	Immunserum Mischung	Menge	Rothlauf-Cultur Zeit	Menge	Verlauf
No. 1	Pferde- und Rinder-S. γ u. δ	0,01	24 Stunden später	0,01	blieb leben
„ 2	„	„	„	„	† 8. Tag an Mäuse-Typh.
„ 3	„	0,015	„	„	blieb leben
„ 4	„	„	„	„	„

Es kann nur für die Richtigkeit unserer obigen theoretischen Erwägung sprechen, wenn ein hochwerthiges und ein geringeres Immunserum zusammen, ohne Erhöhung der Dosis, eine ebenso gute Wirkung haben wie das hochwerthige für sich allein.

Zum Vergleich folge noch die entsprechende Reihe mit einstündigem Intervall.

H.

Mäuse	Immunserum Mischung	Menge	Rothlauf-Cultur Zeit	Menge	Verlauf
No. 1	Pferde- und Rinder-S. γ u. δ	0,01	1 Stunde später	0,01	† 6. Tag
„ 2	„	„	„	„	blieb leben
„ 3	„	0,015	„	„	† 4. Tag
„ 4	„	„	„	„	† 10. Tag

Es kam auch ein Fall zur Beobachtung, in dem es gelang, einer Maus, der 4 Stunden vor der Seruminjection die Cultur injicirt worden war, durch Anwendung eines Gemisches von Pferde- und Rinderserum in Dosis von 0,015 acht Tage am Leben zu erhalten, während die nur mit Pferdeserum vier Stunden nach der Culturinjection geimpften Mäuse bereits am 3. und 4. Tage starben.

Für eine dreifache Combination, wie sie versucht wurde mit Schweine-, Pferde- und Rinderserum und mit Pferde-, Rinder- und Kaninchenserum, gelang es bisher nicht, geeignete, eine sichtlich bessere Wirkung ergebende Componenten zu finden. Auch die Mischung von Schaf- und Pferde-Immunserum bewährte sich nicht als eine Verbesserung.

Ausser den im Obigen zum Theil veröffentlichten Laboratoriumsversuchen, die im Ganzen durchaus zur Fortsetzung und Erweiterung auffordern und noch nicht abgeschlossen sind, ergaben aber auch die Impfungen in der Praxis mit unserem neuen, polyvalenten Serum einen ermuthigenden Erfolg. Es liegt auf der Hand, dass dieser Erfolg nur bei Impfungen bereits er-

krankter Bestände ein in's Auge fallender sein konnte, also bei Heil- bezw. Nothimpfungen, da die Schutzimpfung bei wirklich gesunden Thieren erfahrungsgemäss auch mit hochwerthigem einheitlichen Immunserum bei simultaner Culturinjection ohne Bedenken vorgenommen werden kann.

Im Nachstehenden folgt die Statistik der im Jahre 1901 mit Landsberger Serum ausgeführten Impfungen, welche ohne weiteren Commentar für das Gesagte spricht.

Aus den eingegangenen Berichten*):

Summe der geimpften Thiere: 97321,
Simultan-Impfungen: 77682,
Getrennte Impfungen: 6941,
Heilimpfungen: 1586, davon
geheilt: 1227 = 77,4 pCt.,
Impfrothlauf: 5 = 0,0056 pCt.

Die Impfungen vertheilen sich:

Provinzen etc.	Geimpfte Thiere Sa.	Simultan	Getrennt	Heilimpfung Sa.	Heilimpfung geheilt	Impfrothlauf
Provinz Ostpreussen	6260	5552	413	189	142	—
„ Westpreussen	18552	14634	749	173	98	—
„ Brandenburg	6479	4174	132	106	98	1
„ Pommern	571	220	351	10	10	—
„ Posen	13554	11289	1290	157	105	—
„ Schlesien	6646	6453	157	50	31	1
„ Sachsen	4889	3678	262	56	52	1
„ Schleswig-Holstein	1475	1319	142	16	15	-
„ Hannover	1643	1643	—	9	8	—
„ Westfalen	1594	1457	18	23	17	—
„ Hessen-Nassau	1468	1428	39	1	—	—
Königreich Bayern	2516	2252	182	89	13	—
„ Sachsen	273	161	58	55	52	—
„ Württemberg	122	84	38	2	2	—
Grossherzogthum Mecklenburg	7385	5195	772	113	84	1
„ Sachsen-Weimar	140	90	50	—	—	—
Herzogthum Braunschweig	1175	626	279	8	6	—
„ Anhalt	402	393	5	4	7	-
Fürstenthum Reuss	45	45	—	—	—	—
„ Lippe-Detmold	373	373	—	—	-	
Elsass-Lothringen	202	—	202	—	—	—
Oesterreich-Ungarn	20937	15996	1802	525	487	1
Russland	620	620	—	—	—	—

Rund 78% erfolgreicher Heilimpfungen sind sicherlich ein befriedigender Procentsatz, wenn man bedenkt, dass dieselben oft zu spät ausgeführt werden oder auch in Fällen chronischen Rothlaufs mit erheblichen anatomischen Veränderungen (Pericarditis) und wie häufig selbst von Thierärzten Schweine mit Rothlaufserum behandelt werden, die von einer anderen Krankheit als Rothlauf, z. B. Schweineseuche und Schweinepest, befallen sind!

Wie bereits angedeutet, erhebt diese Veröffentlichung nicht den Anspruch, ein nach allen Seiten hin abgeschlossenes Resultat zu bringen. Sie will nur auf das Unzutreffende der heute üblichen Unterscheidung der Rothlaufserum-Fabricate hindeuten und den Weg kennzeichnen, auf welchem vom Landsberger Seruminstitut ein Fortschritt in der wirksamen Bekämpfung der Schweineseuchen angestrebt wird. Immerhin aber geben uns die bisher mit dem polyvalenten Serum erzielten Resultate das Bewusstsein, dass wir mit unseren Arbeiten auf dem rechten Wege sind, wenn wir auch natürlich die Möglichkeit eines weiteren Ausbaues dieser neuen Methode zugeben und unausgesetzt daran arbeiten.*)

Blicken wir auf das bisher Erreichte zurück, so dürfen wir uns wohl der Ueberzeugung hingeben, dass es ein prophetisches Wort gewesen ist, welches Ehrlich in seinem mehrfach citirten, in „Croonian Lecture“ veröffentlichten Vortrage „über die Immunität“ ausgesprochen hat: „Es ist zu erwarten, dass das Studium der „Haptine“ (d. s. haptophore Gruppen der Seitenketten, in unserem Falle Complemente) nicht nur Licht bringen wird in die feineren Details des Zellen-Stoffwechsels, sondern sich auch auf dem Gebiete der Pathologie und Therapie als fruchtbar erweist“.

Fassen wir zum Schluss die Hauptpunkte unserer Veröffentlichung noch einmal zusammen, so sind es folgende:

1. Das Vermischen mehrerer zusammen passender Immunsera ist ein Fortschritt in der Immunisirung.

2. Das Landsberger Rothlaufserum ist etwas Anderes als alle bisher bekannten Rothlaufsera, nämlich ein polyvalentes Serum, d. h. ein Gemisch von Immunserum, das von verschiedenen Thierarten gewonnen wurde.

3. Diese Zusammensetzung des Landsberger Serums ist eine Verbesserung, denn es hat **bei nicht erhöhter Dosis** eine raschere und kräftigere Wirkung als jedes noch so hochwerthige einheitliche Immunserum.

XXVIII. Berliner Mastviehausstellung.

Von
Kühnau-Cöln,
Schlachthofdirector.

Die diesjährige Berliner Mastviehausstellung ist von 125 Ausstellern mit 1083 Thieren beschickt worden. Nach Gattungen geordnet waren vertreten 640 Rinder, und zwar 131 Kälber und 509 Stück Grossvieh, 213 Schafe, und zwar in 75 Loosen 29 Lämmer und 46 ältere Schafe, sowie in 98 Loosen 230 Schweine.

Die Rinderabtheilung hielt sich im Allgemeinen auf der Höhe des Vorjahres, indessen ist bemerkenswerth, dass Schlesien diesmal kein Rind zur Ausstellung entsandt hat. Reichlich war vertreten Posen mit 275 Rindern. Fast durchweg waren es Simmenthaler, Holländer und Oldenburger, welche sich auf die einzelnen Classen vertheilten. Das Shorthornblut ist gänzlich zurückgetreten, trotzdem konnte man ersehen, dass da, wo die Haltungsbedingungen für die Shorthorns in Posen günstig sind, sich recht gute Marktwaare herrichten lässt. Ein Aussteller, welcher vier Fersen ausgestellt hatte, holte sich einen ersten und einen zweiten Preis (Graf Potocki-Bendlewo). Unter den Stämmen des deutschen Tieflandes wie auch unter dem Höhenvieh waren aus Posen sehr gute Mastrinder ausgestellt. Bei gutem Gebäude zeigten namentlich die Holländer und Simmenthaler im Rücken und der Keule gute volle Formen, ohne übermässig fett zu sein, ja bei manchen war der Mast-

*) Von 507 ausgesandten Fragekarten sind leider nur 208 wieder zurückgekommen, sodass die Statistik noch nicht einmal über die Hälfte aller Impfungen Aufschluss giebt. Ausserdem haben mehrere Berichterstatter keine zahlenmässige Aufstellung ihrer Impfung gebracht, sondern nur vom günstigsten Ausfall derselben gesprochen.

*) Vgl. „Ergebniss der Impfungen mit Septicidin gegen Schweineseuche und Schweinepest im Jahre 1901“ von Dr. Schreiber. Berl. Thierärztl. Wochenschrift. No. 8, 1902.

zustand noch durchaus verbesserungsfähig. Den Holländern überlegen erwiesen sich aber doch die posenschen Simmenthaler, und namentlich zwei Mäster (Mahncke-Wierzbiczany bei Argenau und Stich-Kaiserhof bei Duschnik) hatten in der Classe der jungen und älteren Ochsen Mustersammlungen ausgestellt, weshalb ihnen auch mit vollem Recht die Stadtpreise der Stadt Berlin für vorzügliche Marktwaare zuerkannt wurden. Wenn die Posener in der Classe der $2^1/_2$ bis $3^1/_2$jährigen Ochsen nicht ebenso gut abschnitten, so lag das nicht an dem Mangel von guten Mastthieren, sondern vielmehr daran, dass in dieser Classe sowohl unter den Stämmen des deutschen Tieflandes, als auch unter dem Höhenvieh aus Braunschweig, Ostpreussen und Pommern mindestens gleichwerthige, wenn nicht noch bessere Thiere ausgestellt waren. Trotzdem hätte auch hier beinahe eine Collection von Oldenburgern von der Herrschaft Wierzbiczany den Ehrenpreis der Stadt Berlin erhalten, wenn nicht die ganz vorzügliche Sammlung Simmenthaler von Bohm-Streesen bei Stargard mit concurrirt hätte. Streesen hat auf seine Sammlung 3 Preise, darunter einen ersten und die silberne Medaille eingeheimst. Gegen die Posener, Pommern und Braunschweiger fielen die Rinder aus Brandenburg, Westpreussen und Mecklenburg ab, besonders was die Sammlungen anbetrifft, eine Gruppe von Simmenthaler Ochsen aus Mecklenburg machte neben den anderen Thieren einen geradezu kläglichen Eindruck. Dagegen verdient hervorgehoben zu werden, dass auch Oldenburg recht gute Mastrinder zur Schau gestellt hatte. Bremer-Jethausen konnte deshalb in den meisten Classen erfolgreich concurriren. Erwähnenswerth ist ferner, dass die ostpreussischen Holländer verhältnissmässig zahlreich auf der Ausstellung vertreten waren, ja dieselben kamen zum Theil aus Gebieten (Anhalt, Braunschweig), welche weitab von dem eigentlichen Züchtungsgebiete belegen sind. Ein Zeichen, dass die zielbewussten Bestrebungen der Ostpreussischen Herdbuchgesellschaft Anerkennung gefunden haben. In geringerem Umfange findet sich hier dasselbe wieder, wie bei den Badener und Simmenthalern. Wer die früheren Ausstellungen gesehen hat, wird erstaunt gewesen sein, wie allmählich sich die Vertreter des Höhenviehs ihren Weg nach dem Norden und Nordosten Deutschlands gebahnt haben, so dass andere, namentlich die englischen Zuchten dagegen zurückgetreten sind.

Unter den Bullen sind es die leicht mästbaren Tieflandstämme, welche bei der Preisvertheilung gut abgeschnitten haben, aber auch hier waren hervorragende Simmenthaler zu sehen, so ein von dem Molkereibesitzer Bolle-Berlin gezogener und gemästeter $3^1/_2$ Jahre alter Bulle und ein von der Zuchtgenossenschaft Donaueschingen-Baar ausgestellter $4^1/_2$ Jahre alter Gelbscheck.

Wenn jetzt erst die Kälber Erwähnung finden, so geschieht es nicht deshalb, weil hier weniger gute Zucht- und Mastresultate zu verzeichnen sind, sondern es soll bei dieser Gruppe besonders darauf hingewiesen werden, dass man normal gebaute Thiere immer weniger zu sehen bekommt. Die Doppellender nehmen einen immer breiteren Platz ein. Es fanden sich diesmal geradezu unförmliche Fleischklumpen, die wahrlich doch zu denken geben, ob die Züchtung dieser Thiere überhaupt noch rationell betrieben werden kann. Gewiss wird der Fleischer diese Thiere mit Vorliebe kaufen; ob aber der Züchter trotz des grossen Preises auf die Kosten kommt und nicht im Allgemeinen bei den Mutterthieren mehr zusetzt, als er beim Verkauf der zur Schlachtung kommenden Kälber verdient, sollte in den Kreis einer sehr ernsthaften Erörterung gezogen werden. Wenn die Geburtsstatistik durchgegangen wird, so wird man mit Befremden wahrnehmen, wieviel Nothschlachtungen in Folge von Geburtshindernissen vorgenommen werden müssen. In vielen Fällen ist die massige Entwickelung der Kälber hieran schuld. Dies den einzelnen Züchtern zur Erkenntniss zu bringen, dürfte doch auch mit Sache der thierärztlichen Kreise sein.

Die Kälbermast steht unbestritten in Braunschweig und Hannover an der Spitze, das hat auch wieder die diesjährige Ausstellung ergeben. Durchschnittlich sind es die schwarzbunten Tieflandstämme, welche für die Kälbermast am besten geeignet sind.

Die Schafabtheilung war diesmal stärker beschickt, weil die goldene Staatsmedaille in dieser Gruppe zur Vertheilung kam. Unter den einzelnen Rassen fielen besonders die Hampshiredown's, Merino's und Shropshire's und ihre Kreuzungen auf. Nonne-Gross-Heidau hatte eine Sammlung vorzüglicher Lämmer und Schafe der Hampshiredownrasse ausgestellt und holte sich in Folge dessen den Staatspreis.

In der Schweineabtheilung waren 96 weisse Edelschweine, 25 Berkshires, 79 Landschweine und 30 sonstige Gattungen und Kreuzungen. Hier hatte auch die Zuchtgenossenschaft Donaueschingen-Baar ihre Zucht, Kreuzung des dortigen Landschweins mit Berkshire, welche unter dem Namen Tigerschwein bekannt ist, zum ersten Mal ausgestellt. Es waren schöne kräftige, lange Schweine, die im Speck recht derb anzufühlen waren. Sie sollen namentlich zur Wurstbereitung ein gutes Material liefern. Diese Art der Verwendung wurde auch durch Verleihung einer silbernen Medaille für die älteren Schweine anerkannt. Unter den weissen Edelschweinen ragten die Pommern hervor und wurde in Folge dessen auch dem Herrn Peters-Quilow die goldene Nathusius-Medaille für seine Sammlung zugesprochen. Unter den Berkshires waren besonders aus der Bremer Gegend vom Brauer Tenever gut gemästete Exemplare ausgestellt. Unter den anderen Schweinen waren es die von Stich-Kaisershof gesandten, welche durch ihren guten Bau und ihre gute Mästung sich vortheilhaft bemerkbar machten.

Von den Schafen und Schweinen gelangten ein Theil auch nach dem Schlachten zur Beurtheilung. Bei der Preiszuerkennung für die geschlachteten Schweine konnte wieder die Beobachtung gemacht werden, dass die äussere Form doch nicht immer den inneren Gehalt absolut sicher beurtheilen lässt, und dass hier nicht nur die Rasse, sondern vor Allem die Aufzucht und Mästung eine oft ausschlaggebende Wirkung hat. Aus dem Grunde sind aber gerade die Probeschlachtungen so ausserordentlich belehrend, und immer mehr sollte bei Abhaltung von Mastviehausstellungen darauf hingearbeitet werden, dass die ausgestellten Thiere auch nach der Schlachtung einer Beurtheilung und Prämiirung unterzogen werden.

Die Mastgeflügel-Ausstellung bot bemerkenswerthe Einzelheiten nicht. Unter den jungen Hühnern konnte man sogar Ausstellungsobjecte bemerken, die in den Rahmen einer Mastviehausstellung nicht hineinpassten.

Im Grossen und Ganzen kann auch die diesjährige Berliner Mastviehausstellung als gelungen bezeichnet werden. Indessen ist nicht zu verkennen, dass sich eine gewisse Ausstellungs

müdigkeit bemerkbar macht; namentlich ist in diesem Jahr ein grosser Theil von früheren Ausstellern ferngeblieben. Noch mehr Schwierigkeiten dürften der Ausstellung begegnen, wenn sie, wie beabsichtigt, im nächsten Jahre in der grossen romanischen Halle, welche auf dem Terrain des Zoologischen Gartens errichtet worden ist, abgehalten werden sollte. Ein Wechsel des Ausstellungsortes nach dieser Richtung hin dürfte leicht für das Gelingen der Ausstellung verderblich werden. Dagegen wäre ein Wechsel des Ausstellungsortes durchaus nicht bedenklich, wenn dabei andere Absatzgebiete ins Auge gefasst werden. Das rheinische Industriegebiet z. B. ist so aufnahmefähig, dass es für die Züchter und Mäster nur lohnend sein kann, hier durch eine Ausstellung auf die in Frage kommenden Bezugsquellen aufmerksam zu machen.

Referate.

Die „Rinderpest" in Ost-Asien ist eine hämorrhagische Septicämie aus der Gruppe der Pasteurellosen.

Von

Blin u. Carouqeau, Thierärzte beim Institut Pasteur in Natrang (Annam).

(Recueil 28. 2. 1902.)

Unter den Krankheiten, welche die Rinder in Ostasien heimsuchen, ist die unter der unrichtigen Bezeichnung „Rinderpest" bekannte Seuche die gefährlichste und verursacht den dortigen Züchtern sehr grosse Verluste.

Die Seuche tritt in den französischen Besitzungen alle Jahre auf. Ihre Virulenz ist aber äusserst verschieden. Mitunter sind die Seuchengänge sehr gelind und der Verlauf der Ansteckung ist kaum zu bemerken; mitunter ist die Mortalität aber sehr hoch, und wird jedes kranke Thier, das in eine bisher seuchenfreie Gegend kommt, zum Centrum eines Ansteckungsherdes. In Wirklichkeit herrscht die Seuche in Permanenz unter sporadischer Form, und bemerkt man, wenn man Indo-China bereist, überall abgemagerte Thiere mit thränenden Augen, mehr oder minder starkem Nasenausfluss, ohne dass von einem eigentlichen Seuchengang die Rede sein kann. Mit Beginn der Regenzeit treten aber die zahlreichen Seuchengänge ein, die auf dem Platze selbst entstehen, oft von selbst verschwinden, bisweilen aber in ganz grossen Landstrichen fast alle Rinder und Büffel hinwegraffen.

Die Seuche ist nicht nur durch ihre Sterblichkeit gefährlich, sie verhindert auch jeden Versuch, die einheimischen Rindviehrassen bezüglich des Fleisch- und Milchertrags zu verbessern, da Kreuzungsproducte äusserst empfindlich sind.

Die Seuche tritt beim Büffel und beim Rind auf, und zwar beim Büffel nur in acuter Form. Sie beginnt plötzlich mit Temperatursteigerung, Beschleunigung der Athmung, Congestion der Schleimhäute, Appetitmangel, Traurigkeit. Die Nasenlöcher sind weit offen, der Ausfluss ist gelblich, zunächst dünn, dann dick; gleichzeitig ist starker Speichelfluss zu bemerken; die Thränen fliessen beständig; die Hörner sind kalt; das Flotzmaul trocken; die zunächst harten Excremente werden weicher, es tritt eine blutdurchstriemte Diarrhoe ein; Husten ist klein, schmerzhaft, aber wenig häufig; derselbe dauert während der ganzen Erkrankung an.

Die Diarrhoe erschöpft die Patienten sehr rasch. Die Sterblichkeit ist sehr verschieden; in manchen Seuchengängen sind 90 pCt. der erkrankten Thiere eingegangen. In anderen Seuchengängen ist die Abheilung die häufigste Folge; der Uebergang zur chronischen Form ist die Ausnahme. Beim Büffel giebt die Thermometrie keinen Aufschluss über die Schwere der Erkrankung; bei dieser Species tritt der Tod bisweilen ein, ohne dass Hyperthermie beobachtet werden konnte.

Beim Rinde beobachtet man dagegen die acute Form nur zu Beginn der Infection, nach wenigen Tagen wird die Krankheit chronisch. Nur bei grossen Seuchengängen mit starker Ansteckungsfähigkeit ist die acute Form auch beim Rinde häufiger.

Die Erscheinungen beim Rinde sind dieselben wie beim Büffel, der Husten ist aber frequenter und häufiger werden Hauteruptionen beobachtet. In der chronischen Form magern die Thiere stark ab; der Husten ist sehr häufig; der Appetit ist unregelmässig, ohne Meteorisation; die Diarrhoe dauert an; die Temperatur schwankt sehr; die Augen liegen tief; die Thränen fliessen beständig. Die Krankheit dauert verschieden lang; Heilung ist sehr häufig, aber der Husten dauert noch lange nach. Einzelne Thiere werden cachectisch, widerstehen aber lange Monate.

Bei einzelnen Thieren ist die chronische Form äusserst gelind und bleibt auf den Darm beschränkt; sie äussert sich bei dem anscheinend gesunden Thiere durch die Schwankungen der Temperatur und durch den blutig-schleimigen Ueberzug der Excremente.

Die Läsionen der anderen Form sind congestiver und hämorrhagischer Natur; zu bemerken ist die absolute Integrität des Muskelsystems.

Die oberflächlichen Blutgefässe treten deutlich vor, sind stark mit Blut gefüllt; die serösen enthalten wenig leicht gefärbte Flüssigkeit. Die Lungen sind in ihrer ganzen Ausdehnung congestionirt, die bronchiale und tracheale Schleimhaut ist mit ecchymotischen Flecken bestreut; beim Büffel ist das interlobuläre Gewebe emphysematisch. Blutige Suffusionen bestehen auf dem Endocard besonders in der Nähe der Klappen. Die Darmschleimhaut ist entzündet und in ihrer ganzen Ausdehnung ecchymotisch; das submucöse Gewebe ist infiltrirt. Die Milz ist von ungefähr normaler Grösse und zeigt wie Nieren und Leber Congestionserscheinungen. Die Drüsen sind geschwollen, auf dem Schnitt hämorrhagisch; die Gehirnhäute sind mit Ecchymosen bestreut.

Bei der chronischen Form sind hauptsächlich die Lungen und der Darm lädirt. Die Pleura enthält selten Exsudat, sie ist auch selten verdickt oder mit Pseudomembranen bedeckt. Die Lungen sind elastisch, derb; meist wenig ausgedehnte pneumonische Herde sind unregelmässig in denselben vertheilt; ihre Oberfläche ist oft durch Infarcte gebuckelt. Die pneumonischen Herde sind auf der Schnittfläche braunroth; die Läsionen sind mitunter denjenigen der Lungenseuche sehr ähnlich; die kleineren Bronchien sind durch Schleimpfropfen verschlossen; oft finden sich auch weichliche Ulcerationen der Mucosa der grösseren Bronchien. Bei länger dauernder Krankheit findet man in Verkäsung begriffene Eiterherde in der Lunge vor. Die Bronchialdrüsen sind vergrössert und lassen beim Durchschneiden eine klare, bisweilen leicht opaleszirende Flüssigkeit abfliessen. In der Bauchhöhle ist häufig Exsudat vorhanden; das Bauchfell ist oft mit Pseudomembranen bedeckt. Die Schleimhaut des Labmagens ist entzündet, ecchymotisch; ebenso der Darm. Die Lymphorgane sind vorspringend, die

Mesenterialdrüsen geschwollen und saftig. Leber, Milz und Nieren sind wenig verändert.

Die Militärthierärzte Cassé und Traimbault hatten gezeigt, dass die Impfung des Blutes der erkrankten Thiere die Krankheit überträgt und dass das zur Zeit der ausgesprochensten Hyperthermie entnommene Blut die besten Resultate giebt. Gewöhnlich zeigt sich beim geimpften Thiere (Kalb) die Hyperthermie am 4. Tage, mitunter aber schon am 2., selten am 6. bis 9. Tage. Die Hyperthermie zeigt sich gewöhnlich um so früher, als eine grössere Blutmenge zur Impfung genommen wurde. Die Temperatur bleibt hoch bis zum Tode, fällt mitunter plötzlich, bisweilen ist sie grossen Schwankungen unterworfen.

Auch die Schwere der durch Impfung virulenten Blutes verursachten Erkrankung ist sehr verschieden; sie ist abhängig von der Virulenz des Blutes und kann bei gleicher Menge Impfstoff die Krankheit variiren zwischen einfacher Hyperthermie ohne andere Krankheitserscheinungen und tödtlichem Ausgang innerhalb 8 bis 14 Tagen. Ein Viertel ccm Blut genügt, um ein Kalb zu inficiren; in der Regel werden aber 20 ccm genommen. Das Blut des Impfthieres selbst wird virulent, sobald die Temperatur 40—40,5 ^{0} erreicht. Die Virulenzperiode dauert nur einige Tage, und ist es leicht, eine Serie von Versuchsthieren zu beschaffen, die mit dem virulenten Blut des Vorgängers geimpft wird. Wenn aber bei den ersten Passagen das Kalb noch getödtet wird, so verliert sich die Virulenz bei den nächstfolgenden, und bald ist die Erhöhung der Temperatur das einzige Injectionssymptom, worauf auch die Hyperthermie selbst unbedeutend wird.

Die Serie kann durch die Verimpfung von grossen Dosen auf junge Thiere prolongirt werden. Die Serien sind unter sich sehr verschieden; einzelne erlöschen nach sechs, andere schon nach zwei Monaten; es besteht hier wie bei der natürlichen Krankheit eine ganze Stufenleiter von verschiedenen Virulenzen.

Die experimentell erhaltene Krankheit weicht von der natürlichen ab durch die Seltenheit der chronischen Läsionen und hauptsächlich der pulmonären Localisationen.

Das Serum eines von der natürlichen Krankheit geheilten Thieres, welchem später grosse Dosen von virulentem Blut injicirt wurden, besitzt, wie schon Cassé und Traimbault nachwiesen, präventive Eigenschaften gegenüber der subcutanen Injection von Blut aus der Serie, die zur Immunisirung gedient hat. Die tracheale Injection des virulenten Blutes kürzt die Incubationsperiode ab.

Bezüglich der Uebertragung der Krankheit stellten sodann B. und C. fest, dass die Aufreibung des Nasenauswurfs auf die Maulschleimhaut nur unsicher ist; die Einführung in die Nasenhöhle ist viel sicherer; die intra-tracheale Injection von Nasenauswurf war gefährlich, die Cohabitation dagegen nur ein wenig sicheres Ansteckungsmittel.

Die Differentialdiagnose ist in den französischen Besitzungen von grösster Bedeutung, denn es müssen auf Grund des Seuchengesetzes die für Rinderpest vorgeschriebenen Maassregeln, einschliesslich der Abschlachtung, auf die Krankheit angewendet werden. Beim Büffel ist die Sicherung der Diagnose erschwert. Der Nasenauswurf, der Speichelfluss, das Thränen sind Symptome der Rinderpest; es fehlen aber bei der Obduction die croupösen Läsionen der Luftröhre und der grösseren Bronchien, die der Darmschleimhaut anhaftenden pseudomembranösen Platten sowie die necrotisirenden resp. caseificirenden Processe der verschiedenen Gewebe des Darmes. Andererseits ist bekannt, dass der Büffel ziemlich unempfindlich ist gegen Rinderpest, während er in Nord-China gegenüber der dortigen Seuche viel empfindlicher ist als das Rind. Bei der Rinderpest ist das Blut in allen Perioden der Krankheit virulent; die Läsionen sind virulent, und dauert die Virulenz auch nach dem Tode an; bei der ostasiatischen Seuche sind die Läsionen nur ausnahmsweise virulent, und verliert auch das in verschlossener Pipette aufbewahrte Blut nach 3 oder 5 Tagen seine Virulenz, während dasselbe bei Rinderpest viel länger virulent bleibt.

Wenn die Seuche gleichzeitig unter Rindern und Büffeln auftritt, bemerkt man, dass letztere an der acuten Form erkranken, während die Rinder viel unempfindlicher sind und zahlreiche Lungenläsionen zeigen. Es zeigt sich, dass dies nur Modificationen derselben Affection sind, und in diesen Fällen ist die Diagnose leicht, denn bei Vorhandensein von Lungenlocalisationen ist die Rinderpest ausgeschlossen. Es ist die ostasiatische Krankheit eine Pneumoenteritis oder besser eine hämorrhagische Septicämie des Rindes.

Dies wird durch die bacteriologische Untersuchung bekräftigt. Die Untersuchung der die kleinen Bronchien verschliessenden Schleimpfropfen ergiebt sehr zahlreiche Coccobacillen. Frischer Nasenauswurf enthält diesen Microben ebenfalls; die Untersuchung des Blutes dagegen lässt keine Bacterien nachweisen. Die Aussaat auf Gelose des Bronchialexsudats, des Auswurfs und des Saftes der Lungenläsionen giebt sehr kleine durchsichtige Colonien; dieselben haben keine Tendenz zur Ausdehnung. Culturen aus Blut bleiben gewöhnlich steril, nur zweimal gelang es den Berichterstattern, eine Cultur zu erzielen; dagegen bringt die subcutane Injection von 1 Cubikcentimeter virulenten Blutes beim Kaninchen den Microben sicher und regelmässig zur Evidenz. Derselbe ist ein unbeweglicher Coccobacillus, der sich sonst leicht färben lässt, einen besonders im Kaninchenblut deutlich sichtbaren helleren Centralraum aufweist; in künstlichen Stadien wächst er zunächst schlecht, passt sich aber allmählich an. Auf Gelose giebt er durchsichtige Colonien, die mit der Zeit etwas undurchsichtig werden und sich nicht ausdehnen; Stichculturen auf Gelose ergeben eine Reihe von wenig characteristischen Körnern.

Bouillon wird einförmig getrübt, später setzen sich die Microben am Boden an; die Cultur hat einen eigenthümlichen Geruch. Auf Kartoffel ist keine nennenswerthe Cultur zu erzielen; Milch gerinnt nicht; die Indolreaction tritt nicht ein, wenn man der Cultur in Peptonwasser eine Kaliumnitritlösung und einige Tropfen Schwefelsäure zufügt. Es erscheint somit nachgewiesen, dass es sich um eine Bacterie aus der Gattung Pasteurella handelt, und lässt sich, wie B. und C. durch detaillirte Wiedergabe ihrer Versuche ausführen, dieselbe isoliren und ihre Specificität nachweisen. Die Virulenz ist sehr verschieden und vermindert sich für Rinder durch die Passage durch die kleineren Laboratoriumsthiere.

Im weiteren Verlauf ihrer Arbeit zeigen B. und C., dass die fragliche Pasteurella als Saprophyt im Boden lebt und dass die Seuche, die alljährlich in den französischen Besitzungen an verschiedenen Orten ausbricht, alle fünf oder sechs Jahre

eine grössere Ausdehnung annimmt, wobei sie viele Todesfälle verursacht. Die letzte grössere Epizootie geschah 1901.

B. und C. verlangen auf Grund ihrer Untersuchungen eine Abänderung der gesetzlichen Vorschriften, namentlich die Aufhebung der Anordnung der Abschlachtung, der Vernichtung der Häute und der sonstigen für die Rinderpest vorgesehenen und auf diese Seuche anzuwendenden besonderen Massnahmen. Als sanitäre Massregeln schlagen sie vor: die Absperrung der erkrankten Thiere; das Verbot, kranke oder verdächtige Thiere auszuführen ausser zum Zwecke der sofortigen Schlachtung; die Schaffung von ausgedehnten, durch natürliche Linien abgegrenzten Seuchenrayons, in welchen der Viehhandel einer Controle unterworfen wird; endlich die von Lignières, Carré und Traimbault vorgeschlagene Serotherapie. Eine präcise Immunisirungsmethode glauben die Autoren bald in Vorschlag bringen zu können. Zündel.

Ueber Zitzenstricturen bei Kühen.

Von Eggmann.

(Schw. Arch. Bd. 54, H. 1.)

Verengerungen oder Verstopfungen des Strichcanals sind bei Kühen häufig. Sie beruhen meist auf entzündlichen Veränderungen, aber auch auf Abnormitäten des Verschlussapparates. Im letzteren Falle spricht man von Hartmelkigkeit. Die entzündlichen Zustände können traumatisch oder infectiös sein. Haben traumatische Einwirkungen stattgefunden, so muss eventuell eine Vorbehandlung der starken entzündlichen Anschwellung stattfinden: Camillenbäder, Einreiben eines Liniments mit Schleich'scher Infiltrationsflüssigkeit u. s. w. In jedem Falle, welches auch die Ursache sei, operirt Verfasser, wobei hinsichtlich des Ausgangs zwischen den in der unteren Strichhälfte und den höher hinauf sitzenden Hindernissen allerdings unterschieden werden muss. Nachdem die Kuh gehörig befestigt ist, wird ein beiderseitig schneidendes Stenotom in den Strichcanal eingeführt. Bei Hartmelkigkeit wird ein Kreuzschnitt gemacht, bei Papillom und Aehnlichem eine rotirende Bewegung des Stenotoms vorgenommen. Das operirte Viertel wird vollständig ausgemolken, die Zitze gebadet; dann wird ein geeignetes Bougie hergestellt, in das Cocaïnliniment getaucht und in den Strichcanal eingeführt, und dann wird über die ganze Zitze ein Kautschukfingerling gezogen. Das Weitere ist Sache des Viehbesitzers. Vor dem Melken wird die Zitze gebadet, nach dem Melken das Bougie eingezogen und der Fingerling eingerollt. Reinlichkeit ist die Hauptsache. Nach drei bis fünf Tagen kann die Zitze sich selbst überlassen werden. Das Melken geht in der Regel dann ohne Hindernisse. Stricturen in den oberen Partieen werden ähnlich operirt; doch ist der Erfolg nicht so sicher. Solche hochliegenden Stricturen werden häufig hervorgerufen durch das thörichte Probiren der Melker mit eingeschobenen Federkielen und dergleichen, was häufig Infectionen bewirkt. S.

Toxicologie des chlorsauren Kaliums.

Von Thierarzt Zimmermann.

(Koch's Oesterr. Monatsschr. März 1902.)

Der Verf. hat zahlreiche Versuche angestellt, um die Wirkung des Kalichloricum zu prüfen und die toxische Dosis zu ermitteln. Die Versuche haben ergeben, dass die tödtliche Dosis für das Pferd 250 g, für das Rind 500 g, für das Schaf etwa 100 g und für den Hund 60 g beträgt. Die Wirkung ist also eine viel weniger gefährliche, als im Allgemeinen angenommen wird. Sie wird ausgeübt durch die freiwerdende Chlorsäure. Es findet sich ausnahmslos schwere Magenentzündung und Darmkatarrh, bei länger währenden Fällen Methämoglobinämie, acuter Milztumor, Nierenentzündung und Leberveränderung. Das Blut ist anfangs hellroth, später braunroth, schliesslich sepiafarbig; ein Theil des Blutes verlässt den Körper durch die Nieren. Bei Pharyngitis, wo eine Lösung von Kalichloricum öfter und länger mit den entzündeten Flächen in Berührung kommen soll, empfiehlt es sich, das Medicament im Trinkwasser zu geben. Es lässt sich unbedenklich die bisherige Minimaldosis von 10 bis 15 g bei Pferden auf 30 bis 50, bei Hunden auf 2 bis 5 g (Rinder 50 bis 80, Schafe 15 bis 20 g) erhöhen. S.

Aus der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht.

Zur Casuistik der Aloëwirkung beim Pferde.

Von Dr. Jos. Mayr, Prosector.

Ein Reitpferd hat in den Abgängen Würmer gezeigt und wird desshalb mit einer Pille aus 3,0 Acid. arsenicos. und 40 Aloë behandelt. Da das Pferd sehr widersetzlich ist, wird eine Reservepille in gleicher Dosirung mitgegeben für den Fall, dass etwa beim Eingeben der ersten Pille das Eingeben misslingen sollte. Irrthümlicher Weise werden beide Pillen auf einmal eingegeben, so dass das Pferd 6,0 Acid. arsen. und 80,0 Aloe erhält. Nachdem das Pferd etwa einen halben Tag lang sich ganz normal verhalten hat, beginnen nach 14 Stunden die Entleerungen. Unter allmählich zunehmender Unruhe des Thieres und leichten Kolikerscheinungen wird schliesslich flüssiger Koth und auch reines Wasser abgesetzt; das Pferd wird dabei sehr matt.

Die drastische Wirkung hält etwa 20 Stunden an. Danach allmählicher Uebergang zu normalen Verhältnissen.

Die Therapie bestand in Verabreichung von Mehltrank, Eibischthee, Leinsamenmehl und einer Gabe von 15,0 Tannoform zur Zeit der stärksten Diarrhoe. Pupillenerweiterung oder Knoblauchgeruch der Fäces als Arsenikwirkung konnten im ganzen Verlaufe der Krankheit nicht bemerkt werden.

Ueber Harnsteinoperationen beim Rind.

Von Prof. Imminger.

Aus dem Vortrage, den Imminger auf der 73. Versammlung der Naturforscher und Aerzte gehalten hat, (vgl. B. T. W. 1901, pag. 629) sei auf folgenden wesentlichen Punkt besonders aufmerksam gemacht:

Nach dem Niederlegen des Thieres wird hinter dem Scrotum ein 15 cm langer Hautschnitt gemacht, das darunter liegende Fettgewebe und Bindegewebe vollständig herauspräpariert, dann der Penis hervor gezogen, der Sitz des Steines festgestellt und vor dessen Entfernung vom Sitz des Steines alles auf dem Penis aufgelagerte Bindegewebe abpräpariert, solange mit der Pincette solches noch abgezogen werden kann.

Ist dies geschehen, so wird erst der Stein entfernt und zwar erfolgt der Einschnitt in die Harnröhre auf der Seite, wo dieselbe in den kavernösen Körper übergeht.

Treten bei operirten Thieren Harninfiltrationen ein, so muss in allen diesen Fällen die Operation als missglückt angesehen werden, da bei vollständiger Herausnahme des den Penis umgebenden Bindegewebes in der angegebenen Weise jede Harninfiltration ausgeschlossen ist. Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift No. 17, 1902.

Ueber das Verhalten der **weissen Blutkörperchen** bei einigen chirurgischen Erkrankungen, insbesondere bei Appendicitis von Dr. Wassermann aus der chirurgischen Klinik der Universität München. Die Arbeit ist noch nicht vollendet.

Die Bedeutung kleinerer Schwankungen des **atmosphärischen Druckes** für den menschlichen Organismus von Dr. Rosenbach in Berlin. Von F. von Hefner-Alteneck ist ein Apparat zur Beobachtung und Demonstration kleinster Luftdruckschwankungen (Variometer) construirt, welchen R. für hygienische Zwecke verwerthen will. Er giebt an, dass das Gleichgewicht der Haut sehr empfindlich für kleine Luftstösse ist. Bei stark bewegter Luft findet bekanntlich eine Contraction der Haut statt, und das Volumen der Haut vermindert sich, man spricht von einer sog. Gänsehaut. Bei empfindlichen Individuen stellen die wiederholten Stösse kalter Luft unerfüllbare Anforderungen an die ausgleichende Organarbeit, und die Ablenkung des Wärmestromes von der Haut nach den inneren Organen führt zu Katarrhen und Entzündungen, zu den sog. Erkältungskrankheiten. Durch das Variometer kann man constatiren, dass im geschlossenen Zimmer, selbst wenn das Barometer keinerlei Schwankungen erkennen lässt, enorm grosse und sehr zahlreiche Veränderungen des Luftdruckes stattfinden, sog. Partialstösse. Dies erklärt, dass empfindliche Personen sich im Zimmer erkälten können in Folge Störung der Wärmeöconomie.

Einige Bemerkungen über die Anwendung des **Unguentum argenti colloidalis** (Credé) von Dr. Toff. Bei allgemein septischen Processen hat das lösliche Silber sich unzweifelhaft bewährt. Die Anwendung der subcutanen und intravenösen Applicationsarten hält Verf. in der Landpraxis für schwierig. Er hat vorzügliche Erfolge mit dem Unguentum Credé erzielt, namentlich bei puerperaler Infection, und sollte man Unguentum Credé nicht unversucht lassen.

Ueber den **Parasitismus des Krebses** von von Leyden. Au dem 20. Congress für innere Medicin in Wiesbaden gab v. L. zunächst eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Krebstheorie. Er führt an, dass durch Hanau die Uebertragungsfähigkeit des Krebses von einem Thier auf ein anderes Thier derselben Gattung erwiesen sei. Er theilt auch einen Fall mit, in dem ein junger Arzt an Magencarcinom erkrankte, 2 Jahre nachdem er versehentlich ausgepressten Carcinomsaft getrunken hatte. v. L. hat parasitäre Zelleinschlüsse beobachtet, welche er als Erreger des Krebses erklärt. Neuerdings ist ihm der Nachweis von Sporangien (Sporulationsformen der Parasiten) gelungen.

Deutsche med. Wochenschrift No. 18, 1902.

Die abortive Behandlung des **Furunkels** (Carbunkels) mit Hülfe subcutaner Injection von A. Bidder-Berlin. B. behandelt Furunkel in der Weise, dass er eine 2 procentige wässerige Lösung einer Carbolsäure in die harte Randzone, etwa 5—10 mm von der Grenze entfernt, mittels einer Pravazspritze injicirte.

Ueber die **Sprache der Schwerhörigen und Ertaubten** von Dr. Gutzmann. Die Arbeit ist nicht vollendet.

Virchows Archiv Band 166, Heft 3.

Die **Schilddrüsen bei Infectionskrankheiten** von Kaschiwanura. Bei Infectionskrankheiten — und zwar hat Verf. 55 Schilddrüsen untersucht — war eine Veränderung der Thyreoida niemals zu erkennen.

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt 18. Band.

Zur Frage der **Erhitzung der Milch** mit besonderer Berücksichtigung der Molkereien von Tjaden, Koske, Hertel. Von Apparaten, welche die Erhitzung der Milch besorgen sollen, muss man verlangen, dass sie einmal sich leicht reinigen lassen, dass sie die chemische und physicalische Beschaffenheit der Milch nicht erheblich verändern und dass sie nicht einen unerschwinglich hohen Preis haben. Die Apparate von Ahlborn, von Lefeldt, Kleemann haben sich für die Praxis als brauchbar bewiesen. Bei diesen Apparaten genügt eine Erhitzung auf 90°, um die Keime zu tödten.

Ueber die desinficirende Wirkung der **Alcoholdämpfe** von Seige. Es wurde festgestellt, dass die Wirkung der Alcoholdämpfe sich nach dem Wassergehalt richtet. Strömender Wasserdampf von 100° vermochte schneller eine bacterientödtende Wirkung auszuüben als die Alcoholdämpfe.

Gazetta degli ospedali e delle cliniche No. 39.

Inchiesta sulla contagiosita del cancro esegnita nel campo ginecologico von L. M. Bossi. Wenn der Krebs contagiös ist, so muss bei Collumcarcinom eine carcinomatöse Erkrankung des Penis eintreten. In 180 Fällen war jedoch dies niemals nachweisbar.

Tagesgeschichte.

Zur Gründung der „Vereinigung preussischer Schlachthofthierärzte".

In No. 17 der B. T. W. giebt Herr College Kühnau im Anschluss an den Aufruf zur Gründung einer „Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte" die Motive an, welche ein engeres Aneinanderschliessen der Schlachthofthierärzte veranlassen. Von den sieben, natürlich nur als Hauptbeispiele angeführten Punkten: „Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch", „die Ausbildung der Schlachthofthierärzte", „die Ausbildung der Fleischbeschauer durch die Schlachthofthierärzte", „die Einwirkung des Communalbeamtengesetzes auf die Anstellungsverhältnisse der Schlachthofthierärzte", die „rationelle Verwerthung der Schlachthofabfälle", „die Verwendung der Schlachthofthierärzte bei der Milchvieh- und Milchcontrole", „einheitliche Grundsätze für die Ausübung der Fleischbeschau und Milchcontrole" u. s. w., ist es nur ein einziger, „die Einwirkung des Communalbeamten-Gesetzes auf die Anstellungsverhältnisse der Schlachthofthierärzte", welcher nach dem gegenwärtigen Stande der Gesetzgebung für die preussischen Schlachthofthierärzte specielles Interresse hat; allgemeines hat er aber ebenso wie alle anderen aufgeführten und nach Inkrafttreten des Reichsfleischschaugesetzes sich noch ergebenden Punkte für sämmtliche Schlachthofthierärzte unseres deutschen Vaterlandes. Ich meine, wenn den Schlachthofthierärzten durch das **Reichsfleischschaugesetz** eine gemeinsame Norm gegeben ist, dann sind auch jetzt, im Gegensatz zu früher, als noch jeder Einzelstaat seine besonderen Bestimmungen über die Fleischschau hatte, die Interessen für alle deutschen Schlachthofthierärzte dieselben. Dass unsere nichtpreussischen Specialcollegen schon lange eine derartige allgemeine Vereinigung aller deutschen Schlachthofthierärzte anstreben, geht am besten

daraus hervor, dass ich bereits vor Jahresfrist von verschiedenen derselben aufgefordert bin, auf das Zustandekommen einer „Vereinigung deutscher Schlachthofthierärzte“ hinzuwirken. Jch glaube aber den Zeitpunkt noch nicht gekommen, sondern wollte erst das Erscheinen der Ausführungsbestimmungen zum Fleischschaugesetz abwarten, um dann weitere Schritte in dieser Angelegenheit zu thun. Nun, die ersten Schritte sind ja jetzt gethan, und da halte ich es für angebracht, nicht particularistisch vorzugehen, sondern die Vereinigung auf ganz Deutschland auszudehnen; denn es giebt nicht einen Punkt, der nur für uns Preussen von Interesse wäre. Die Thatsache aber steht fest, dass wir unter den nichtpreussischen Specialcollegen recht viele haben, die sich nicht allein gern uns anschliessen, sondern die auch vermöge ihrer Stellung, ihrer Fähigkeiten und ihrer Verbindungen in der Lage sind, unsere Angelegenheiten kräftig zu fördern.

Also: „Das ganze Deutschland soll es sein!“

Dr. Schwarz-Stolp.

Anmerkung zu obigem Artikel.

Von Prof. Schmaltz.

Der von Herrn Dr. Schwarz angeregte (auch aus Württemberg und Sachsen in Briefen an Kühnau geäusserte) Gedanke ist bestechend. Er wird auch sicher auf der constituirenden Versammlung der Vereinigung preussischer Schlachthofthierärzte zur Sprache kommen. Es ist daher gut, wenn in der Presse die Discussion vorbereitet wird.

Ich für meine Person stehe auf einem anderen Standpunkt, der mich veranlasst, die dringende Bitte auszusprechen, den Gedanken an den Verein deutscher Schlachthofthierärzte zu vertagen, ohne dass man ihn deshalb fallen zu lassen braucht.

Dieser deutsche Verein würde in den Geschäftsbereich des deutschen Veterinärrathes eingreifen. Die zur Zeit durch die Specialistenverbands-Bewegung bewirkte Umwälzung muss aber zunächst auf Preussen beschränkt bleiben und hier sich abklären, wenn es nicht eine allgemeine Verwirrung geben soll, deren Anstifter eine schwere Verantwortung auf sich laden würden. Das von mir in No. 14 der B. T. W. über die Unantastbarkeit des Veterinärraths gesagte Wort richtete sich gerade auf den mir schon damals bekannten Gedanken, einen Verein deutscher Schlachthofthierärzte ins Leben zu rufen.

Ich will mich gar nicht principiell gegen diesen Gedanken erklären, aber ich rufe seinen Freunden zu: Warten Sie so lange, bis die Gefahr einer Collision mit dem Deutschen Veterinärrath vermieden ist. Soviel Gemeinsinn und Rücksicht kann die bisherige Gesammtorganisation verlangen. Dem Veterinärrath muss Zeit gelassen werden, seinerseits zu der neuen Bewegung Stellung zu nehmen und die Wege vorzuschlagen, auf welchen man zur Eingliederung oder doch zum zweckmässigen Nebeneinanderhergehen gelangen kann. Es wird schicklich sein, diese Vorschläge des Veterinärrathes als der Gesammtvertretung abzuwarten, und es wäre von vornherein ein unfreundlicher Act eines jungen Vereins, wollte er seinerseits Bedingungen formuliren und dem Veterinärrath überlassen, sich damit abzufinden. Bekanntlich soll eine Sitzung des Veterinärrathes nach Entscheidung der Abiturientenfrage stattfinden. Diese Entscheidung wird, wie auch immer, im nächsten Jahre sicher da sein. Der Veterinärrath wird also 1903 sich zu der eventuellen Organisation von Specialisten-Verbänden äussern und, wie ich hoffe und glaube, in einer für die Letzteren befriedigenden Weise.

So lange also warten Sie mit dem deutschen Verein und benutzen Sie diese wahrlich kurze Zeit, um erst in dem kleineren preussischen Rahmen zu erproben, wie der Verein der Schlachthofthierärzte am besten zu organisiren sein wird.

Denn so leicht ist diese Organisation nicht, wenn wirklich die Mehrzahl der Mitglieder etwas davon haben und ihre Meinung zur Geltung bringen sollen. Wie viele können denn etwa eine allgemeine Versammlung besuchen? Die grossen Städte schicken vielleicht ihre Directoren auf Stadtkosten hin. Aber was hätten davon die Thierärzte an kleineren Schlachthöfen? Schon der preussische Landesverband wird sich in Provincial-, Bezirks- etc. Gruppen gliedern müssen. In diesen Gruppen werden die Plebiscite stattfinden. Die Generalversammlung kann nur die Ergebnisse vorher stattgehabter Bezirksberathungen formuliren und andrerseits Themata aufstellen, die dann allerwärts durchzuberathen sind.

Wenn aber schon ein preussischer Verband einer geordneten Gliederung in Bezirksgruppen nicht wird entbehren können, so wird ein deutscher Verein ganz von selbst in einzelne Landesverbände zerfallen müssen. Das ist nicht bloss eine organisatorische Nothwendigkeit, sondern auch eine logische Folge der Aufgaben und des „particularen“ Berathungsstoffes.

Mit nichten ist das Reichsfleischschaugesetz die Hauptsache. Wichtige Dinge sind doch der Landesgesetzgebung überlassen, und ich denke mir, dass gerade in diesen Dingen von Vereinswegen ein Einfluss gesucht und geübt werden muss. Selbst wenn ein deutscher Verein existirte, wären doch „particularistische“ Vereine nothwendig, weil eben in jedem Bundesstaat eigene Angelegenheiten zu verhandeln sind. Der Verein preussischer Schlachthofthierärzte kann sehr wohl die Stellung einer gutachtenden Körperschaft bei der Staatsbehörde erlangen und wird darauf mit Recht Werth legen; ein deutscher Verein würde von einem preussischen Ministerium nie gefragt werden. Es sprechen mithin auch sachliche Bedenken dagegen, an Stelle des preussischen Vereins einen deutschen zu setzen.

Meine Meinung geht dahin: Ein deutscher Verein ohne die Vorstufe von Landesvereinen wäre viel zu schwerfällig und keineswegs für alle Verhältnisse zweckentsprechend. Muss aber ein Reichsverein so wie so auf Landesvereinen sich aufbauen, so begründe man erst diese, gewähre ihnen Zeit, sich zu consolidiren, und erwäge später den Zusammenschluss, der sich wird leicht und beweglich gestalten müssen.

Der preussische Verein ist so gut wie fertig. Wenn in anderen Bundesstaaten das Bedürfniss eines ähnlichen Zusammenschlusses besteht, so mögen sich dort ebenfalls erst Landesvereine bilden. Ehe diese alle ins Leben getreten sind, wird der Veterinärrath längst Gelegenheit gehabt haben, sich für die neuen Verhältnisse zu rüsten und, wie ich glaube, aufnahmefähig zu machen.

Verein Schlesischer Thierärzte.

Die Frühjahrsversammlung des Vereins Schlesischer Thierärzte findet am Sonntag, den 1. Juni d. J. in Breslau im Palastrestaurant (Schweidnitzerstr.) statt. Die Sitzung, deren Tagesordnung den Herren Mitgliedern demnächst zugehen wird, beginnt präcis 11 Uhr.

Frühjahrsversammlung des Vereins der Thierärzte des Reg.-Bez. Düsseldorf
am Sonntag den 11. Mai 1902, Vormittags 11 Uhr
in Düsseldorf im Hotel Heck (Blumenstrasse).
Tagesordnung:

1. Jahresbericht. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Neuwahl der Delegirten zur Centralvertretung. 4. Vorbesprechung über die im September d. J. stattfindende Feier des 25jährigen Bestehens. 5. Mittheilungen aus der Praxis.

Nach Schluss der Sitzung gemeinschaftliches Mittagessen, bei dem die Theilnahme der Damen erwünscht ist. Nachher Besichtigung der Düsseldorfer Kunst- und Gewerbe-Ausstellung.

Der Vorstand. I. A.: Fr. Bettelhaeuser, Schriftführer.

Preisausschreiben.

Die Pinzgauer Pferdezucht-Genossenschaften haben ein vom April cr. datirtes, vom K. K. Landes-Veterinär-Referenten Schossleitner und Grafen Hugo Lamberg, Präsidenten der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft in Salzburg unterzeichnetes Preisausschreiben erlassen. Es wird ein Preis von 1200 Kronen ausgesetzt für ein Mittel zur Vorbeugung gegen die Fohlenlähme (Schindergrippe) bezw. zur sicheren Heilung derselben bei erfolgtem Ausbruch. Auf ein Vorbeugungsmittel wird der grösste Werth gelegt; Heilmittel werden nur berücksichtigt, wenn sie leicht anzuwenden sind. Bewerbungsschriften sind an Herrn Schossleitner in Salzburg bis spätestens December 1902 einzureichen. Die Mittel werden sodann bei den Pinzgauer Pferdezucht-Genossenschaften des Herzogthums Salzburg unter thierärztlicher Controle erprobt, und die eventuelle Auszahlung des Preises erfolgt danach 1904.

Anfrage Schlachthausbau betreffend.

In einem kleinen österreichischen Flecken soll in Verbindung mit einem Viehmarkt ein kleines Schlachthaus errichtet werden, wofür jedoch nur 20—25000 M. bewilligt sind. Es sollen darin 6 Fleischer zusammen wöchentlich ca. 10 Rinder, ebenso viele Kälber und Schweine schlachten. Das Schlachthaus soll je eine Rinder- und Schweine-Schlachthalle, sowie einen Stall für etwa 5 Rinder und 3 Kleinviehbuchten enthalten. Der mit der Aufstellung eines Planes beauftragte College bittet nun um eine Antwort in der B. T. W., ob es möglich ist, für obige Summe zu bauen, resp. ob und wo Schlachthäuser des beschriebenen Umfanges bestehen und was sie etwa gekostet haben.

Meldekarten.

In No. 12 und No. 15 ist von den Meldekarten die Rede gewesen. Dabei ist noch ein Hinweis auf die Thatsache am Platze, dass in mehreren Regierungsbezirken Seitens der Regierung den Kreisärzten die auch von diesen einzusendenden Seuchenmeldekarten gratis geliefert werden. Auch den Kreisthierärzten sollten diese Karten, gleich frankirt und mit Vordruck, geliefert werden. Vielleicht regen dies die Departementsthierärzte an. S.

Personalien.

Auszeichnungen: Sachsen: Dem Geh. Medizinalrath Professor Dr. Ellenberger in Dresden ist das Ritterkreuz I. Klasse des Königlich sächsischen Verdienstordens, den Thierärzten Kinder in Falkenhain und Knorr in Taucha das Königlich sächsische Albrechtskreuz verliehen worden. Baden: Dem Zuchtinspector Heitzmann zu Messkirch ist der Titel als Veterinärrath, den Bezirksthierärzten Max Berger in Bühl und Emil Dotter in Lörrach sowie dem Thierarzt Heinrich Weissenberger in Erzingen das Ritterkreuz II. Klasse des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen worden.

Ernennungen: Dem Kreisthierarzt Struve-Kiel ist bis auf Weiteres die Verwaltung der Geschäfte des Veterinär-Physicus und des Kreisthierarztes für Pinneberg (Schleswig) übertragen worden. — Am Pathologischen Institut der Berliner Thierärztlichen Hochschule ist der bisherige Assistent Dr. Bauer zum Repetitor und Dr. Hock, Rossarzt im 9. Ul.-Rgt., zum Assistenten; an der Chirurg. Klinik der Thierärztl. Hochschule in Hannover der bisherige Assistent Schulze zum Repetitor und Dr. Unterhössel zum Assistenten ernannt. Thierarzt A. Beecker hat die Stelle eines Hülfsassistenten am Zoologischen Institut der Universität Erlangen und Dr. Weisspflog die Assistentenstelle der Abtheilung für Thierzucht an der Thierärztl. Hochschule in Dresden übernommen.

Baden: Dem Thierarzt Rigobert Metzger in Donaueschingen ist die Verschung der Bezirksthierarztstelle in Säckingen übertragen, Karl Schneider, Bezirksthierarzt und Inspector bei der Verbandsverwaltung der Rindviehversicherung in Karlsruhe, etatmässig angestellt. Die Bezirksthierärzte A. Wassmer in Säckingen und S. Carl in Karlsruhe in den Ruhestand versetzt.

Gewählt: Thierarzt H. May-Bretten (Baden) zum Schlachthofthierarzt in Dresden, Thierarzt Heinrich Meyer-Coblenz zum Assistenzthierarzt am Schlachthof in Duisburg und Thierarzt Rud. Horst zu Eisenberg (S.-A.) zum Assistenzthierarzt am Schlachthof in Kiel.

Examina: Das Examen als beamtete Thierärzte für Preussen bestanden: Dr. Bauer, Repetitor am path. Institut der Berliner Thierärztl. Hochschule; Berenz, städt. Thierarzt in Glogau; Dr. Heffter, Schlachthofthierarzt in Filehne; Hempel, Schlachthofthierarzt in Meissen; Dr. Hepke, pract. Thierarzt in Hundsfeld; Hoppe, pract. Thierarzt in Neuenkirchen; Kaesewurm, Rossarzt in Sprottau; Fr. Müssemeier, Thierarzt in Leipzig; Dr. Noack-Hanau; die Thierärzte Pötting in Bonn bezw. Paderborn; Schwabe-Göttingen (früher in Nienburg); Veit, Rossarzt in Alt-Budupönen bei Kattenau; — desgl. für Baden die Thierärzte August Enz-Offenburg, Franz Mayer-Karlsruhe, Friedrich Reu-Görwihl, Emil Schaub-Löffingen, Sigmund Scherzinger-Kirchzarten, Wunibald Schuhmacher-Furtwangen.

Approbationen: in Berlin die Herren Johannes Ehmer, Brunow Osterburg und Ebenezer Parker.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: die Thierärzte Hugo Bruns von Berlin (Schlachthof) als bezirksthierärztl. Assistent nach Messkirch; George von Caymen (Ostpr.) nach Sobbowitz b. Dresden; Fr. Hager, Bezirksthierarzt a. D., von Schwarzach nach Baden; H. Jaeger nach Langenbrücken (Bad.); Juncker als Assistent am bact. Institut nach Landsberg a. W.; Römer, bisher Repetitor an der Thierärztlichen Hochschule in Hannover, nach Rostock. — Thierarzt Funck, bisher am Schlachthof in Bremen, hat sich in Laage i. M. niedergelassen.

In der Armee: Liebig, Unterrossarzt im Regiment Garde du Corps, auf ein weiteres Jahr als Assistent zum anatomischen Institut der Berliner Thierärztlichen Hochschule commandirt. Befelein, Veterinär im bayrischen 2. schweren Reiter-Regiment, zur Reserve versetzt. — Im Beurlaubtenstande: Müller, Unterrossarzt d. L. I (Mannheim), zum Rossarzt d. L., die Unterveterinäre Georgi und Klemm zu Veterinären der Reserve befördert. Den Rossärzten Oberbeck (Landwehr I Hildesheim), Tannebring (Landwehr II Naumburg) Hartenstein (Landwehr II Döbeln) der Abschied bewilligt.

Vacanzen.

(Vgl. No 18.)

Neu hinzugetreten sind: **Kreisthierarztstellen etc.:** Dresden: Prosector und Assistent am anatomischen Institut der Thierärztl. Hochschule. Bewerbungen bis 1. Juni an den Director der Hochschule. — **Sanitätsthierarztstellen:** Bonn a. Rh.: 2. Thierarzt am städt. Schlachthof. (2700 M.) Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Königshütte: 2. Thierarzt am Schlachthof. (2100 M.; Wohnung etc.) Bewerbungen bis 15. Mai cr. an den Magistrat.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,68 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. **Kühnau** Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.
Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 20.** **Ausgegeben am 15. Mai.**

Inhalt: **Raebiger**: Bericht über die mit Prenzlauer Lorenz-Impfstoffen im Jahre 1901/02 ausgeführten Rothlauf-Impfungen in der Provinz Sachsen. — Schutzimpfungen gegen Schweinerothlauf in Württemberg im Jahre 1901. — **Lehmann** und **Buhl**: Vertreibung von Milben aus Hühnerställen. — **Marcus**: Zur Therapie der sogenannten „Füllenlähme“. — **Referate**: Schulze: Ueber Futtermittel unbestimmten Namens. — Klebs und Rievel: Ist Perlsucht (Rindertuberculose) und menschliche Tuberculose identisch oder nicht? — Dorn: Anwendung des Jodoform- und Jodvasogens. — Voirin: Ueber Hufeisennieren. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Bericht über die mit Prenzlauer Lorenz-Impfstoffen im Jahre 1901/02 ausgeführten Rothlauf-Impfungen in der Provinz Sachsen.*)

Von

Thierarzt **H. Raebiger**-Halle a. S.

Leiter des bacteriologischen Instituts der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen.

Zur Bekämpfung des Rothlaufs der Schweine hat die hiesige Landwirthschaftskammer seit einem Jahre den Vertrieb der Prenzlauer Impfstoffe für die Provinz Sachsen übernommen. Das Lorenzserum wird in grossen Lieferungen aus Prenzlau bezogen, während die Rothlauf-Impfculturen im bacteriologischen Institut der Kammer gezüchtet und versandmässig hergestellt werden. Nach vorausgegangenen Bekanntmachungen in der landwirthschaftlichen Wochenschrift für die Provinz Sachsen und diesbezüglichem Rundschreiben an die Herren Collegen ist mit der Abgabe der Impfstoffe Ostern 1901 begonnen worden. Bis zum 31. März 1902 sind ca. 350 000 ccm Lorenz-Serum (gegen 118 000 ccm im Jahre 1900) und 58 500 ccm Reinculturen versandt worden.

Die Zahl der im Berichtsjahre nach der Lorenz'schen Methode geimpften Schweine beträgt für die Provinz etwa 70 000 Stück, während im Jahre 1900 nur etwa 24 000 Impfungen vorgenommen wurden.

Von diesen 70 000 Impflingen sind laut eingegangener Meldungen nur zehn Stück an Rothlauf zu Grunde gegangen, und zwar wurde bei 1 Schwein Impfrothlauf (9 Tage nach der Impfung †), bei 5 Schweinen Rothlauf-Endocarditis, bei 4 Schweinen natürlicher Rothlauf (2—2½ Monate nach der Impfung †) als Todesursache festgestellt. Demnach starben an Rothlauf in Folge der Impfung 6 Thiere, und trotz der Impfung 4 Thiere. Die Verluste verhalten sich also zu den Impfungen wie 1 : 7000 = 0,007 pCt.

Nach den in den Impfberichten gemachten Angaben wurden tragende Sauen in jedem Stadium der Trächtigkeitsperiode, säugende Sauen (in einem Falle sofort nach dem Werfen) und Saugferkel ohne jeden Nachtheil geimpft. Die berichteten Heilerfolge betrugen 70—75 pCt.

Die Rothlauf-Impfanstalt der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer hat alle angemeldeten Rothlaufverluste nach Schutzimpfungen gemäss der übernommenen Entschädigungsleistung ausnahmslos in voller Höhe des Werthes der verendeten Thiere ersetzt.

In Anbetracht der hervorragenden Impfresultate und um die Einführung der Rothlauf-Impfungen immer mehr zu fördern, hat die Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen beschlossen,*) vom 15. April cr. ab ausser der von der Prenzlauer Impfanstalt garantirten Entschädigung für Impfverluste ihrerseits eine sich bis auf ein ganzes Jahr erstreckende Entschädigung aller übrigen Verluste an Rothlauf zu gewähren, sofern die mit den durch sie vertriebenen Prenzlauer Impfstoffen geimpften Schweine durch einen Thierarzt auf fünf bezw. zwölf Monate immunisirt sind. Die Signirung der Impflinge hat durch Ohrlochung oder Tätowirung zu geschehen. Im Falle eines Impfverlustes sind die Organe eines jeden Thieres, für welches Entschädigung beansprucht wird, an die Rothlauf-Impfanstalt in Prenzlau, im Falle eines Rothlauf-Verlustes während der späteren Monate nach der Schutzimpfung (d. h. bis incl. fünf bezw. zwölf Monat) Organe und Abzeichen des Impflings an das bacteriologische Institut der Kammer in Halle a. S. oder an jedes andere unter thierärztlicher Leitung stehende derartige Institut einzusenden. Das Nähere ist den Herren Collegen in der Provinz Sachsen durch ein Rundschreiben bekannt gegeben worden.

Halle a. S., den 15. April 1902.

*) Vergl. den Bericht über Impfungen im Jahre 1901 mit Impfstoffen aus der Rothlaufimpfanstalt zu Prenzlau von Director Helfers. No. 15 1902 dieser Wochenschrift.

*) Vergl. das Protocoll der 49. Generalversammlung des Thierärztl. Centralvereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten in No. 7 1902 pag. 118 dieser Wochenschrift.

Schutzimpfungen gegen Schweinerothlauf in Württemberg im Jahre 1901.

Mitgetheilt vom hygienischen Laboratorium, thierärztliche Abtheilung, des K. Württ. Medicinalcollegiums.

Wie in den früheren Jahren*) sind auch im Jahre 1901 unter Leitung des Medicinalcollegiums, thierärztliche Abtheilung, mit staatlicher Unterstützung öffentliche Schutzimpfungen gegen den Rothlauf der Schweine nach dem Lorenz'schen Verfahren vorgenommen bezw. Lorenz'sche Impfstoffe zu ermässigten Preisen für Privatschutzimpfungen abgegeben worden. Zur öffentlichen Impfung wurden in 59 Oberämtern und 401 Gemeinden 20 282 Schweine gestellt, privat geimpft wurden 507 Schweine. Insgesammt gelangten also 20 789 Schweine (1900: 15 207; 1899: 12 494; 1898: 9093; 1897: 7178; 1896: 1487; 1895: 63; 1894: 136; 1893: 9) zur Schutzimpfung. Hierunter befanden sich 788 Impflinge vom Vorjahr, welche im Berichtsjahr nur mit Cultur zu versehen waren. Von den übrigen 20 001, zunächst mit Serum und gleichzeitig mit Cultur I behandelten Schweinen haben 12 137 auch die zweite Cultureinspritzung erhalten.

Bei den vorbezeichneten Impfungen kamen Thierverluste, welche zweifellos durch die Impfung an sich veranlasst worden wären, wie im Vorjahr nicht vor. Dagegen können 2 Nothschlachtungen und 14 vorübergehende Erkrankungsfälle als möglicherweise durch die einverleibten Impfstoffe verursacht angesehen werden. Bei den beiden nothgeschlachteten Schweinen traten jedoch die Krankheitssymptome (rothe Ohren, Hautröthungen) so rasch nach der combinirten Serum- und ersten Culturinjection auf, dass die Wahrscheinlichkeit, die Ursache der Erkrankung könnte in den einverleibten Impfstoffen zu suchen sein, von Anfang an nur gering war. Es konnten denn auch in der an das hygienische Laboratorium, thierärztliche Abtheilung, des Medicinalcollegiums eingesandten Milz des einen nothgeschlachteten Schweines — bei der Nothschlachtung des zweiten war die vorgeschriebene Einsendung der Milz übersehen worden — weder microscopisch noch durch Cultur- noch durch Thierversuch Rotlaufbacillen nachgewiesen werden. Die gemeldeten vorübergehenden Erkrankungen bestanden theils in zeitweiligem Versagen des Futters, theils in vorübergehenden leichten Quaddelausschlägen. — Durch Nebenumstände, welche hätten vermieden werden können, aber immerhin mit dem Impfgeschäft zusammenhingen, sind 5 Todesfälle und 5 Nothschlachtungen, sowie 2 vorübergehende Erkrankungsfälle veranlasst worden. Von den genannten zehn Thierverlusten wurden verursacht: ein Fall durch innere Verblutung (wohl in Folge ungeschickten Festhaltens des Impflings), fünf Fälle durch Hitzschlag (wahrscheinlich, weil die Impflinge bei zu warmer Witterung durch den Transport zum und vom Impfplatz bezw. durch das Festhalten während der Impfung zu sehr erregt wurden) und vier Fälle, ebenso wie die zwei vorübergehenden Erkrankungsfälle durch Wundinfection (vermuthlich in Folge nicht genügender Reinlichkeit bei Vornahme der Impfung). Als zufällige Vorkommnisse innerhalb der kritischen Zeit dürften 4 Todesfälle zu betrachten sein. Drei Schweine in verschiedenen Oberamtsbezirken sind vier Tage nach der zweiten Cultureinspritzung gefallen, ohne dass an ihnen rothlaufverdächtige Krankheitserscheinungen beobachtet worden wären, und ohne dass bei der bacteriologischen Untersuchung der an das hygienische Laboratorium, thierärztliche Abtheilung, eingesandten Milzen Rothlauf hätte festgestellt werden können. Das vierte, am siebenten Tage nach der ersten Cultureinspritzung verendete Schwein war schon vorher cachectisch und kann daher gleichfalls nicht auf das Verlustconto der Impfung gesetzt werden. Uebertragungen des Rothlaufs von den geimpften Schweinen auf nicht geimpfte kamen im Berichtsjahr nicht vor.

Die auch im Vorjahr allgemein zur Durchführung gebrachte sogenannte Simultanimpfung, d. h. die gleichzeitige Vornahme der ersten Cultur- mit der Serumeinspritzung, hat sich somit wiederum als durchaus ungefährlich erwiesen.

Der erzielte Impfschutz befriedigte im Berichtsjahr, in welchem unter den nicht geimpften Schweinen der Impforte 349 Rothlauferkrankungen vorkamen, darunter 20 in Gehöften, in denen gleichzeitig geimpfte und gesund gebliebene Thiere sich befanden, in noch höherem Masse als in den Vorjahren. Denn späterhin sind nur noch zwei Impflinge vorübergehend unter rothlaufverdächtigen Erscheinungen erkrankt. Diese beiden Schweine hatten neben der Serumeinspritzung nur noch Cultur I erhalten, konnten also den vollen Impfschutz nicht besitzen. Im übrigen wurde das Vorliegen des Rothlaufs in beiden Fällen nicht thierärztlich festgestellt, sondern von den Besitzern nur vermuthet.

Dass eigentliche Impfverluste nicht vorgekommen sind und nachträgliche Rothlauferkrankungen trotz vorhandener Ansteckungsgelegenheit so gut wie ausgeschlossen waren, ist ein Ergebniss, das den höchsten Ansprüchen zu genügen vermag.

Der Gesammtaufwand für die öffentliche Schutzimpfung einschliesslich der Belohnung der 64 Impfthierärzte (Diäten und Reisekosten eines beamteten Thierarztes, sowie 15 Pf. pro Impfling) betrug 12 019,36 M. Diesen Auslagen steht gegenüber die Einnahme aus den von den Schweinebesitzern eingezogenen Impfgebühren*) im Gesammtbetrag von 9294,58 M. Die Einzelimpfung kam also insgesammt auf 0,59 M. (1900: 0,70 M.; 1899: 1,05 M.; 1898: 1,39 M.; 1897: 1,57 M.; 1896: 1,86 M.), wovon die Staatskasse trotz der im Berichtsjahr erstmals eingetretenen Ermässigung der von den Thierbesitzern zu entrichtenden Gebühren nur 0,13 M. (1900: 0,13 M.; 1899: 0,49 M.; 1898: 0,83 M.; 1897: 0,99 M.; 1896: 1,86 M.) zu tragen hatte. — An Serum wurden 115,469 Liter benöthigt, somit für jedes der mit Serum geimpften Schweine durchschnittlich 5,9 ccm (1900: 6,1 ccm; 1899: 6,1 ccm; 1898: 5,9 ccm; 1897: 5,8 ccm). Von Cultur I waren erforderlich 211 Gläser zu 50 ccm, 414 zu 30, 61 zu 15 und 108 zu 10, von Cultur II 96 Gläser zu 50 ccm, 150 zu 30, 63 zu 15 und 81 zu 10. Die genannte Serummenge wurde noch zur Hälfte von Obermedicinalrath Dr. Lorenz in Darmstadt bezogen, die andere Hälfte, sowie der ganze Bedarf an Culturen wurden in dem diesseitigen Laboratorium hergestellt.

Anhangsweise sei noch bemerkt, dass anlässlich der öffentlichen Schutzimpfungen 6 und privatim gleichfalls 6, zusammen also 12 bereits rothlaufkranke Schweine (1900: 10; 1899: 3) der Heilimpfung unterzogen wurden; sämmtliche Thiere sind genesen.

*) Siehe D. T. W. Jahrgang 1900 Seite 215.

*) Siehe D. T. W., Jahrgang 1900, S. 215.

Vertreibung von Milben aus Hühnerställen.

Beantwortung der in No. 17 der B. T. W. gestellten Frage.

I.

Von **Lehmann**-Itzehoe,
Rossarzt.

Die Hühnermilben erhalten sich bekanntlich am besten in den Holztheilen der Ställe, so an den Sitzstangen, Futtertrögen, Nestkästen etc., und sie lassen sich weder durch Scheuern mit Laugen noch durch Kalkanstrich gänzlich entfernen.

Mit gutem Erfolge vernichtet man das Ungeziefer gänzlich auf folgende Weise: Wenn die Hühner früh Morgens aus dem zu desinficirenden Stalle getrieben sind, werden alle Oeffnungen und nach aussen führenden Ritzen mit Papier verklebt. Ist dies auf die sorgfältigste Weise geschehen, stellt man kleine Schalen mit Schwefelfäden auf und zündet sie an. Die damit beauftragte Person muss nun sofort den Stall verlassen, die Thür schliessen und event. noch offen stehende Ritzen derselben von aussen verkleben. Die Schwefeldämpfe lässt man ca. 12 Stunden in dem Stalle, dann sorgt man für Durchlüftung. Sobald sich eine Person im Stalle aufhalten kann, wird derselbe gründlichst gereinigt, besonders sämmtliche Holztheile abgescheuert. Die Holztheile werden nun leicht mit Carbolineum überpinselt. Fussboden, Mauerwerk und Decken werden mit Kalkmilch, der man auf 1 Liter 1 Esslöffel voll Creolin zufügt, besprengt. Bestehen Futterkästen und Nester aus Zink, so genügt für diese ein einfaches Scheuern nach den Schwefelräucherungen; in die Nestkästen streut man dann am besten Tabaksstaub. Bei dieser Desinfection darf das Geflügel die ersten 8 Tage nicht in den Stall gebracht werden, da es gegen den frischen Carbolineumgeruch ziemlich empfindlich ist. Während dieser Zeit muss für gute Durchlüftung des Stalles gesorgt werden.

Es ist dies die wohl einfachste, billigste und am besten wirksame Methode zur Beseitigung der Vogelmilben im Hühnerstalle. Es werden so die Milben, die sich an den Holztheilen befinden, vernichtet, ebenso wie die noch an den Hühnern haftenden bei der Wiederbelegung des Stalles, da die Milben gegen Carbolineum ausserordentlich empfindlich sind.

Liegen die Verhältnisse nicht so günstig, dass man die Hühner für 8 Tage in einem anderen Stalle unterbringen kann, genügt schliesslich die blosse Schwefelräucherung, die man nur öfter wiederholen müsste. Nach zwölfstündiger Durchlüftung kann man dann das Geflügel wieder in den Stall lassen.

Ueber die Tilgung der Hühnermilben spec. mit Formalinräucherungen ist mir nichts bekannt. Zu diesem Zwecke müsste man ebenfalls alle Oeffnungen verkleben und dann die Lampen aufstellen. Auf diese Weise werden wohl die Milben abgetödtet, die sich gerade im Stalle befinden, doch glaube ich nicht, dass das Formalin auch noch eine Nachwirkung ausübt auf die noch an den Hühnern haftenden Milben bei Wiederbelegung des Stalles, wie z. B. das Carbolineum.

Dann aber erreiche ich durch die einfacheren und billigeren Schwefelräucherungen, die jeder Landmann ohne besondere Apparate selbst ausführen kann, genau dasselbe.

II.

Von **Buhl**-Frankenthal,
Thierarzt.

Ich würde zu diesem Zwecke Theer oder rohe Carbolsäure verwenden, nach vorheriger gründlicher Reinigung des Stalles. Die Sitzstangen und deren Umgebung, wo sie in der Wand oder an der Decke befestigt sind, hat man in der Morgenfrühe zwischen 5 und 6 Uhr mit erwärmter Masse anzustreichen und den Boden und die Wandungen anzuspritzen mit einem Gemische von heissem Wasser und Theer oder roher Carbolsäure zu gleichen Theilen. Die einzelnen Thiere sind auch des Morgens gegen die Federn mit Insectenpulver oder gevulvertem Anissamen einzupudern, und dem Sandbad setzt man Insectenpulver oder auch Pulv. Sem. Anis. zu. Letzteres Pulver gebe man auch in die Nester. Wenn in der Weise gründlich verfahren wird, werden die Schmarotzer mit einem Schlage vernichtet. Theer und Carbolsäure wirken auch noch, wenn der Anstrich bereits angetrocknet ist, und sind nach meinem Dafürhalten allen andern Zerstörungsmitteln vorzuziehen. Oeftere Repetition dieses Verfahrens im Laufe des Jahres hält die Ställe und Thiere völlig rein. Während der Sommermonate bei grosser Wärme, welche die Vermehrung der Schmarotzer besonders begünstigt, lasse ich meinen Hühnerstall jeden Monat so behandeln. Die Hühner setzen dann auch nicht im Legen zur Zeit der Hollunderblüthe aus, wie man dies häufig als Regel von den Laienzüchtern hört, sondern legen bis zum Federwechsel ununterbrochen weiter.

Zur Therapie der sogenannten „Füllenlähme".

Von
Andreas Marcus-Gröningen,
Thierarzt.

Als ich noch Landpraxis ausübte, begegnete ich oft der Füllenlähme. Es giebt Gegenden, wo bestimmte Züchter fast alljährlich eins oder mehrere Exemplare ihrer jungen Aufzucht der Krankheit erliegen sehen. Der Gesammtverlust stellt demnach eine wahre Calamität für die Landwirthschaft dar.

Es brauchte dem nicht also zu sein. Stehen wir doch dem Uebel nicht machtlos gegenüber, seitdem wir über die Aetiologie und, im Einklang damit, über die Therapie im Klaren sind.

Die mir damals zur Verfügung stehenden Werke fanden sich alle sehr kurz ab mit der Therapie, indem sie alle, sei es auch etwa mit anderen Worten, sich darauf beschränkten: „Man soll der Infection vorbeugen, die Therapie soll nach allgemeinen Grundsätzen geleitet werden, die erkrankten Gelenke sind mit dem und dem zu behandeln" u. s. w.

Professor Gmelin zu Stuttgart gebührt das grosse Verdienst, der Erste zu sein, der die Nabelkrankheiten überhaupt und besonders die Lähme vom neuesten Standpunkt unseres Wissens erschöpfend und klar behandelt hat.*)

Aus dieser trefflichen Arbeit soll hier nur hervorgehoben werden, dass im Capitel „Polyarthritis" bei der Therapie das Hauptgewicht gelegt wird auf den **Angriff** des erkrankten Nabelstrangrestes, als Causa morbi, m. a. W. dass die Therapie stimmen soll mit der Aetiologie. Und darauf abermals hinzuweisen, erscheint auch jetzt noch nothwendig. Finden wir doch in der Praxis wie in Zeitschriften die verschiedensten Salben und Linimente gegen die erkrankten Gelenke als Heilmittel empfohlen, ohne dass man dem ursprünglichen Krankheitsherd geziemende Aufmerksamkeit zuwendet; sehen wir, wie jüngst in dieser Zeitschrift ein Fall erwähnt wurde, wo „durch" intra-

*) Siehe: Handbuch der thierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe, herausgegeben von Bayer und Fröhner, Verlag Braumüller, Wien und Leipzig.

venöse Anwendung von Argent. colloidale Credé Heilung bei der Lähme eintrat. Neue, zu empfehlende Heilmittel sollten sich doch durch reichere Casuistic bewähren.

Da erscheint es mir nicht überflüssig, eine Wiederholung der wissenschaftlich festgestellten Thatsachen in Verbindung mit meinen eigenen Erfahrungen über eine von mir fast immer erfolgreich geübte Behandlungsmethode zu geben.*)

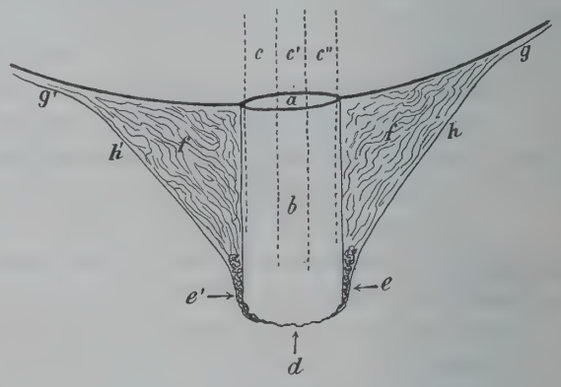
Bekanntlich wird die Lähme durch Microben verschiedener Art hervorgerufen. Da, wo die Bedingungen so günstig sind für eine üppige Vegetation niederer Organismen wie in einem nicht immer reinlichen Stall für Bauernpferde (organische Stoffe: Excremente, Wärme; Feuchtigkeit: nasse Streu, ungenügende Beleuchtung und Ventilation), leuchtet es ein, dass eine Infection auf der Abreissstelle des Nabelstranges, die in den ersten Momenten gleichsam eine frische Wunde mit klaffenden Gefässen darstellt, leicht stattfinden kann. Weil ausserdem bei der Geburt die Circulation durch die Nabelgefässe eingestellt wird, so bildet das sich vorher an dem fötalen Blutkreislauf betheiligende Blut im Nabelstrangreste Thromben, welche ebenfalls sehr geeignete Nährböden für niedere Organismen bilden. Und es sind, wie überhaupt bei allen Wundinfectionen, besonders die Sepsis- bezw. Eitererreger, die die Krankheit hervorrufen.

Je nach Art und Menge der sich ansiedelnden Microben gestalten sich nun sowohl Bild als Verlauf der Krankheit sowie auch des Processes am Nabelstrangrest verschieden. Zwar handelt es sich zumeist um eine Mischinfection, und man sollte deshalb überhaupt nur reden von Polyarthritis septico-pyaemica, aber aus practischen Gründen und wegen der Verschiedenheit in Verlauf, Symptomen und Prognose, je nachdem Eiter- oder Sepsiserreger vorherrschen, empfiehlt sich die Trennung zwischen pyaemischer und septischer Form der Lähme. Gemeinsam allen Formen der Lähme ist das Fehlen der normalen Vertrocknung des Nabelstrangrestes und der vollständigen Vernarbung am Bauchringe.

Sind nun die Erreger der Sepsis vorherrschend, so bleibt der Nabelstrangstumpf dünn, schlaff, feucht, welk, ohne normale Neigung zur Mumification; aus der Abreissstelle lassen sich mitunter schmutzigrothe Tropfen hervorpressen. Der Nabelring ist nicht völlig vernarbt. Die Krankheit verläuft als echte Septikaemie acut, meist peracut und durchaus letal, so dass sie nur selten Gegenstand thierärztlicher Behandlung ist.

Sind aber die pyogenen Spaltpilze vorwiegend, so kommt es 1. allein zur Infection des intra- resp. perivasculären Bindegewebes des Stumpfes, welches Abscedirung veranlasst. Dieser Abscess gelangt durch Naturheilung oder künstliche Oeffnung (Messer) zum Abschluss. 2. Der Abscess kann vom Bindegewebe aus die Gefässe resp. Thromben in Mitleidenschaft ziehen. 3. Die Thromben können auch direct inficirt worden sein. Sind also die Thromben eiterig inficirt, dann sind die Momente zugegen für die häufigste und practisch wichtigste Form der Lähme, die Polyarthritis pyaemica. Von den Thromben lösen sich inficirte Partikelchen ab, die durch den Blutstrom in innere Organe (Leber, Niere, Centralnervensystem) gelangen, vor Allem aber Gelenke und bisweilen Sehnenscheiden zu Praedilectionsstellen haben. Weil die inneren Metastasen nicht nur intra vitam unkenntlich bleiben, sondern auch der Schlachthofthierarzt ihnen nur bisweilen begegnet, weil sie selten sind, so befassen wir uns nur mit den Krankheitsformen der äusseren Lokalisationen, also mit der eigentlichen Lähme, der pyaemischen Form der Lähme.

Wie gesagt fehlt auch hier wie bei der septischen Form die Vernarbung des Bauchringes und die normale Vertrocknung des Nabelstrangrestes. Es zeigt sich aber an ihm, im Gegensatz zur septischen Form, Schwellung und lebhafte Granulation. Der Stumpf selber zeigt auf Querschnitt kleine Abscesse oder eitrige Infiltration. Die Thromben sind in purulenter Erweichung begriffen. Das Bindegewebe (es sei perivasculär oder subcutan) ist bisweilen auch Sitz der Abscedirungen. Vermöge der Granulation und des Entzündungsreizes überhaupt ist es zur Anlöthung der äusseren Bauchdecke mit dem Nabelstrangreste gekommen, so dass dessen Rand an der Abreissstelle mit der Haut fest verwachsen ist; niemals aber ist die Basis des Stumpfes resp. der Stumpfkörper mit der Haut verwachsen; diese sind von spärlichem Zellgewebe locker umhüllt. Es ist dies nicht ausnahmslos der Fall, aber doch der häufigste Zustand des Nabelstumpfes bei der Lähme.



a Nabel.
b Stumpf des Nabelstranges.
c, c', c'' Nabelgefässe.
d Abreissstelle von b, bezw. von c, c' und c''.
e, e' Verwachsungsstelle von d mit der Haut.
f, f' Lockeres Zellgewebe.
g, g' Bauchwandung.
h, h' Bauchhaut.

Das Ganze gestaltet sich also, wie im beigegebenen Schema ersichtlich, gleichsam wie ein conischer Tumor, dessen Basis von der Bauchwand, dessen Gipfel von der Abreissstelle, dessen Seitenflächen von der Haut dargestellt werden. Bei seiner Anlöthung mit dem Gipfel überzieht die Haut nie die ganze Abreissstelle; von dieser bleibt immer eine offene Stelle sichtbar, aus der sich oft Entzündungsproducte hervorpressen lassen. Der Raum rings um den Stumpf, also zwischen diesem, Bauchwand und Haut ist durch Zellgewebe ausgefüllt.

Zu den anderweitigen localen Symptomen gehören die bekannten Entzündungserscheinungen an einem, zumeist mehreren Gelenken bezw. Sehnenscheiden an den Gliedmassen. Diese Erscheinungen können als allgemein bekannt betrachtet werden und bedürfen daher keiner Beschreibung.

Allgemeines Symptom ist hauptsächlich Fieber mit allen seinen Begleiterscheinungen, wie Hinfälligkeit (beständiges Liegen, insofern dies nicht schon durch die Gelenkschmerzen hervorgerufen wird). Es ist dieses Fieber erheblicher oder geringer, je nachdem es sich mehr um septische bezw. mehr

*) Zur genaueren Orientirung siehe Gmelin l. c. Man wird alsdann auch erkennen, dass meine derzeitige Therapie im Detail dann und wann von der dort erwähnten zwar verschieden ist, im Princip aber mit der Gmelin'schen übereinstimmt.

um pyämische Infection handelt. Je nach den Erregern, welche bei der gelegentlichen Mischinfection der Nabelstrangwunde vorherrschen, findet man verschiedene Krankheitsbilder.

Einmal peracute blitzartige Erkrankungen, wahre Septicämieen mit letalem Ausgang, bevor es noch zu Gelenkentzündungen hat kommen können, und wobei die Thiere sich nicht erheben und keinerlei Lust zum Saugen zeigen; andererseits Patienten, bei denen das Fieber sich leichter und offenbar intermittirend bekundet, wo Benommenheit und Hinfälligkeit wechseln mit lebhafter Neigung zum Saugen und Aufstehen.

Grund zum vielen Liegen ist sowohl die schmerzhafte Exsudation in den Gelenken bezw. die hierdurch bedingte mechanische Behinderung in der Gelenkbewegung als auch das Fiebern der Thierchen.

Bei den leichten Formen sind zwar eins oder mehrere Gelenke erkrankt, allein es bedingt dies in den ersten Stadien, wenn die localen Processe noch nicht destructiv fortgeschritten sind, noch keine erhebliche Bewegungsstörungen: die Füllen können stehen und ohne Hülfe das Euter der Mutter erfassen.

Die Prognose muss immer mit Reserve gestellt werden, denn besonders bei diesem Leiden ist der Therapeut Ueberraschungen ausgesetzt.

Die Vorhersage muss um so ungünstiger gestellt werden, je früher die Krankheit die Thierchen befällt, besonders innerhalb des ersten Monats nach der Geburt, und je mehr Tage schon die Thierchen erkrankt sind, ohne dass ihr Allgemeinbefinden erheblich gestört ist. Bekunden die Thierchen dann und wann noch Durst und Neigung zur Mutter und wollen sie sich vom Boden erheben, so ist die Prognose zwar zweifelhaft, aber nie schlecht.

Auch die Beschaffenheit des Nabelstumpfes sowie Zahl und Grad der Gelenkerkrankungen, endlich auch die Gelenke selbst und selbstverständlich auch die Beschaffenheit des Nabelstranges kommen in Betracht. Günstiger beurtheilen sich, wie schon aus oben Gesagtem hervorgeht, Nabelstrangstümpfe, welche sich als verdickter rigider Strang zeigen, deren Gipfel mit der Haut verwachsen ist und deren Entzündungsproduct, wenn überhaupt zugegen, eitriger Beschaffenheit ist; schlecht gestaltet sich die Prognose bei Nabelstrangstümpfen, die dünn, schlaff, welk, feucht sind, ohne solide Anlöthung an der Haut. Denn erstere Beschaffenheit deutet auf vorwiegend purulente, letztere auf vorwiegend septische Natur des Leidens. Je mehr Gelenke, besonders je mehr Tarsal- und Kniegelenke getroffen, desto ernster der Zustand. Leider fallen bei diesem Leiden die grössten Procentzahlen auf genannte Stellen, von denen sogar oft die Tarsalgelenke zu zweien erkranken. An und für sich ist dieser Umstand noch kein Grund, die Vorhersage schlecht zu stellen.

Wichtig ist auch die baldige Heranziehung des Thierarztes und, last not least, Geduld, Geschicklichkeit etc. von Seiten des Personals, das der Aufgabe als Krankenpfleger gewachsen und geneigt sein soll.

Hinsichtlich der Therapie im prophylactischen Sinn soll vor Allem der Laie, so unvollkommen und schwer man ihm auch einen Begriff bacteriologischer Sachen beizubringen vermag, wenigstens auf die grosse Bedeutung einer peinlichen Reinlichkeit während und nach der Geburt gewiesen werden: reiner, harter Stallboden, öfters frische Streu zum Liegen, zeitige Herausschaffung des Koths, Sorge für die Ventilation und reichlicher Zutritt von Tageslicht. Wenn der Nabelstrang nicht spontan von der Fruchthülle getrennt wird, soll den Leuten gelehrt werden, dass es verfehlt ist, wenn sie mit ungewaschenen Händen das erstbeste Band etc. dazu verwenden. Selbstverständlich soll dies Abbinden in anti- bezw. aseptischer Weise geschehen. Das ist Hauptsache, und über das Wie, wenn es nicht am besten dem Thierarzt überlassen wird, sind von diesem die Leute zu belehren. Es soll ferner die baldmöglichste und intensivste Schrumpfung des an dem Thier zu belassenden Nabelstrangrestes angestrebt werden durch wiederholte Waschungen, besser Einbettungen in concentrirte Adstringentien (z. B. eine gesättigte Lösung von Hypermangankalium).

Ist das Füllen ohne Anwesenheit des Wärters zur Welt gekommen und überhaupt, wenn der Nabelstrang spontan gerissen ist, so hat man doch immer durch dasselbe Verfahren die Eintrocknung anzustreben, es bildet dies den besten Schutz gegen Infection. Wenn die Züchter zum Festhalten an diesen Grundsätzen im Stande und geneigt wären, so hätten sie hierdurch eine Gewährleistung gegen die Krankheit. In Gegenden und in Züchtereien, Gestüten u. s. w., wo die Krankheit oft auftritt, sollten die Züchter deshalb möglichst mit diesem Umstand bekannt gemacht werden. Noch besser wäre es, wenn die Züchter die Geburt ihrer Füllen durch einen Sachverständigen überwachen liessen, wie es ja auch beim Menschen üblich ist.

Was die Therapie im engeren Sinne anbelangt, so muss als Regel ohne Ausnahme zuerst erwähnt werden, dass alles zu entfernen ist, was vom Nabelstrangreste zugegen und was durch dessen Infection in der Nachbarschaft entstanden ist (Abscesse). Wie zur Inspection zwecks Sicherung der Diagnose, lasse ich durch einige gewandte Burschen behutsam das Thierchen in die Rückenlage bringen und die Beine fixiren, was ohne jede Bändigung mit den Händen geschehen kann. Jetzt schreitet man zur Exstirpation des Stumpfes des Nabelstranges. Falls dieser nicht an der Haut angelöthet ist, ist das sehr einfach. Indem man mit der linken Hand den Stumpf fixirt bezw. leicht torquirt, führt man mit der rechten Hand die Scheere und durchschneidet hart am Nabel den Stumpf.

Falls der Nabelstrang an seinem Gipfel mit der Haut verwachsen ist (und das ist meist der Fall), so schneidet man auf die Haut ein, nur nicht zu nahe am Gipfel, damit man die Anlöthungsstelle umgehen kann und legt das den Stumpf umhüllende Zellgewebe frei. Durch Palpation kann man eine derartige, auf der Haut bewegliche, also freie Hautstelle leicht ermitteln. Man verlängert nun den Einschnitt zum Cirkelschnitt, sodass der Gipfel der Verwachsungsstelle freigelegt wird, und aus der so gebildeten Hauttasche hervorgezogen werden kann (Kornzange, Haken oder Daumen und Zeigefinger der linken Hand). Mit dem Zeigefinger der rechten Hand, event. unter Zuhülfenahme der Cowperschen Scheere, zerreisst man jetzt das Zellgewebe zwischen Haut und Stumpf, so dass man bequem den Nabel mit der Scheere erreichen kann. Hier trennt man mittelst dieser den Stumpf von dessen Basis (am Nabel), und hiermit ist der Exstirpation und der Hauptaufgabe der Therapie Genüge geleistet.

Diese Trennung des Stumpfes vom blutreichen Zellgewebe geschieht am besten durch den Zeigefinger, um durch die damit verbundene Zerrung der kleinsten Gefässe die nachherige Blutung möglichst hintanzuhalten. Und die Trennung des Stumpfes an dessen Basis hat theils durch Torsion mit der linken, theils durch die Scheere in der rechten Hand zu geschehen.

Immerhin sammelt sich nach der Exstirpation ziemlich viel Blut in der Hauttasche, das grösstentheils von dem Hautschnitt herrührt. Beiläufig gesagt ist die Blutung an und für sich nie gefährlich und erheblich.

Jetzt wird das ausgetretene Blut möglichst ausgetupft. Steht die Blutung bald, so verwende ich ein antiseptisch-adstringirendes Streupulver auf der Wundfläche und darüber einen Bausch von Jodoformwatte, der die Wunde vollständig verdecken soll und zwecks Sicherung ihrer Lage durch eine Naht mit der Hauttasche befestigt wird. Steht die Blutung nicht bald, wird fester tamponirt. Man hat somit jetzt eine frische Wunde geschaffen, und es ist ferner dem Therapeuten überlassen, wie er die Wundheilung selber leiten und controliren will. Die Heilung geht sehr rasch von statten und die Wiederherstellung der Patienten hängt nun vom Zusammentreffen der in der Prognose erwähnten Momente, seien es gute oder ungünstige, ab.

Die Behandlung der erkrankten Gelenke besteht in der abwechselnden Application der üblichen Jod- und schwachen Quecksilbersalbe, verbunden mit fleissiger Massage, das eine und andere nach gebührender Präparation der Hautstelle: Rasiren und Waschen. Dann und wann, und wenn man einmal variiren will, kann man auch Umschläge von Lehmessig verwenden.

Nicht zu unterschätzen ist weiter, dass den Thierchen, die sich selbst nicht auf die Beine schaffen oder auf ihnen erhalten können, sehr oft dabei geholfen werden muss, um sie zur Mutter zum Säugen zu geleiten. Selbst in hoffnungslosen Fällen habe ich mit Geduld und Zuwidmung seitens der Eigenthümer oft die schönsten Resultate gesehen, und die Geschicklichkeit des Personals ist, nachdem die Exstirpation des Nabelstranges stattgefunden hat, die alleinige Bedingung für die völlige Herstellung, wenn diese überhaupt möglich ist.

Referate.

Ueber Futtermittel unbestimmten Namens.

Von Prof. Dr. B. Schulze-Breslau.

(Mittheilung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft 1902, Stück 13.)

Der Verfasser hat sich die sehr verdienstvolle Aufgabe gestellt, eine Anzahl von Futtermitteln, welche im Handel unter wohlklingenden und vielversprechenden Namen angepriesen werden, auf ihren wirklichen Gehalt und Werth zu untersuchen.

Sehr beliebt bei den Landwirthen sind Mischungen, in denen phosphorsaurer Kalk den Hauptantheil bildet und die unter nachstehenden Namen das kauflustige Publicum anlocken sollen: Vegetabilisch phosphorsaures Viehkraftpulver, Kraft- und Mastpulver, Bauernfreude, Bauernsegen, Superior, Mast- und Kraftpulverextract, Antoxalin. In diesen Gemischen befindet sich neben phosphorsaurem Kalk (bis zu 35 pCt.) häufig Viehsalz (bis 37 pCt.), Pulver aromatischer Kräuter, Rückstände der Fabrication aromatischer Oele, Fleischmehl, Weizenkleie, Rapskuchen, Johannisbrotpulver u. s. w. 100 kg von diesen Gemischen haben höchstens einen Werth von 20 bis 22 M., werden aber für 60 bis 80 M., ja für 120 M. verkauft. Es empfiehlt sich daher, den phosphorsauern Kalk, dessen Verabreichung an tragende Thiere, an Jungvieh oder bei gewissen Krankheiten seine Berechtigung haben kann, in purer Form zu kaufen und dem Futter beizumengen. Wer diese Mittel ihrer Zusammensetzung nach kennt, wird es erheiternd finden, dass es Jemanden giebt, der von denselben noch zu Mastzwecken Gebrauch macht, zumal in den empfohlenen täglichen Gaben für 1 Stück Grossvieh sich häufig nur 5 bis 10 g Fleischmehl berechnen lassen. Dennoch wird es nicht an Landwirthen fehlen, die mit diesem oder jenem Mittel grosse Vortheile erzielt haben wollen, weil sie übersehen, dass der Effect andern Factoren bei der Fütterung und Pflege zuzuschreiben ist. Dass sich in dieser Beziehung ein Mann der Wissenschaft ebenfalls einmal täuschen kann, zeigt das Beispiel an Frick. Derselbe will beobachtet haben, dass Roborin, ein Gemisch von Weizenschale 15%, Blutmelasse 75%, Melasse 10%, bei reconvalescenten Pferden nach Operationen die Wiedererlangung des Körpergewichtes befördert.

Das Roborin empfehle sich deshalb für arbeitende Pferde als Ersatz des Hafers und sei wahrscheinlich auch ein gutes Mastfutter. Diese Annahme kann aber kaum zutreffen, wenn man liest, dass nach Anweisung der Fabrik „Deutsche Roborinwerke“ von dem „concentrirten Roborinkraftfutter“ pro Pferd und Tag 50 g zu füttern sind, womit 37,5 g Trockenblut, 7,5 g Weizenschale und 5 g Melasse verabreicht werden. Mit so minimalen Mengen dieser Bestandtheile lässt sich ein irgendwie nennenswerther Fütterungserfolg sicherlich nicht erreichen.

Es empfiehlt sich deshalb, bei Versuchen mit Futtermitteln unbekannter Zusammensetzung die grösste Objectivität und Unbefangenheit zu bewahren. Dass Frick aus bester Ueberzeugung für das Roborin eintritt, steht ausser allem Zweifel, und er wird die ihm deshalb vom Verfasser gemachten Vorwürfe nicht schuldig bleiben.

Der Herstellungswerth für 100 kg concentrirtes Roborin-Kraftfutter beträgt 17 M. (wenn der Werth für 100 kg Trockenblut = 20 M., Weizenschale = 10 M., Melasse [getrocknet] = 5 M. angenommen wird), für ein anderes Präparat, das „Roborin-Kraftfutter“, welches sich aus 75 pCt. Weizenschale, 15 pCt. Blutmelasse und 10 pCt. Melasse zusammensetzt, 11 M. Die Verkaufspreise belaufen sich dagegen auf 200 bezw. 28 M. Diese Gegenüberstellung des Werthes und des Verkaufspreises wird manchen Käufer argwöhnisch machen, und über kurz oder lang dürfte das Roborin, aus Mangel an Abnehmern, wieder von der Bildfläche verschwinden.

Weiter beschäftigt sich der Aufsatz mit dem Peptonfutter, welches auf dem Berliner Schlachthof aus dem Panseninhalt der Wiederkäuer und dem Mageninhalt der Schweine hergestellt wird. Diese Inhaltsmassen werden in einem bestimmten Verhältniss gemischt, getrocknet und darauf etwas Blut und reichlich Melasse zugesetzt. Letztere hat den dreifachen Zweck, das Futter anzusüssen, den unangenehmen Geruch des halbverdauten Futters zu verdecken und das ganze Gemisch zu verbilligen. Eine Anzahl untersuchter Proben ergab, dass das Peptonfutter kein Pepton enthält und in seiner Zusammensetzung betreffs seines Proteïngehaltes, Melasse- und Zuckergehaltes ganz erheblich schwankt, wie nachstehende Tabelle erkennen lässt:

Wasser	Stickstoffhaltige Stoffe, herrührend von:		Fett	Melasse	Zucker
	festen Stoffen	Melasse			
%	%	%	%	%	%
16,88	24,20	4,42	0,91	37	20,0
16,74	24,35	4,32	1,20	36	20,0
18,12	13,00	5,90	1,18	58	27,7
22,11	17,90	5,40	0,66	58	25,2
16,54	20,90	4,30	1,03	42	19,9
22,00	18,60	4,90	0,83	50	22,9

Durch diese ungleichmässige Zusammensetzung wird die Bewerthung des Futters stark beeinflusst. Dem Peptonfutter ist zwar der Werth eines brauchbaren Futtermittels zuzuerkennen, aber die Preise von 12,30 bezw. 11 M. für 100 kg von Peptonfutter I (Garantie 30 pCt. stickstoffhaltige Substanz) bezw. II (Garantie 22 pCt. stickstoffhaltige Substanz) sind zu hoch für ein Gemisch von 40 bis fast 60 pCt. Melasse mit halbverdautem Heu und etwas getrocknetem Blut.

Als Melassegemische mit besonderen Namen werden noch angeführt: „Klimax, Zuckerkraftfutter, grösste Errungenschaft in der Zuckerrübenmelassefütterung", „Exportmelassefutter", „Originalmelassefutter", „Melassefutter mit Palmkern- etc. Beimischung" u. s. w.

Durch alle diese Vermengungen wird die an und für sich für die Viehhaltung werthvolle Melasse um das Doppelte ihres Handelspreises vertheuert.

„Kälberrahm" (calf-room) ist ein Präparat, welches, der Magermilch zugesetzt, diese in ein der Vollmilch gleichwerthiges Erzeugniss verwandeln und zum Tränken der Kälber an Stelle der Muttermilch dienen soll. Das Präparat besteht aus 45—46 pCt. Erdnussöl, 32 pCt. Rohrzucker, 15—16 pCt. Wasser, einer geringen Menge von Eiweissstoffen und Asche. Der Preis pro Kilo beträgt 1 M. Weitere Versuche müssen lehren, ob derselbe angemessen ist.

Schliesslich wird noch darauf hingewiesen, dass auch unter den Oelkuchen minderwerthige Sorten vorkommen. Im östlichen Deutschland werden häufig Kuchen in den Handel gebracht, die aus kleinen russischen Mühlen stammen und im Wesentlichen aus Unkrautsamen wie Hederich, Ackersenf, schlitzblätterigem Senf, Wegebreit, ferner aus etwas Leindotter, Lein, Raps, Setariasamen bestehen. Diese Samengemische dienen zur billigen Oelgewinnung; die dabei hergestellten Kuchen kommen unter der Bezeichnung „Landölkuchen" in den Handel, werden aber auch an Stelle von Rapskuchen und Leinkuchen verkauft, hinter welchen sie an Werth natürlich weit zurückstehen.

Die angeführten Beispiele sind geeignet, den Landwirth beim Ankauf von Futtermitteln unbestimmten Namens zur Vorsicht zu mahnen. Verf. empfiehlt, nur solche Futtermittel zu berücksichtigen, deren Natur durch einen genau kennzeichnenden Namen oder durch ausdrückliche Zusicherungen für Zusammensetzung und Beschaffenheit gewährleistet ist.

Ist Perlsucht (Rindertuberculose) und menschliche Tuberculose identisch oder nicht?

Von Edwin Klebs und Prof. Dr. Rievel.

Deutsche Thierärztliche Wochenschr. 1902 No. 3.

Edwin Klebs, der vor 32 Jahren zuerst auf die Uebertragbarkeit der Tuberculose vom Rinde auf den Menschen hinwies, hat im path.-anatomischen Institut der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover folgenden Impfversuch ausgeführt:

Ein 12 Wochen altes, kräftiges Wesermarsch-Kalb wurde am 11. November 1901 mit einer bei 30—40 Grad im Vacuum auf ein Drittel eingeengten und mit etwa dem gleichen Volumen fein pulverisirter Holzkohle versetzten Tuberculin-Bacillen-Emulsion zu je 2,5 ccm am Halse, einem Hinterbeine und der Bauchhöhle geimpft.

Die angewendeten Tuberculosebacillen stammten vom Menschen, waren aber seit einigen Jahren fortdauernd in flüssigem glycerinhaltigen Nährmedium gezüchtet. Da jede Cultur etwa drei Wochen alt war, entfallen auf das Jahr 17 Umzüchtungen. Es ist gewiss bemerkenswerth, dass, wie Klebs schon früher constatirt hat, bei dieser Art der Umzüchtung keine Abschwächung, eher eine Zunahme der Virulenz stattfindet. Das Thier, welches zuerst nach der Infection eine Temperatur von 40 Grad hatte, nahm bald seine Nahrung in regelmässiger Weise zu sich. Am 28. November war nichts Abnormes zu bemerken, nur hatten sich am Halse und der Lende Drüsenstränge gebildet, einzelne Knoten von Taubeneigrösse. Unerwarteter Weise starb das Thier am 29. November. Rievel nahm die Obduction vor und impfte von den Knoten in den verschiedenen Entwickelungsstadien eine Anzahl Meerschweinchen, die später alle tuberculös befunden wurden.

Aus dem pathologisch-anatomischen Befunde ist Folgendes hervorzuheben: In der Mitte der linken Halsseite (Impfstelle) hühnereigrosser Abcess mit rahmartigem, gelblich-grauem Eiter. Von der Impfstelle zieht ein derber Strang nach der unteren Halslymphdrüse und der Bugdrüse; letztere ist vergrössert, von unebener Oberfläche und grauröthlicher bis schwarzröthlicher Farbe. Schnittfläche sehr feucht; in der Rindenschicht kleine, hellgraue Herde. Die linke untere Halslymphdrüse bohnengross, von bläulichrother Farbe. Das in der Umgebung dieser Drüse befindliche Gewebe stark geröthet.

Von diesen Drüsen aus lässt sich ein nach der Basis der Schulter hinziehender Strang verfolgen, der aus zahlreichen, perlschnurartig aneinander gereihten Lymphknötchen besteht, die bis linsengross und von schwärzlicher Farbe sind. Die Grösse der Knötchen nimmt nach der Peripherie allmählich ab. Die linksseitigen Achseldrüsen sind bohnengross, dunkel blauroth und feucht.

Die linke Kniefaltendrüse, 10 cm lang, enthält rahmartigen Eiter (zweite Impfstelle). Linke Kniekehlendrüse 3 cm lang, Schnittfläche feucht, mit zahlreichen kleinen, grauröthlichen Inseln und zwei transparenten Knötchen von der Grösse eines halben Stecknadelknopfes, die in der Rindenschicht liegen.

Peritoneum glatt und glänzend, in der Regio iliaca, dicht vor der Kniefalte, ein kleines, grieskorngrosses, transparentes, schwach gelblich gefärbtes Knötchen. Das Omentum zeigt auf einer 30 cm langen und 18 cm breiten Fläche neben stärkerer Gefässinjection und deutlicher Röthung netzförmige Auflagerungen von grauröthlichem Granulationsgewebe. (Dritte Impfstelle.)

Microscopischer Befund:

Tubercelbacillen in dem Eiter der Impfstelle und der Kniefaltendrüse, spärlicher in den vergrösserten Lymphdrüsen am Pansen, in den Lendendrüsen und in den Knötchen der Kniekehlendrüse. Die mit Material aus den oben genannten Stellen geimpften Meerschweinchen (9) erwiesen sich später ohne Ausnahme als tuberculös.

Dass es sich hierbei um frische Impftuberculose handelte, ergab sich einmal daraus, dass nur ganz frische Veränderungen vorlagen, ferner aus der eigenthümlichen Art der Ausbreitung und endlich aus dem gleichzeitigen Vorhandensein der mit eingespritzten Kohlenpartikelchen an den erkrankten Partieen.

Nevermann.

Anwendung des Jodoform- und Jodvasogens.

Von Districtsthierarzt Dorn-Markterlbach.

(Wochenschrift f. Thierheilkd. u. Viehzucht.)

Dorn hat ausser bei einfachen Wunden diese beiden Jodpräparate besonders bei Actinomycesoperationen angewandt und

die Wirkung als sehr gut befunden. Als Beispiele dafür führt D. folgende Fälle an: Eine Kuh hatte an der linken Kehlkopfseite eine zweifaustgrosse Neubildung, die starke Athembeschwerde hervorrief. Nach Spaltung des Tumors konnte nur ein Theil desselben entfernt werden, weil die Blutung in der Tiefe zu gross wurde und man durch die grossen Halsgefässe abgehalten wurde, den Operationsschnitt zu vergrössern. Es wurde ein mit Jodvasogen getränkter Tampon eingelegt, der alle zwei Tage erneuert wurde. Die äussere Wunde heilte rasch zu; der ganze zurückgebliebene Tumor bildete sich zurück und war nach wenigen Wochen ganz verschwunden. Recidive traten nicht ein.

Ein Knochenactinomycom am linken Kiefer von Faustgrösse wurde gespalten und mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. In die Höhlung wurde ein Jodvasogentampon gelegt, der jeden zweiten Tag gewechselt wurde. Es trat vollständige Heilung ein ohne Recidiv. Bei Zungenactinomycose injicirte Dorn an verschiedenen Stellen 60,0 Jodvasogen, wobei versucht wurde, möglichst die grossen Knoten zu treffen. Die Schwellung der Zunge wurde in den nächsten Tagen so gross, dass sie handbreit aus dem Maule heraushing. Bei der Untersuchung ca. 18 Tage später war die Schwellung sehr zurückgegangen; an Stelle der Knoten fanden sich ca. 3 cm tiefe Canäle vom Durchmesser eines Fingers. An zwei Stellen ragten Fleischwarzen über die Oberfläche der Zunge hervor, die sich leicht hervorziehen liessen und dann Canäle hinterliessen ähnlich den vorher beschriebenen. Die abgestossenen Stücke besassen braunrothe Farbe, mürbe Consistenz, sonst keinerlei Merkmale. Die Heilung trat rasch ein. Die Zunge wurde weich und biegsam.

Ein zweiter Fall wurde in gleicher Weise behandelt und verlief ganz analog.

Es zeigt somit das Jodvasogen bei der Zungenactinomycose eine ganz eigenthümliche Wirkung. Es wird das kranke Gewebe zur Demarkation und Ausstossung gebracht.

Es wäre sehr erwünscht, wenn weitere Versuche mit dieser Heilmethode gemacht würden. Nevermann.

Ueber Hufeisennieren.

Von Dr. V. Voirin-Frankfurt a. M.

Voirin hatte Gelegenheit, bei einem ca. dreivierteljährigen Schweine eine Hufeisenniere zu beobachten. Die beiden Nieren hatten eine länglich ovale Gestalt, waren auf den Rändern und Flächen völlig glatt und zeichneten sich durch ihre Abplattung aus, die jedoch nicht stärker als bei normalen Schweinenieren war. Beide Nieren waren an dem hinteren Ende durch eine Commissur miteinander verbunden. Dieses Mittelstück war ca. 3 cm breit, 1,5 cm dick und bestand aus Nierengewebe. Beide Nieren lagen in gleicher Höhe; die rechte reichte kaum merklich etwas weiter nach vorn. Das Nierenbecken einer jeden Niere war ungetheilt; der Einschnitt am inneren Rande war nicht erheblich tief.

Beide Nieren besassen völlig normale Ureteren.

Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Literatur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg.
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 19.

Die abortive Behandlung des **Furunkels** (Karbunkels) mit Hülfe subcutaner Desinfection. 2. Mittheilung von Bidder-Berlin. Verfasser hebt nochmals hervor, dass nach seiner Ueberzeugung die Carbolwasserdesinfection eine geradezu zauberhafte Wirkung entfalte. Bei Panaritien dagegen empfehle er die Injection von Carbolwasser nicht.

Ueber die **Sprache der Schwerhörigen und Ertaubten** von Dr. Gutzmann. Eignet sich nicht zu einem kurzen Extract.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 18.

Ueber den Werth der **Präzipitine** als Unterscheidungsmittel für Eiweisskörper von Dr. Rostoski. R. hat aus dem Pferdeblutserum die verschiedenen Eiweisskörper isolirt und die hergestellten Eiweisslösungen Kaninchen intraperitoneal injicirt. Von den Seren der so vorbehandelten Thiere wurden zu 2 ccm Eiweisslösung einige Tropfen hinzugefügt, es trat dann nicht eine specifische Fällung ein, sondern er beobachtete, dass jedes Kaninchenserum, das mit einer aus dem Pferdeblutserum stammenden Eiweisslösung behandelt war, in jeder dieser Eiweisslösungen ein Präzipitat gab. Es war ihm nicht möglich, auf diese Weise Albumin von Globulin zu trennen, auch konnte er nicht crystallisirendes von nichtcrystallisirendem Albumin oder eine der drei Fractionen des Pseudoglobulins unterscheiden. Aus diesen Versuchen zieht nun R. den Schluss, dass die Präzipitine als specifisches Unterscheidungsmerkmal für Eiweisskörper nicht brauchbar sind, dass sich jedoch nach den bisherigen und nach seinen eigenen Erfahrungen native Eiweisskörper verschiedener Herkunft unterscheiden lassen.

Tagesgeschichte.

„Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte."

In Folge des Aufrufs im vorigen Monat haben die nachstehend aufgeführten Herren Collegen den Beitritt zu der neu zu begründenden „Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte" angemeldet.

Es wird gebeten, die Anmeldungen zu beschleunigen, damit wegen der Vorbereitung der constituirenden Versammlung das Erforderliche rechtzeitig veranlasst werden kann.

Es ist in Aussicht genommen, in der zweiten Hälfte des Juli oder Anfang August in Berlin und zwar im Hygienischen Institut der Königlichen Thierärztlichen Hochschule, welches Herr Professor Dr. Ostertag in liebenswürdiger und dankenswerther Weise für die erste Versammlung zur Verfügung gestellt hat, zusammen zu kommen.

I. Verzeichniss.

Lfd. No.	Name und Vorname	Amtscharacter	Wohnort Provinz
1	Geldner, Hugo	Schlachthofdir.	Burg (Prov. Sachsen)
2	Mrugowsky, Wilhelm	„	Halberstadt (Pr. Sachs.)
3	Kuhr, Leopold	Schlachthofinsp.	Herford (Westfalen)
4	Klopmeyer, Dr., J. Ch.	„	Wattenscheid (Westf.)
5	Schönknecht, Otto	Schlachthofdir.	Hameln (Hannover)
6	Menzel, Walther	„	Aschersleben (Pr. Sachs.)
7	Krekeler, Jos. Thom.	Schlachthofvorst.	Recklinghausen (Westf.)
8	Ulrich, Richard	Schlachthofinsp.	Neumarkt (Schlesien)
9	Weigt, Joh.	„	Strelno (Posen)
10	Komm, Carl Walther	Schlachthofvorst.	Lauenburg (Pommern)
11	Schramm, M. C. V.	Schlachthofdir.	Gleiwitz (Schlesien)
12	Schlathölter, Paul	Schlachthofinsp.	Siegburg (Rheinprov.)
13	Ostendorff, Aug.	„	Schneidemühl (Posen)
14	Müller, Max	Schlachthofdir.	Zeitz (Prov. Sachsen)
15	Brinkop, Herm.	Schlachthofinsp.	Lüneburg (Hannover)
16	Frensel, E.	„	Nienburg a. W. (Hann.)
17	Falk, Paul	Schlachthofdir.	Elbing (Westpr.)
18	Lopitzsch, Joh.	Schlachthofinsp.	Dudweiler (Rheinprov.)
19	Clausen	„	Haspe i. W. (Westf.)
20	Dettmann, Alb. Ernst Wilhelm	„	Wittstock a. Dosse (Brandenburg)

Lfd. No.	Name und Vorname	Amtscharacter	Wohnort Provinz
21	Hasselmann, Karl	städt. Thierarzt	Krone a. Brahe (Posen)
22	Hauck, Heinrich	Schlachthofdir.	Sulzbach (Rheinprov.)
23	Ott, Franz	Schlachthofverw.	Löbau (Westpr.)
24	Dümmel, Max	Schlachthofinsp.	Swinemünde (Pomm.)
25	Sahm, G.	städt. Thierarzt	Finsterwalde N.-L. (Brandenburg)
26	Ollmann, Richard	Schlachthofdir.	Dessau (Anhalt)
27	Schwarz, Dr., Herm. Aug. Oskar	„	Stolp (Pomm.)
28	Jacobs, Dr., Christ. Carl	„	Hildesheim (Hann.)
29	Linde	Schlachthofinsp.	Bielefeld (Westpr.)
30	Tschauner, Max	„	Köslin (Pomm.)
31	Schultze, Bernhard	„	Pr. Stargard (Westpr.)
32	Weiss, Franz	II. Schlachthofth.	Thorn (Westpr.)
33	Niens, Friedrich	Schlachthofverw.	Oberhausen (Rheinl.)
34	Hertz, Alex	Schlachthofinsp.	Harburg (Hannover)
35	Schieferdecker, A.	Schlachthofdir.	Danzig (Westpr.)
36	Bauermeister, Dr., C.	Schlachthofverw.	Wolgast (Pomm.)
37	Leuteritz, J.	Schlachthofinsp.	Schwedt a. O. (Brandenb.)
38	v. Gerhardt, Paul	Schlachthofdir.	Osterode (Ostpr.)
39	Uthoff, Joh. Jos.	Schlachthofdir.	Coblenz (Rheinpr.)
40	Davids, Dr. med. vet., Hans	„	Ohligs (Rheinpr.)
41	Schroeder, B.	„	Forst (Brandenburg)
42	Reissmann, Erh. Wilh. Heinr.	Director d. städt. Fleischschau	Berlin N., Müllerstr. 160
43	Riedel, H.	Schlachthofverw.	Ohlau (Schlesien)
44	Schröder	Schlachthofdir.	Frankfurt a. O. (Brandbg.)
45	Andrich, Bernhard	„	Kattowitz (Schlesien)
46	Wiese, Theodor	städt. Thierarzt	Kattowitz (Schlesien)
47	Stolte, Franz	Schlachthofinsp.	Hörde (Westfalen)
48	Höhne, Max	Schlachthofdir.	Neustadt (Westpr.)
49	Pfundt, Wilhelm	Schlachthofinsp.	Torgau a. E. (Pr. Sachs.)
50	Ronneberger, Paul	Schlachthofdir.	Weissenfels (Pr. Sachs.)
51	Loeschke, C. H.	Schlachthofinsp.	Ko'berg (Pomm.)
52	Werner, Johannes	Schlachthofvorst.	Salzwedel (Pr. Sachs.)
53	Ullrich, Karl	Schlachthofdir.	Münster (Westfalen)
54	Bockelmann, C.	„	Aachen (Rheinpr.)
55	Witte, Paul Ernst	„	Quedlinburg (Pr. Sachs.)
56	Schmitz, Eduard	Schlachthofinsp.	Gardelegen (Pr. Sachs.)
57	Jantzen, Heinrich	Schlachthofvorst.	Pasewalk (Pomm.)
58	Kolbe, Ch. F.	Schlachthofdir.	Thorn (Westpr.)
59	Voirin, Dr., V.	I. Schlachthof-thierarzt u. Leiter d. Fleischbeschau	Frankfurt a. M. (Hess.-N.) Deutschherrn-Quai 37
60	Thon, Heinr.	städt. Thierarzt	Frankfurt a. M. (Hess.-N.)
61	Berdel, Gustav	st. Ass.-Thierarzt	„ „ „
62	Hartmann, L.	„ „ „	„ „ „
63	Paschlau, Eduard	st. Oberthierarzt	Königsberg i. Pr. (Ostpr.)
64	Schulz, Ernst	städt. Thierarzt	„ „ „
65	Mord, Arthur	„ „	„ „ „
66	Pitt, Wi li	„ „	„ „ „
67	Zeeb, H.	Schlachthofdir.	Langensalza (Pr. Sachs.)
68	Stauf, R	„	Posen
69	Meinikmann, Heinrich	Schlachthofvorst.	Bocholt (Westf.)
70	Schmidtke, Otto	Schlachthofinsp.	Münsterberg (Schlesien)
71	Meinecke, W.	„	Norderney (Hann.)
72	Bolle, Alwinus	I. Schlachthofth.	Düsseldorf (Rheinpr.)
73	Schache, K.	Schlachthof-Ass.-Thierarzt	„ „
74	Martin, Otto	„	„ „
75	Siebke	„	„ „
76	Mesewinkel, Ad.	Schlachthofverw.	D. Krone (Westpr.)
77	Wertheim, H.	Schlachthofdir.	Saarlouis (Rheinpr.)
78	Hafenrichter, A. E. Franz	„	Landsberg a. W. (Brand.)
79	Ristow, Julius	st. Oberthierarzt	Magdeburg (Pr. Sachs.)
80	Buhmann, Joh.	städt. Thierarzt	„ „
81	Lorenz, W.	„ „	„ „
82	Harm, Dr., C.	„ „	„ „

Colberg.

(Fortsetzung folgt.)

Verband der preussischen Privatthierärzte.

Ein Hinweis darauf, dass die Unterscheidung zwischen Sanitäts- und Privatthierärzten häufig zweifelhaft sein dürfte, giebt mir zu folgenden Bemerkungen Anlass: Statuten können erst von einer constituirenden Versammlung beschlossen werden. In dem von Dr. Brücher und mir verfassten Aufruf waren nur Gedanken und Vorschläge enthalten, die ja nicht bindend sind. Insbesondere wird erst später zu definiren sein, wer Mitglied des neuen Verbandes werden kann. Es wird sich daher empfehlen, bei den Aufforderungen zu Vorbesprechungen in den Provinzen den Kreis der Einladungen lieber zu weit als zu eng zu ziehen. Die Hauptsache scheint mir, dass die Mitglieder Praxis betreiben. Unter einem Hauptamt kann man ferner nur eine Function verstehen, deren Ertrag wenigstens einem bescheidenen Lebensunterhalt gleichkommt. Wer z. B. als Leiter an einem kleinen städtischen Schlachthaus angestellt ist, aber von den beiläufig fünf- oder sechshundert Thalern nicht leben kann und daher eifrig practicirt, wird nicht das Gefühl haben, ein communales Hauptamt zu bekleiden. Man überlasse diesen Herren wenigstens vorläufig, wozu sie sich selber rechnen wollen. Gegen ihre Betheiligung an der Gründung des Verbandes der preussischen Privatthierärzte ist nicht das Mindeste einzuwenden. Ebenso ist „preussisch“ nicht zu buchstäblich aufzufassen. In unserem Aufruf ist gesagt, dass der Verband der Privatthierärzte sich mit dem seitherigen Gebiet der Provincialvereine decken soll. Zum hannoverschen Provincialverein gehören braunschweigische, lippesche etc. Thierärzte, der Provincialverein für Sachsen umfasst zugleich anhaltische und thüringische Thierärzte. Deshalb werden auch die Privatthierärzte dieser Gebiete sich dem Verband preussischer Privatthierärzte anschliessen können.

Im Uebrigen bin ich selbstverständlich gern bereit, den Herren, die in den Provinzen die Vorbesprechungen arrangiren wollen, mit Rathschlag und Auskunft zur Hand zu gehen.

Schmaltz.

Conferenz betr. Versicherungs-Wesen im Reichsjustizamt.

Im Reichs-Justizamte finden zur Zeit unter dem Vorsitze des Staatssecretärs Nieberding Berathungen über die reichsgesetzliche Regelung des Versicherungsvertrages statt, zu denen Departementsthierarzt Koschel aus Breslau als Sachverständiger auf dem Gebiete des Viehversicherungswesens berufen ist.

Der zur Berathung stehende Gesetzentwurf geht im Wesentlichen von dem Grundsatze aus, Bestimmungen zu treffen, welche die Rechte der Versicherten wahren und sie vor Schädigungen durch unbillige und schwer ausführbare Vertragsbedingungen schützen sollen. Ausser Excellenz Gutbrod aus dem Reichs-Justizamte, dem Bayerischen, Württembergischen und Sächsischen Bundesrathsbevollmächtigten nehmen Vertreter mehrerer preussischer Ministerien, die Präsidenten des Kaiserlichen Aufsichtsamtes für die Privatversicherung und der Bayerischen Versicherungskammer, Geheimrath Professor von Langsdorff, Oberlandesgerichtsrath Schneider u. A. an den Sitzungen Theil. S.

Ausstellung zu Mannheim.

Die Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft (5.—10. Juni cr.) erhält 15000 Mk. von der badischen und 7500 Mk. von der elsass-lothringischen Regierung zu Preisen. Die Stadt Mannheim giebt 20000 Mk. und einer ihrer Bürger, Commerzienrath Scipio, 10000 Mk. Vor Allem hat Se. Hoheit der Grossherzog einen Ehrenpreis gestiftet für die hervorragendste Sammlung von Höhenrindern.

Der Wohnungsnachweis hat schon am 1. April begonnen. Unterkunft in Gasthäusern ist keinesfalls ausreichend vorhanden und grösstentheils schon vergeben. Es ist daher dringend rathsam, zwecks Besorgung einer Privatwohnung bald an den Wohnungsnachweis zu Mannheim R 1. 14 II zu Händen des

Herrn Magistrats-Controleurs K. Maier (unter Beifügung von 1 Mk. Bestellgebühr) sich zu wenden. Zur Zeit haben besondere Wünsche noch einige Aussicht auf Berücksichtigung. (Mitth. vom 16. 4.)

Der Verein badischer Thierärzte macht noch Folgendes bekannt: Der Ausstellungsplatz ist an der Seckenheimer Strasse leicht erreichbar. Am Hauptbahnhof ist noch eine Wohnungs-Auskunftsstelle etablirt. Thierärzte finden Auskunft jeder Art im thierärztlichen Bureau auf dem Ausstellungsplatz rechts vom Haupteingang; daselbst werden durch Anschlag die für jeden Tag geplanten Zusammenkünfte etc. bekannt gemacht. Ständiges Abend-Versammlungslocal für Thierärzte ist das Local der Gesellschaft „Wüste" im Börsengebäude (Station Fruchtmarkt der Strassenbahn); am Freitag, 6. Juni hierselbst specieller Begrüssungsabend. Sonnabend, den 7. Juni, Rundfahrt auf reservirtem Dampfer durch die Hafenanlagen, dann Abendunterhaltung im Stadtpark. Anmeldungen auf Dampferplätze bezw. reservirte Tische im Stadtpark sind bis spätestens 1. Juni an Veterinärrath Fuchs in Mannheim zu richten.

Verein beamteter Thierärzte Preussens.

Anlässlich der Ausstellung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft zu Mannheim, in der Zeit vom 5. bis 10. Juni cr., wird der Verein am

Freitag, den 6. Juni d. J. zu Mannheim

eine Versammlung abhalten.

Programm:

6. Juni, Vorm. 11 Uhr: Demonstration der Rinderabtheilung durch Herrn Geh. Regierungsrath Professor Dr. Werner-Berlin. (Versammlung pünktlich 11 Uhr am Stall I der Rinderabtheilung.)

Nachm. 5 Uhr im Parkhotel Vortrag des Herrn Geheimen Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Baden-Baden über das Thema: „Was kann und muss der beamtete Thierarzt zur Hebung der Rindviehzucht in seinem Wirkungskreise thun?"

Unmittelbar im Anschluss an diesen Vortrag Diner im Parkhotel (Couvert 3 Mark).

Anmeldungen zum Essen, an dem die Damen unserer Mitglieder besonders willkommen sind, wolle man bis spätestens 1. Juni an den unterzeichneten Vorsitzenden senden.

Die Mitglieder finden, wenn sie rechtzeitig bestellen, Nachtquartier im Parkhotel.

Calbe a. S., den 8. Mai 1902.

Der Vorsitzende des Vereins:
Thunecke.

50. Generalversammlung des thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten

am Sonntag, den 25. Mai, Nachmittags 12½ Uhr, in Magdeburg, Café Hohenzollern, Breiteweg 140, 1 Tr.

Tages-Ordnung.

1. Geschäftliches. Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Beschlussfassung über die endgültige Annahme der Statuten. 3. Bericht über die Beschlüsse der Commission, betreffend die Feier des 25jährigen Stiftungsfestes und Antrag auf Bewilligung der erforderlichen Geldmittel. 4. Vortrag über Lungenseucheimpfung. Ref. Herr Dep.-Th. Leistikow-Magdeburg. 5. Vortrag des Herrn Kr.-Th. Gundelach-Magdeburg. Thema vorbehalten. 6. Vortrag über die Entsendung der Delegirten zur Centralvertretung und sonstige Standesangelegenheiten. Ref. Herr Kr.-Th. Thunecke-Calbe a. S. Gäste sind willkommen!

Gruppe der Schlachthof- und Sanitätsthierärzte.

Nach Beendigung der Berathungen des Centralvereins kurze Besprechung und Mittheilungen.

Der Obmann (gez.) Colberg. Der Schriftführer (gez.) Ristow.

Darauf gemeinsames Mittagessen (Gedeck 3 Mark).

Leistikow, Vorsitzender. Friedrich, Schriftführer.

A. H. V. für Thüringen, Anhalt und Sachsen.

Zu der am Sonnabend, den 24. d. M., Nachmittags 4 Uhr in Rudolstadt stattfindenden Sitzung ladet ergebenst ein

der Vorstand. I. A.: Wallmann.

Einladung zur 64. General-Versammlung des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg

am Sonntag, den 25. Mai 1902.

Die Sitzung findet im Auditorium des neuen anatomischen Institutes der Thierärztlichen Hochschule statt und beginnt präcise 11 Uhr Vormittags.

Tagesordnung:

(Statutengemäss werden auf der Frühjahrsversammlung „Vereinsangelegenheiten" nicht verhandelt.)

Abstimmung über die Aufnahmegesuche der Herren Thierarzt Brühn-Golssen, Schlachthofdirector Burggraf-Guben, Goebelt-Angermünde, Horn-Wittenberge, Kohl-Sommerfeld und Reuther-Rathenow.

Vortrag des Herrn Dr. Töpper: Streifzug durch das Gebiet der modernen Chemie. — Vortrag des Herrn Professor Dr. Peter. — Demonstration eines neuen Schussapparates durch Schlachthofdirector Schrader.

Mittheilungen aus der Praxis.

Berathung der Mitglieder der Sterbekasse um 2 Uhr Nachmittags, im Anschluss an die Vereinsversammlung. Da über die Reorganisation und eventuell über die Auflösung der Kasse zu berathen ist, so werden die Mitglieder gebeten, im eigenen Interesse möglichst vollzählig zu erscheinen.

Notiz.

Ein Festessen findet nach der Sitzung nicht statt, doch wird in einem geeigneten Restaurant für diejenigen Vereinsmitglieder, welche gemeinsam zu speisen wünschen, ein Zimmer reservirt sein. Der Vorstand. I. A.: Schmaltz.

Einladung.

Zu Ehren des Herrn Kreisthierarztes Klooss in Eisleben, welcher am 17. d. M. sein fünfzigjähriges thierärztliches Jubiläum feiert, findet am

Sonntag, den 1. Juni d. J., Nachmittags 2 Uhr,

im Grand Hotel Bode zu Halle a. S. ein Festessen mit Damen nebst musikalischen und sonstigen Vorträgen sowie sich daran anschliessendem Tanze statt.

Wir beehren uns, die Herren Collegen hierzu ergebenst einzuladen.

Die Anzahl der gewünschten Gedecke (je 3,00) bitten wir bis zum 25. d. M. dem mitunterzeichneten Dr. Felisch mittheilen zu wollen. Herren gefl. im Ueberrock.

Dr. Felisch-Merseburg, Departementsthierarzt. Kurze-Halle a. S., Rossarzt,
Pasch-Benkendorf, Thierarzt. Reimers-Halle a. S., Director des Schlacht- und Viehhofes.

Besprechungen von Privatthierärzten in den Provinzen.

Die Herren Privatthierärzte der Provinz Schlesien werden von den Unterzeichneten unter Bezugnahme auf den

Artikel in No. 18 der B. T. W. S. 273 ergebenst eingeladen, im Anschluss bezw. vor Beginn der Frühjahrsversammlung des Vereins Schlesischer Thierärzte in Breslau am 1. Juni d. J., Vormittags 10 Uhr, im Palastrestaurant (Schweidnitzerstr.) zu einer Vorbesprechung recht zahlreich zusammenzukommen.

Siemssen-Krappitz, pract. Thierarzt. Dr. Hepke-Hundsfeld, pract. Thierarzt.

Die in Berlin und in den Regierungsbezirken Frankfurt und Potsdam wohnenden Privatthierärzte lade ich, unter Bezugnahme auf den Aufruf in No. 18 der B. T. W., ergebenst ein, am Sonntag den 25. Mai cr., Nachmittags 5 Uhr, im Auditorium des neuen anatomischen Institutes der Thierärztlichen Hochschule zu einer Berathung über den Anschluss an den Verband preussischer Privatthierärzte zusammenzukommen. Schmaltz.

Staatsveterinärwesen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 30. April 1902.

[Die Zahlen hinter den Landestheilen geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

A. Mit Rotz:

Preussen: R.-B. Königsberg 5 (6), Berlin 1, Potsdam 1 (1), Frankfurt 1 (1), Bromberg 1 (1), Breslau 4 (6), Oppeln 4 (4), Schleswig, Hildesheim, Stade, Minden je 1 (1), Arnsberg 3 (3), Düsseldorf 1 (1), Cöln 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2), Schwaben 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 2 (2); Dresden 1 (1); Württemberg: Jagstkreis 1 (1); Baden: Landescomm. Freiburg 1 (1); Mecklenburg-Schwerin, 1 (1), Mecklenburg-Strelitz, 1 (1); Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1); Braunschweig: 1 (1); Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1), Bez. Lothringen 1 (1). — Zusammen 44 Gemeinden und 51 Gehöfte.

B. Mit Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 4 (5), Pfalz 1 (1), Mittelfranken 2 (4), Unterfranken 1 (1), Schwaben 1 (1); Württemberg: Neckarkreis 3 (4), Schwarzwaldkreis 3 (3), Jagstkreis 2 (3), Donaukreis 1 (1); Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1), Mannheim 2 (2); Hessen: Prov. Starkenburg 1 (1), Rheinhessen 2 (4); Elsass-Lothringen: Bez. Ober-Elsass 2 (6), Bez. Lothringen 1 (1). — Zusammen incl. Preussen 50 Gemeinden und 91 Gehöfte.

C. Mit Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (9). — Zusammen 9 Gemeinden und 12 Gehöfte.

D. Mit Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg 14 (45), Gumbinnen 8 (37), Danzig 5 (8), Marienwerder 10 (20), Potsdam 14 (62), Frankfurt 13 (61), Stettin 7 (32), Cöslin 6 (15), Stralsund 3 (5), Posen 10 (28), Bromberg 10 (41), Breslau 23 (170), Liegnitz 18 (92), Oppeln 7 (10), Magdeburg 6 (12), Merseburg 9 (14), Erfurt 3 (3), Schleswig 4 (8), Hannover 2 (3), Hildesheim 6 (6), Lüneburg 6 (9), Stade 5 (6), Münster 1 (1), Minden 1 (2), Arnsberg 7 (12), Cassel 1 (1), Coblenz 1 (1), Düsseldorf 5 (14), Cöln 2 (2), Trier 1 (1), Aachen 1 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern, Schwaben je 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Bautzen, Chemnitz, Zwickau je 1 (1), Dresden 2 (4), Leipzig 1 (2); Hessen: Prov. Oberhessen 1 (2); Mecklenburg-Schwerin: 7 (16); Sachsen-Weimar: 2 (2); Sachsen-Meiningen: 1 (1); Anhalt: 2 (4); Schwarzburg-Sondershausen und -Rudolstadt: je 1 (1); Waldeck: 1 (7); Lippe, Lübeck, Hamburg: je 1 (1). — Zusammen 771 Gemeinden und 1064 Gehöfte.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 30. April 1902.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	1	1	0,24
Potsdam	1	1	0,38
Frankfurt	1	1	0,37
Stettin	1	1	0,53
Stralsund	1	1	1,12
Bromberg	1	1	0,45
Breslau	1	1	0,26
Cassel	1	1	0,60
Koblenz	2	3	2,87
Trier	1	1	0,88
Summa:	11	12	—

Backsteinblattern.

Nach einem Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen sind Backsteinblattern eine Form des Rothlaufs und in veterinärpolizeilicher Hinsicht jenem gleich zu erachten. Die zur Bekämpfung des Rothlaufs ergangenen landespolizeilichen Anordnungen sollen demgemäss, laut einem Erlass des Landwirthschafts-Ministeriums, auch auf Backsteinblattern Anwendung finden. Eine Erleichterung ist jedoch insofern zulässig, als das Fleisch von Schweinen, die nur an Backsteinblattern gelitten haben, nach unschädlicher Beseitigung der veränderten Theile zum freien Verkehr zugelassen werden kann.

Hundesperre in Berlin.

Betreffs der Ausfuhr von Hunden ist inzwischen eine gleichmässige Regelung dahin erfolgt, dass zur polizeilichen Ausfuhrerlaubniss das Attest eines Thierarztes erforderlich ist.

Meldekarten.

Auf die Notiz in No. 19 betr. Lieferung der Meldekarten ist sofort von allen Seiten der Hinweis eingelaufen, dass diese Karten von ihrer Einführung an mit Vordruck (freilich nicht francirt) als Reichsdienstsache den beamteten Thierärzten geliefert worden sind. Ich muss die Unkenntniss dieser Thatsache auf mich selber nehmen. Schmaltz.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Neuburger-Pagel, Handbuch der Geschichte der Medicin. Jena, G. Fischer. 3 Bde. — 10 Liefg. Daraus Baron Dr. Oefele, Vorhippokratische Medicin Westasiens, Aegyptens und der mediterranen Vorarier. 58 S.

Aus dem an Stelle des Haeser tretenden, von 31 Specialforschern bearbeiteten Werk liegt einstweilen dieser Beitrag vor. Verfasser, dem Leser durch seinen auf der Düsseldorfer Naturforscherversammlung über den Veterinärpapyrus von Kahun gehaltenen Vortrag bekannt, verbindet linguistische und medicinische Sachkenntniss und bietet, was er selbst aus unberührten Quellen, ägyptischen Papyris und assyrischen Keilinschriften schöpfte.

Die prähistorische Heilkunde lässt Verf. mit heilsamer Hülfeleistung der Thiere unter einander beginnen, wie Auspicken der Oestruslarven bei Quadrupeden durch Vögel. Prognostik der

Urmenschen aus der Beobachtung des vor gewissen hygroscopischen und anderen Vorgängen in der Natur veränderten Verhaltens der Thiere.

In historischer Zeit Uebertragung äusserer Verhältnisse auf körperliche Zustände: Identificirung von Luftzug und Athmung, fliessendem Wasser und bewegtem Blut und Durchführung dieses Parallelismus bis ins Einzelnste. Frühzeitige Beziehungen der Völker zu einander: Austausch von Droguen, Medicinalgottheiten, medicinischen Grundanschauungen.

Sumerische Medicin hämatischen Characters. — Aufgefundene assyrisch-babylonische Keilschrifttexte enthalten Geburtsprognostica, die der Hausthiere in abergläubischer Weise Erwähnung thun. Andere berichten von einer Ziegenherde, in der 17 Mutterthiere an Asakku, einer das Abdomen schmerzhaft machenden Krankheit verenden, wieder andere beziehen sich auf Gegenstände der Fleischhygiene. Thierärzte werden in einer Rangliste neben Priestern und anderen Aerzten als eigener Stand mit dem Titel Munaisu aufgeführt.

Aegyptische Medicin vorwiegend pneumatischen Characters. Hausthiere meist aus Nubien eingeführt. In der ältesten Zeit vermisst Oefele Huhn, Kamel, Pferd (und Schaf?). Auf die veterinär- und culturhistorisch so wichtige Frage über das erste Auftreten des Pferdes in Aegypten, das als allerdings nur vorübergehendes auch in jenem Zeitraum nach den von Zippelius vorgelegten Gründen mindestens sehr wahrscheinlich geworden ist, geht er nicht ein. Auch die auf das thierärztliche Heilpersonal bezüglichen Fragen lässt er unerörtert. — Das älteste bisher überhaupt bekannte ägyptische Document ist der Veterinärpapyrus von Kahun. Die erhaltenen Capitel behandeln die Legenoth der Gans, eine Fischkrankheit, Kolik, Dasselbeule, Tympanitis, bei der mit dem Glüheisen eine Art Pansenstich ausgeführt wurde, und die Nagana des Rindes. Es ist, sagt Oefele, in diesem ältesten Text auf den relativ höchsten Stand der Veterinärmedicin zu verweisen mit wohl erfasstem Symptomencomplex für eine abgeschlossene Diagnose und einer meist rationellen Therapie. Aehnliche Veterinärtexte müssen durch den ganzen Verlauf der ägyptischen Cultur benutzt worden sein, da verschiedene Sätze des Veterinärpapyrus in fast wörtlicher Uebersetzung noch in den Geoponica (!) erscheinen. — Die für die Uebung der Palpation und Auscultation im alten Aegypten gefundenen Beweise zeigen wieder einmal, dass das Studium der medicinischen Geschichte auch des practischen Nutzens nicht entbehrt, und so manche, erst spät wieder neu erlangte Erkenntniss schon früheren Generationen hätte dienen können, würde man nur auch die ältere Litteratur einiger Beachtung gewürdigt haben.

Die medo-persische Medicin bietet wenig Originales. Die Thierärzte sind gleichzeitig Menschenärzte.

Wir sind dem gelehrten Verfasser dankbar für die uns gegebenen neuen Resultate seiner Forschung und wünschten nur, dass er in einer etwaigen späteren, vielleicht etwas breiter angelegten Arbeit auch auf die Gegenstände von speciell veterinär-historischem Interesse näher eingehen möchte. Als Mangel empfinden wir es, dass die Belege und ein genauer detaillirter Quellennachweis fehlen. Ein solcher ist nicht nur für den Specialforscher zur Ermöglichung bezw. Erleichterung genauerer Einsicht, Nachprüfung, Bestätigung und Berichtigung wünschenswerth, sondern nöthig als eine Forderung wissenschaftlicher Exactheit. Herausgeber und Verleger würden daher bei dem für December angekündigten Erscheinen des I. Bandes die Weihnachtsfreude der Interessenten sicher wesentlich erhöhen, wollten sie uns gleichzeitig noch einen Anhang, etwa nach dem s. Z. von Wunderlich gegebenen Vorbild in Aussicht stellen, in welchem die betheiligten Autoren ihre Belege, genauen Quellennachweise, eventuell auch Ergänzungen, Illustrationen u. dergl. anfügten.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Klee als Leiter der Grossherzoglich Sächs. Veterinärklinik und Docent am Landwirthsch. Institut der Universität Jena unter Ernennung zum Medicinalassesor fest angestellt.

Gewählt: Thierarzt Reimer zum Schlachthofdirector in Neugersdorf; Resow, bisher Volontärassistent am hygienischen Institut der Berliner Thierärztl. Hochschule, zum Laboratoriumsvorsteher und Assistenten des Departementsthierarztes in Stettin.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: die Thierärzte Dr. Burow, bisher Prosector an der Dresdener Thierärztl. Hochschule, nach Halle a. S. als Betriebsleiter der bacteriolog. Filiale der Firma Merck (Darmstadt); Hüttemann von Stockach als bezirksthierärztl. Assistent nach Mosbach (Baden); O. Kassbaum von Greifenberg i. P. nach Köslin; M. Müller von Berlin nach Strassburg i. E.; Schnitki-Gross Strehlitz nach Königsberg i. P. als Assistent am bact. Laboratorium der Heerdbuchgesellschaft.

In der Armee: Zu einj.-freiw. Unterrossärzten sind befördert die Einjährig-Freiwilligen Blümer und Dumont (1. bezw. 2. Garde-Drag.-Rgt.); Hänsgen, Henze, Mack, Friedrichs, Kupke (1. Garde-Art.-Rgt.); Piltz u. Thun (3. Garde-Art.-Rgt.); Nitzschke, König, Schütze (2. Garde-Ul.-Rgt.); Zyto, Hausmann, Iffland (Garde-Trainbat.). Ferner Zink im 4., Obereigner 16., Retzlaff 38., Schliep 17., Liebert 36., Feldmann 25., Schmidt 76., Schwartau 45., Hansen 60., Bierwagen 20., Albrecht 58., Karnetzky u. Heinrich 22., Lüders 26., Tigges, Engelmann, Götze, Wenders 10. Art.-Rgt. Prümm im 8., Eick 2., Szymanski 5., Wolfram 10. Trainbat. Albert im 4. u. Plath im 8. Kür.-Rgt. Fischer u. Fehse im 17. Hus.-Rgt.

Krüger, Rossarzt im 12. Ul.-Regt., von seinem Commando zum Remontedepot Kattenau entbunden. Schlägel, Rossarzt d. L. (Cottbus), der Abschied bewilligt. N. Metz, Unterveterinär d. L. I (München), zum Veterinär d. L. befördert.

Vacanzen.

(Vgl. No. 18 u. ff.)

Neu hinzugetreten sind: **Privatstellen:** Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Wissek (Bez. Bromberg): Thierarzt für Praxis u. Fleischbeschau. (Aus letzterer ca. 1200—1500 M.) Meldungen bis 10. Juni an den Magistrat.

Antwort.

Wer als Regierungsthierarzt in unseren Colonien Dienste nehmen will, wendet sich zunächst unter Beifügung etwaiger Zeugnisse, dazu Angaben über seine Verhältnisse, Ausbildung etc. „An die Colonialabtheilung des Auswärtigen Amtes zu Berlin“ und wartet deren Antwort ab. Von hier aus wird ihm dann eventuell zunächst eine Weisung betr. Untersuchung auf Tropendienstfähigkeit zugehen. Ueber die erforderliche Besoldung ist des Oefteren in der B. T. W. geschrieben worden.

Berichtigung.

In der Entgegnung von Buhl No. 18 der B. T. W., pg. 274, ist der Satz „lapsus calami s. linguae“ dadurch entstellt worden, dass das s (= sive) an calami herangerückt worden ist. Ebenso muss es Zeile 6 von oben heissen dieselbe (nicht derselbe).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 21.** **Ausgegeben am 22. Mai.**

Inhalt: **Zimmermann**: Geschichtliches zur Maul- und Klauenseuche. — **Bock**: Petechialfieber — morbus maculosus — beim Pferde und Uebertragung desselben auf den Menschen. — **Haase**: Geburtshülfliches. — **Michael**: Tuberculose von der Castrationswunde ausgehend. — **Referate**: Hoffmann: Echte Reiskörperchen, corpora oryzoidea, beim Pferde in subcutanen Entzündungsgeschwülsten. — Zobel: Beiträge zur Kenntniss der anatomischen Veränderungen der Milchdrüsen unserer Hausthiere bei der gewöhnlichen acuten Euterentzündung und der zuweilen darauf folgenden Euternecrose. — Wehrle: Ein Kolikfall in Folge von Zwerchfellshernie. — Mettam: Acute hämorrhagische Pancreatitis beim Hund. — Robertson: Maligne Gelbsucht (malignant janudice) beim Hund. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Protocoll über die Frühjahrs-Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte. — Bericht über die Versammlung der Privat-Thierärzte aus Rheinland und den angrenzenden westfälischen Bezirken. — Vollendung der Fleischschau-Gesetzgebung. — Verschiedenes. — Thierhaltung uud Thierzucht. — Personalien. — Vacanzen.

Geschichtliches zur Maul- und Klauenseuche.

Von
Zimmermann-Sursee (Schweiz),
Amtsthierarzt.

Bei der letzten Blasenseuche-Invasion, die wir in unserem Kantone im Jahre 1898 hatten, sind mir öfters Sachen gesagt worden, über die Art der Krankheit, sowie deren Verlauf; auch Medicamente wurden angegeben, wie die Krankheit zu heilen und wie derselben vorzubeugen sei, dass ich mich oft wunderte, woher die Leute wohl all die Sachen hätten. Alte Leute thaten sich besonders in dieser Beziehung hervor. Da ich mich nicht erinnerte, je in der Litteratur von solchen mir vorgesagten Dingen gelesen zu haben, fragte ich die Leute, woher sie die Sachen hätten? Immer ward mir die Antwort, es vom Vater und Grossvater u. s. w. vernommen zu haben. Die Tradition spielte dabei eine grosse Rolle. Von Heilmitteln und Präservativmitteln wussten die Leute viel zu erzählen. Dass aber die Krankheit sehr leicht weiter verschleppt werden könnte, davon wollten sie nichts wissen. Die sanitären polizeilichen Vorschriften waren in der Beziehung den Leuten unbequem.

Was nun die Leute traditionell über die Maul- und Klauenseuche uns überliefert, wenn auch nur in Bruchstücken, fand ich in einer Beschreibung von der Kanzlei in Luzern vom 17. Juni 1682, die sich in der antiquarischen Sammlung in Sursee vorfand. Es ist diese Beschreibung über die Maul- und Klauenseuche aus dem Grunde sehr interessant, weil damals schon die Krankheit als sehr übertragbar angenommen wurde und diesbezüglich Vorschriften gemacht wurden, deren Verbreitung zu verhindern. Das Schriftstück lautet wörtlich:

Beschreibung / eines / sehr Schädlichen an vielen Orten eingerissen Viehprestens / und wie demselben auch zu helfen / zu Männiglichs Nachricht und verhalt auss Obrigkeitlichem Befehl in der Stadt Luzern in Druck Verfertigt.

Diese böse Sucht erzeigt sich an Rossen / Rind / Kühen / Schaf und Schweinen: Greifft selbig an auff oder under der Zungen / oder noch tieffer gegen den Schlund zu / allwo sich ein Fäule Loch oder Blattern wirfft / darauss faule Materi fliesst / also das wann man nicht zeitlich darzu thut und hilfft / die Zungen in 24. stunden abfallt / und das Vieh oder Pferd ertödet / ohngeacht das es isset biss die Zungen aussfallt.

Dem abzuhelffen und vorzubiegen seind underschiedliche Mittel zu handen kommen / welche man bewährt befunden.

1. Zum Ersten: Soll man Offtermahl das Vieh besichtigen und im Fahl es angesteckt erfunden wird / alsbald einen Silbernen Löffel oder ein ander Stuck Silber nemmen / die Blattern darmit auffbrechen vollgents die Wunden darmit schaben / dass es bluettet und darnach mit frischem Wasser abwäschen.

2. Solchem nach einen Blätz rothen Thuchs netzen in Essich und Saltz / den Schaden darmit reiben / zu underschidlichen mahlen von drey zu drey stunden: Hernach ein gleiches thun mit einem rauen leinen Lumpen / so man ebenmessig also anfeuchten und netzen soll: Man soll aber einen solchen Blätz sowohl leininen als wullinen Thuchs allwegen nit mehr als nur einmahl brauchen / und darnach verbrennen.

3. Ferner soll man stossen Knoblauch / Salbinen / Hauss-Wurtzen / Wägerich / sonderlich den kleinen oder spitzen Wägerich / die Wurtzen von den Meisterwurtzen. (Sonsten auch Abstrenzen genannt) Reckholder Beer / jeder Gattung gleich viel: Dies alles klein under einander hacken in Essich und Saltz eindunken / darmit die Wunden und das ganze Maul des Vihs abermahl wäschen wie zuvor: und wen das geschehen / den Schaden mit gebrantem und mit Honig vermischtem Alet bestreichen.

Anderer Orthen braucht man volgende Mittel.

Wan das Stuck Vieh bereits angesteckt ist / so muss man die Blateren oder Wunden mit einem Silbernen Löffel oder andern Stuck Silber so lange reiben / biss sie bluettet und sauber ist / alsdan mit frischem Wasser wäschen / auch ein Stuck roth Thuch in Essig und Saltz netzen / und die Wunden zum öfftern darmit reiben. Item edle Salbey / Hausswurtzen Rauten / breitten Wägerich und Hopffen zerstossen / mit Essig und gesegnetem Saltz anteiggen / und die Wunden sambt dem Schluck Abends und Morgens wohl und so lange reiben / biss das Vieh wird genesen seyn / welches gemeinlich nit über drey oder vier Tag lang währt. Weilen diss aber ein scharpffes und Erbliches Gifft ist / so muss man den Löffel oder Silberstuck mit warmem Wasser wohl abwaschen / und das Thuch verbrennen / darmit es nit mehr als einmahl und allweg ein solch Stuck Thuch nur zu einem stuck Vieh gebraucht werde / auch diejenige so darmit umbgehen werden sich selbsten die Hand wol säubern und den übergeblibnen Essich und Saltz an solche Orth wegschütten sollent / eh kein Vieh darzu kommen möge.

Praeservativ-Mittel darmit das Vieh mit der Krankheit nit angestekt werde.

Man soll nemmen zwo Mass weissen Wein / nach der Anzahl des Viehs / ein Quärtlein Honig / zwo Hand voll gärsten / zwo

Hand voll rauten / ein Hand voll Salbynen / zwo Hand voll Hopffen / ein Hand voll Gottsgnad / (ist ein Gattung Storckenschnabel / sonsten auch genannt Gicht Kraut /, Rotlauff Kraut / Ruprechts Kraut /) dies soll man alles miteinander kochen / durch ein leinins Tuch durch sigen / dem Vieh darmit die Zung Morgens und Abends wäschen und deme zwey Löffel darvon eingeben.

Ein anders Mittel / wie der Presten zu erkennen / und deme zu helffen.

Wann man mutmasset / dass das Vieh mit der Krankheit behafftet sein möchte / sol man dasselbige von zweyen zu zweyen Stunden besichtigen in dem Schlund und umb die Zungen / nemblich oben drauff / darunder / und uff beyden Seiten: Im fahl es sich dann befindt / dass es geklecket ist / oder Blattern hat / so ist es mit dem Presten behafftet. Deme zu helffen: Soll man nemmen einen silbernen Löffel oder ander Stücklin Silber / darmit den Spalt oder Blattern brechen und schaben / biss es blutet / darnach mit frischem Wasser und weissen Wein wäschen / alsdann mit einem saubern leininnen Lümplein oder rothen plätz Tuch abtrücknen: Wann das beschehen / soll man nehmen Rauthen Knoblauch / kleine Salbinen und Saltz / Essich daran giessen / wohl durcheinander stossen und reiben / den Schaden darmit mit rothem Tuch reiben / welches Tuch aber man nit mehr als bey ein Stuck Vieh brauchen und das Zeug oder Materi / so man für ein Stuck Vieh gebraucht mit dem übrigen nit vermischen soll. Hernach soll man nemmen zu pulver gestossenen gemeinen Alet / selbigen mit Honig vermischen / und den Schaden darmit bestreichen / darmit das Vieh durch die Gnad Gottes von dem Presten gelediget wird.

Noch ein anders Mittel / damit das Vieh vom Presten nit angesteckt werde.

Man soll nemmen zwey Mass weissen Wein auffs vilest / ein Qärtlin Honig / zwo Hand voll Gersten / auch so vil kleine Salbinen / ein Hand voll Ruthen / zwo Hand voll Gottgnad / (sonsten genannt Gichtkraut oder Rothlauffkraut) zwo Hand voll Hopfen / ein Hand voll gestossenes Saltz / alles miteinander gekochet / und durch ein weiss leinenes Tuch durch gelassen: Darvon sol man dem Vieh die Zungen wäschen / drei Morgen nach einder / und jedwederem ein Löffel davon zu trinken geben. Anderer Orthen braucht man diss Mittel: Zu dem Vieh soll man täglich dreymal schauen / und selbiges entweders mit allerley guten Kräutern / oder doch Morgens und Abends mit Brodt und und gesegneten Saltz speissen. Oder aber kan man sich volgenden Vorsorgs-Mittels bedienen: Erstlich nehme man ein Mass Wein / ein Glas voll Honig / rauwe Gersten / edle Salbeynen / Rauten / Gottsgnad oder Storkenschnabel-Kraut und gesegnets Saltz jedes ein Hand voll / solches stosse und koche man alles zusamen / und wäsche dem Vieh die Zung drey Morgen nach einander / und gebe man ihm ein Löffel voll davon zu trinken.

Es ist auch zu merken, wie man bericht wird: dass das Vieh isset / wann es schon angesteckt ist. Item ist an etlichen die Krankheit inwendig verborgen / welche oben darauff gedruckt werden müssen / biss die Haut aufbricht: Etlichen kombt kurzes rauhes Haar auff der Zungen herfür / so man ausrupfen muss: das Tuch / darmit die Wunden gesäubert wird / soll nicht allein verbrennt sondern auch weder von Menschen noch Vieh angeriehrt werden.

Actum den 17. Juny. 1682. Kantzley Lucern.

Petechialfieber — morbus maculosus — beim Pferde und Uebertragung desselben auf den Menschen.

Von

Bock-Wiesbaden,

Rossarzt.

Im Juni 1901 erkrankte ein werthvolles Wagenpferd an Petechialfieber, morbus maculosus, nachdem dasselbe etwa 4 Wochen von einer Brustseucheerkrankung genesen war. Ich wurde zur Behandlung des Pferdes gerufen mit dem Vorbericht, letzteres hätte sich am Widerrist einen Kummetdruck zugezogen.

Bei der Untersuchung der ziemlich umfangreichen aber wenig schmerzhaften Anschwellung zeigt sich das sonst muthige Pferd sehr ruhig und apathisch, so dass ich eine allgemeine Untersuchung vornahm. Patient hat 39 ° Temperatur, der Puls ist kräftig, 50 mal in der Minute zu fühlen; die Athmung ist ruhig und geschieht 12 mal in der Minute. Beim Herumtreten stellt sich Patient steif und träge. Auf Grund dieser Erscheinungen stellte ich die Diagnose morbus maculosus, obwohl noch keine Blutungen auf der Nasenschleimhaut und stärkere Röthung der Augenschleimhäute vorlagen.

An der äusseren Seite des rechten vorderen Schienbeines befindet sich eine markstückgrosse, schlecht granulirende Hautwunde. Die Schwellung am Widerrist wird mit einer Lösung von Burow'scher Mischung mit Kampher häufig gewaschen. Patient wird in einem luftigen Stalle untergebracht und sehr sorgfältig gepflegt.

Am zweiten Tage ist die Anschwellung zurückgegangen. Patient zeigt geringen Appetit; Temperatur 39,3 ° C., Puls kräftig und 52 mal in der Minute zu fühlen, Athmung ruhig. Characteristische Erscheinungen von morbus maculosus fehlen. Am dritten Tage sind kleine Blutungen auf der Nasenschleimhaut und ein geringes Oedem an der Brust nachzuweisen; ebenso sind die Gliedmassen etwas geschwollen, so dass die Vermuthungsdiagnose ihre volle Bestätigung findet Temperatur 40 ° C., Athmung 16 mal, Puls 54 mal in der Minute. Am vierten Tage wird 0,5 : 50,0 Argentum colloidale Credé in die linke Jugularis gespritzt. Innerlich wird mit dem Trinkwasser Kal. jodat. und Acid. muriat. verabreicht. Die Schwellungen werden mit Burow'scher Mischung mit Kampher ständig gewaschen. Patient nimmt etwas Grünfutter, Weizenkleie und Brot.

Die Erscheinungen nehmen bis zum 10. Tage allmählich zu. Das Oedem an der Brust ist eine Hand breit stark und erstreckt sich von der Brust bis zum Schlauch, der selbst mehr als um das Doppelte verdickt ist. Die Vorderfusswurzel- und Sprunggelenke sind ödematös geschwollen, die Beine angelaufen. Die ursprüngliche Schwellung am Widerrist hat sich fast ganz vertheilt. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist dauernd gestört, der Nährzustand sehr zurückgegangen. Patient steht theilnahmslos im Stand und nimmt nur wenig Futter, häufig aber in kleinen Mengen das aus den hiesigen Naturheilquellen entnommene sogenannte Kochbrunnenwasser. Der Puls ist ziemlich kräftig, 62 mal in der Minute zu fühlen, die Herztöne sind rein. Die Nasenschleimhaut ist geröthet und mit kleineren und grösseren Blutungen bedeckt. Es besteht ein wässeriger, trüber Nasenausfluss und zeitweiser matter Husten. Die Athmung ist angestrengt und geschieht unter geringem, giemenden bezw. schnarchenden Athemgeräusche 22 mal in der Minute. Bei der Auscultation ist verstärktes Bläschengeräusch nachzuweisen. Die Percussion der Rippenwandungen ist schmerzhaft, ergiebt aber nichts Abweichendes. Die Augenlidschleimhaut ist geschwollen und geröthet. Temperatur 39,6 ° C.

Patient ist sehr matt und legt sich, kann aber nicht ohne Hülfe aufstehen. Durch Umwälzen desselben gelingt es, ihn auf die Beine zu bringen. Der Zustand bleibt bis zum zwölften Krankheitstage derselbe. Von da ab ist eine ziemlich schnelle Besserung festzustellen. Nach mehrmaligem Scarificiren des Oedems an der Brust, der unteren Bauchseite und am Schlauch und Einreiben mit 5 pCt. Jod-Vasogen bildet sich dasselbe in kaum vier Tagen fast vollständig zurück. Patient nimmt sein Futter mit regem Appetit. Temperatur 38,5 ° C., Puls 52, Athmung ruhig, ohne jedes hörbare Athemgeräusch 14 mal in der Minute. Die Augenlidschleimhaut ist hellroth gefärbt, das

Auge ist munter. Das ganze Krankheitsbild lässt die Prognose als günstig erscheinen.

Etwa am 20. Krankheitstage, 4 Tage nach anscheinender Genesung, zeigt Patient ein verstärktes Athmen, völligen Appetitmangel und Eingenommenheit des Sensoriums. Temperatur 40,1 °C., Pulse 70 in der Minute. Die ausgeathmete Luft ist übelriechend, der Nasenausfluss eitrig. Die Auscultation ergiebt beiderseits Rasselgeräusche, die Percussion Dämpfung in der unteren Hälfte der Lungen. Die Erscheinungen einer eitrigen Lungenentzündung steigern sich im Laufe der Tage; die Athmung wird angestrengter, die ausgeathmete Luft sehr übelriechend. Nach 4 Tagen geht Patient ein. Die Section ergiebt neben der allgemeinen Schwellung und Trübung der inneren Organe eitrige Lungen-Brustfellentzündung.

Aus der Krankheitsgeschichte geht hervor, dass Patient von der ersten Erkrankung — morbus maculosus — genesen war, jedoch während der Krankheit, jedenfalls während des Liegens und bei den Anstrengungen aufzustehen, sich eine Aspirationspneumonie zugezogen hatte, die sich allmählich zu der eitrigen Lungenentzündung entwickelte und den Tod verursachte.

Besonderes Interesse beansprucht der vorliegende Fall insofern, als einige Tage nach dem Tode des Thieres der Kutscher unter den Erscheinungen des Morbus maculosus erkrankte. Schon mehrere Tage vorher klagte derselbe über Kopfschmerz, Appetitlosigkeit und allgemeine Müdigkeit, welche Krankheitsäusserungen auf eine Erkältung während der Pflege des Pferdes zurückgeführt wurden. Der Zustand verschlimmerte sich indess, nach etwa 8 Tagen zeigten sich einige rothe Stellen am Leib, dann in der Kniebeuge und am Unterarme; Patient klagte über Schmerzen in den Muskeln, so dass jede Bewegung grosse Schmerzen verursachte. Der hinzugezogene Arzt stellte die Diagnose morbus maculosus Werlhofii, übertragen von dem gepflegten Pferde.

Die Krankheitserscheinungen des Kutschers nahmen bis etwa zum 12. Tage zu und zwar derartig, dass derselbe ziemlich 8 Tage das Bett hüten musste, nachdem sich ein heftiger Nasen-, Kehlkopf- und Bronchialkatarrh entwickelt hatte. Die Blutflecke hatten sich vermehrt, es bestand ein Oedem am Leib und an den Beinen, ferner Erguss in die Ellenbogen- und Kniegelenke, so dass der vom Schicksal schwer Betroffene sich kaum rühren konnte. Die Erkrankung verlief gutartig. Nach dem Verlassen des Bettes schwanden allmählich die Anschwellungen und mit diesen die Steifigkeit in den Gliedern. Die heisere Stimme verlor sich mit der Rückbildung des Katarrhs. Die Zeit der Erkrankung bis zur völligen Genesung belief sich auf etwa 8 Wochen.

Die Behandlung bestand in Inhalationen und warmen Bädern sowie sorgsamer Pflege; innerlich wurde zuerst Natr. salicyl. gegen die Schmerzen gereicht, aber nach Aussage des Arztes ohne Erfolg, dann Extr. Hydrastis in entsprechend grossen Dosen, letzteres mit gutem Erfolge.

Vergleicht man die Krankheitserscheinungen des Morbus maculosus equorum (Blutfleckenkrankheit, Petechialfieber, Faulfieber oder als veraltete Bezeichnung Pferdetyphus) mit denen des Morbus maculosus Werlhofii beim Menschen, so tritt die Aehnlichkeit sofort hervor. Bei beiden findet man Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Erguss in die Unterhaut und in die Gelenke, Blutungen in der Haut und in den Muskeln, bei beiden Nasen-, Kehlkopf- und Bronchialkatarrh. Im vorliegenden Falle ist sogar der Verlauf ganz gleich, die eigentliche Erkrankung dauert 12 bis 14 Tage, danach allmähliche Rückbildung.

Professor Dieckerhoff führt diese Aehnlichkeit an und hat daraufhin die Benennung Morbus maculosus in der Veterinärmedicin eingeführt. Inwieweit die Erkrankungen identisch sind, ist bis jetzt nicht erforscht. Jedenfalls lässt der vorliegende Fall die nicht unbegründete Annahme aufkommen, dass die Erkrankung vom Pferd auf den Menschen übertragbar ist, entgegengesetzt der allgemein bestehenden Ansicht, dass eine Uebertragung ausgeschlossen bezw. sehr fraglich sei.

In der „Zeitschrift für Veterinärkunde“ 1901, Heft 8/9, S. 395 referirt König über eine angebliche Uebertragung der Druse des Pferdes auf den Menschen, die von einem Arzte beobachtet ist und fügt hinzu, dass die geschilderte Erkrankung nicht Druse, sondern wahrscheinlich Morbus maculosus gewesen sei. Bei der Besprechung des vorliegenden Falles mit dem behandelnden Arzte theilt derselbe mir noch zwei von ihm im letzten Sommer beobachtete gleiche Fälle mit. In dem einen Falle erkrankte der Kutscher, der ein vor Kurzem an Morbus maculosus umgestandenes Pferd gepflegt hatte, im anderen betraf es einen Reserveofficier, der sein ebenfalls an Blutfleckenkrankheit umgestandenes Pferd bis zur Erkrankung geritten hatte. In beiden Fällen handelte es sich um Morbus maculosus Werlhofii. Die mitgetheilten Erkrankungen wurden auf eine Ansteckung von dem gepflegten bezw. von dem gerittenen Pferde zurückgeführt. Ueber die Art und Weise der Infection lässt sich nichts Bestimmtes sagen. Bei der Annahme, die Ansteckung geschähe durch die Luft bezw. die Athmungsorgane, muss es auffällig erscheinen, dass die Uebertragung doch selten beobachtet wird. Die Ansicht, die Infection gehe aus von einer Verletzung, liegt zwar näher, entbehrt jedoch eines sicheren Beweises. In den beiden mir mitgetheilten Fällen liess sich kein Anhaltspunkt ermitteln; in dem beschriebenen Falle konnte ich in Erfahrung bringen, dass der Kutscher in seinem Unverstande in den zum Eindecken des kranken Thieres benutzten wollenen Decken während der Nachtwachen, entkleidet bis auf Hemd und Unterhose, wiederholt geschlafen hatte. Derselbe wollte keine Wunde an sich gehabt haben, so dass die Uebertragung sowohl durch die Luft bezw. Athmungsorgane als auch durch die Schweissdrüsen stattgefunden haben konnte.

Die beobachteten Fälle genügen zu der Mahnung, bei der Behandlung eines an Morbus maculosus erkrankten Thieres vorsichtig zu sein und das Wartepersonal entsprechend zu instruiren.

Geburtshülfliches.

Von

C. Haase-Hohenmölsen,

Thierarzt.

Mit Recht betont der Herr College J. Weiss zu Pfirt in seiner Veröffentlichung: „Nochmals die Behandlung von Gebärmuttervorfällen“ in No. 12 des laufenden Jahrganges der B. T. W. und zwar im Schlusssatze, dass er weit entfernt davon ist, eine Allgemeineinführung des Blume'schen Apparates (keulenförmiger Halter) zur Verhütung und Heilung des Prolapsus uteri zu empfehlen. Der angeführte Grund ist gewiss jedem Thierarzt stichhaltig, nicht nur aus collegialischen Rücksichten, sondern auch aus rein sachlichen. Was nun den Blume'schen Apparat betrifft, so kenne ich denselben nur aus der Litteratur, nicht in

Folge eigener Anwendung. Ich kann daher eine eigene Ansicht über die Brauchbarkeit des Instruments nicht angeben, wenn mir auch die gerühmten Vorzüge als zutreffend erscheinen. Es giebt jedoch bei der Vorbeuge und Behandlung des in Rede stehenden Leidens viele Verfahren, und ich glaube wohl, jeder Practiker hat sein eigenes, welches er angenommen und sich eventuell mehr und mehr ausgebaut oder auch modificirt hat. Ich will daher nicht unterlassen, das von mir geübte in Nachfolgendem zu veröffentlichen.

Der Uterusvorfall der Kühe ist in meinem Wirkungskreise nicht zu selten; ich habe mich öfter mit demselben zu beschäftigen. Die Ursache hierfür liegt wohl in der fehlerhaften Construction des Stallbodens. Die Ställe sind in hiesiger Gegend fast durchweg so eingerichtet, dass der Boden von der Krippe bis zur Jaucherinne gleichmässig geneigtist, um den Abfluss der Excremente in die Jaucherinne zu befördern. Dieser Umstand bedingt jedoch auch, wie bekannt, die Erschlaffung und Dehnung der Gebärmutterbänder bei trächtigen Thieren und somit den Uterusvorfall. Ich rathe daher auch den Besitzern, in ihren Ställen einen horizontalen Boden einzurichten und nur im hinteren an die Rinne grenzenden Theile des Bodens, welcher noch hinter den Hinterfüssen des Thieres liegt, die gewünschte Abschrägung behufs besseren Jaucheabflusses herrichten zu lassen. Ist in einem Stalle mit nach hinten geneigtem Boden Abhülfe in dieser Weise nicht sogleich zu schaffen, so ordne ich an: die trächtigen Thiere sind in den letzten 8—10 Wochen der hohen Trächtigkeit hinten hoch zu stellen. Dies wird am besten durch Unterstellen eines Gestelles unter die Hinterfüsse erreicht. Dasselbe ist aus starken Brettern herzustellen und hat Aehnlichkeit mit einem kleinen Sprungbrett des Turners. Der spitze Theil desselben kommt dann unter die Mitte der Kuh zu liegen, der hohe hinter dieselbe. Auf diese Weise wird der Entstehung des Uterusvorfalles von Anfang an vorgebeugt. Viele Besitzer suchen diesen Zweck auch durch starkes Aufschichten der Streu unter der Hinterhand zu erreichen. Letzteres Verfahren führt auch zum Ziel, ist jedoch weniger reinlich.

Die Reposition des einmal eingetretenen Vorfalles suche ich nun in folgender Weise zu bewirken. Das Verfahren ist mir in einer grossen Zahl von Fällen gelungen; ich habe jedoch auch Fehlschläge gehabt durch Zerreissen des Tragesacks unter den Händen, durch Apoplexia cordis 10—12 Stunden nach der regelrecht erfolgten Reposition. Leichter ist dieselbe, wenn der Vorfall noch nicht zu lange bestanden hat. Kommt man 1—2 Stunden nach Eintritt des Leidens zum Patienten, so ist die Prognose günstiger zu stellen, als wenn dies nach 4—6 Stunden der Fall ist. Das prolabirte Organ ist dann bedeutend entzündet und geschwellt. Vor der Reposition lasse ich die Kuh hinten hoch legen, indem viel Stroh unter die Hinterhand geschoben wird, so dass das Thier vorn ca. einen Fuss tiefer liegt oder steht. Dieser Umstand erleichtert die Operation bedeutend. Darauf lasse ich während ca. 5 Minuten den auf einem Kuchenbrett durch 2 Mann gehaltenen Tragesack permanent und ergiebig mit kaltem Wasser begiessen, worauf eine Schrumpfung und Verkleinerung des Organs eintritt. Die Anwendung warmen Wassers befördert die Ruptur und ist ganz zu vermeiden. Das Begiessen mit kaltem Wasser lasse ich sodann auch während der Reposition ununterbrochen fortsetzen, bis das Organ nicht mehr zu sehen ist. Ich verwende hierbei grosse Mengen Wasser, bis 15 und 20 Eimer. Die Operation vollführe ich in der bekannten Weise, dass ich dicht an der Scheide das vorgefallene Organ mit beiden Händen umfasse und dasselbe in die Beckenhöhle zu schieben suche. Allmählich greife ich dann mit den Händen abwechselnd auf dem Tragsack weiter nach hinten, denselben immer nach vorn schiebend. Das Schieben muss allmählich geschehen, andernfalls läuft man Gefahr, den Tragesack zu verletzten, was Jedem dennoch trotz aller Vorsicht bei starkem und plötzlichem Gegendruck des Thieres passiren kann.

Ist der Tragesack reponirt, so führe ich zur Vermeidung eines Recidivs den Verschluss der Scheide durch Einlegen dreier Dietrich'scher Scheidenringe (siehe Nicolais Catalog No. 394) herbei. Der Verschluss, auf diese Weise bewirkt, ist ein sicherer, und hat sich mir bisher stets bewährt.

Ist der Vorfall entstanden, ohne dass die Nachgeburt ausgestossen war, so entferne ich dieselbe vor der Reposition. Tritt bei der Trennung der Chorionzotten aus den Vertiefungen der Cotyledonen eine Blutung ein, so lasse ich schon jetzt energisch kaltes Wasser aufgiessen, worauf die Blutung steht. Nie habe ich nöthig gehabt, die Nachgeburt mit zu reponiren. Es ist jedem Practiker, welcher sich mit Geburtshülfe beschäftigt, bekannt, dass man bei solcher Operation nicht an Schonung des eigenen Ich noch an die der Kleidung denken darf. Am freiesten bewegt man sich dabei mit entblösstem Oberkörper, damit man den Arm vollständig in den reponirten Uterus einführen kann, um sich zu überzeugen, dass eine Einstülpung nicht mehr besteht. Das Vorhandensein einer solchen könnte zur Metritis und Perimetritis führen.

Besonderen Schutz gewährte mir in solchen Fällen wie überhaupt bei Ausübung der Rindergeburtshülfe die Schutzhose nach Heiss (s. Hauptners Neuheiten-Catalog 1902 No. 2687).

Von anderen Instrumenten, welche mir besondere Dienste leisteten, und die ich als zweckmässig empfehlen kann, möchte ich noch die Uteruscanüle nach Nowacki (No. 2595 Hauptners Catalog) erwähnen. Dieselbe bewährt sich bei Retentio secundinarum und Endometritis.

Ferner möchte ich die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer auf den Loweg'schen Geburtsriemen lenken (Hauptners Catalog No. 2529). Denselben habe ich vielfach mit Erfolg bei Entwicklung von Kälbern benutzt, den verlagerten Kopf zu fixiren und die Geburt zu bewirken ohne Verletzung des Kalbes wie der Kuh, wie dies in Bezug auf ersteres bei Anwendung der Augenhaken der Fall sein kann. Ueber Anwendung dieses Riemens, eines einfachen aber sehr zweckmässigen Instruments siehe B. T. W. 1898 pg. 266 „Bemerkungen zur Geburtshülfe".

Tuberculose von der Castrationswunde ausgehend.

Von

Michael-Stollberg,

pract. Thierarzt und Schlachthofdirector.

M. fand bei der Lebendbeschau eines gutgenährten männlichen Landschweines neben Fieber und völliger Appetitlosigkeit unter den Castrationsnarben 2 ca. faustgrosse, harte, geringgradig schmerzhafte, umschriebene Geschwülste. Die Castrationswunde war normal verheilt. Nach dem Schlachten repräsentirten sich diese Geschwülste als käsige Massen von graugelber Farbe, die in einem infiltrirten, speckigen Gewebe mit mehreren kleinen Knoten von derselben Beschaffenheit lagen.

Die Darmbeindrüsen waren stark vergrössert und käsig tuberculös entartet.

An den übrigen Eingeweiden waren Erscheinungen einer acuten Miliartuberculose festzustellen, insbesondere an den grossen Parenchymen mit ihren zahlreichen, gleichgrossen, stecknadelkopfgrossen Tuberkelherden.

Die Diagnose wurde auch noch durch das Microscop gesichert.

Betr. Schwein war im Gehöft aufgezogen und vom Castrirer daselbst geschnitten worden. Es ist hier unter diesen Leuten Brauch, die Castrationswunden grösserer Tiere mit Oel und die kleinen mit Speichel zu bestreichen. Auf letzteren Umstand dürfte die Primärinfection des Thieres mit Tuberculose von der Castrationswunde aus zurückzuführen sein, da ein Lecken oder Besudeln der Wunde durch andere Thiere nach Angabe des Besitzers nicht stattfinden konnte.

Referate.

Echte Reiskörperchen, corpora oryzoidea, beim Pferde in subcutanen Entzündungsgeschwülsten.

Von Prof. Hoffmann.

(Koch's Oesterr. Monatsschrift Februar 1902.)

Reiskörperchen sind Fibringerinnsel, welche in Gewebstaschen liegen. Durch die Bewegung wird das Fibrin zu Knöllchen von Reiskorngrösse geballt, welche fest und glatt werden und bei Bewegung ein Knistern machen. Das Vorkommen solcher Reiskörperchen ist in der Thierheilkunde noch nicht nachgewiesen worden. Hoffmann hat in seiner Chirurgie 1895 darauf hingewiesen, dass solche Fibringerinnsel auch bei Pferden, jedoch viel grösser, bis zu Walnussgrösse in den Sehnenscheiden vorkommen, dass aber das Fibrin hauptsächlich in maschigen Fäden angeschieden wird und die Klumpenbildung locker bleibt. H. hat auch bisher in Sehnenscheiden jene Reiskörperchen nicht angetroffen, dagegen an einigen Stellen, wo er sie nicht vermuthete. Bei einem Pferde war unterhalb des Carpalgelenks und ebenso unter dem Sprunggelenk eine Anschwellung entstanden ohne Lahmheit, die auffallend rasch gewachsen war. Die Anschwellungen hatten ganz das Aussehen der Ueberbeine, sie waren hart, nicht vermehrt warm, schmerzlos und die Haut intact. Die Gleichmässigkeit der Grösse, des Sitzes, das rasche Wachsthum und die Unruhe des Pferdes brachten H. auf die Vermuthung, dass zwischen Knochen und Periost oder aussen an diesen ein Exsudat liegen könnte, weshalb eine Spaltung der Geschwülste vorgenommen wurde. In 2,5 cm Tiefe stiess H. auf einen hühnereigrossen Hohlraum, der mit einer graukörnigen Masse gefüllt war. Diese war Grützbrei ähnlich, sehr adhärent und wurde ausgelöffelt. Danach zeigte die Höhle unregelmässige Fortsetzungen mit Kanälen und Nestern von Walnussgrösse und darunter mit ähnlichen Körperchen als Inhalt. Die ganze Masse lag im subcutanen Gewebe; das Periost war dort von einer Gewebsschicht überdeckt. Die Wunde wurde genäht und drainirt. Beide Geschwülste zeigten genau dieselben Verhältnisse. Die Operationswunden heilten per primam. Noch bestehende Verdickungen gingen unter Anwendung der Lugol'schen Salbe, von Massage und Priessnitz'schen Umschlägen zurück, sodass das Pferd nach 13 Tagen geheilt war. Die ausgelöffelte Masse zeigte grauröthliche Körnchen in Reiskorngrösse, die fest an einander hafteten und sich nach der eingehenden, auch chemischen, Untersuchung als Reiskörperchen erwiesen.

In einem zweiten Falle hatte ein werthvolles Pferd eine grosse Piephacke, welche von einem Thierarzt incidirt worden war. Das Pferd wurde in der Klinik niedergelegt und unter aseptischen Cautelen, blutleer und in Narcose operirt. Als der Stich entsprechend erweitert war und ein Druck auf die Geschwulst ausgeübt wurde, entleerte sich die beschriebene krümlig-körnige Masse in grosser Menge. Dieselbe zeigte genau die Beschaffenheit wie die bei dem ersten Pferd ermittelte.

Diese Funde dürften in Zukunft für die Therapie der hier in Frage kommenden Geschwülste eine Aenderung der seitherigen Behandlung zur Folge haben. S.

Beiträge zur Kenntniss der anatomischen Veränderungen der Milchdrüsen unserer Hausthiere bei der gewöhnlichen acuten Euterentzündung und der zuweilen darauf folgenden Euternecrose.

Von Thierarzt Dr. Zobel-Netzschkau (Sachsen).

(Inaugural-Dissertation. Bern 1902.)

In der mit 3 Tafeln Abbildungen versehenen Arbeit berichtet Verfasser über seine im Institute Guillebeau's ausgeführten, pathologisch-anatomischen Untersuchungen von 46 acuten Mastitiden. In 29 Fällen handelte es sich um spontan entstandene Entzündungen, welche je einmal das Schaf und das Kaninchen, im Uebrigen die Kuh betrafen. Das aus 17 weiteren Eutern bestehende Material bildeten Impfmastitiden, bei denen je einmal Milch aus einem entzündeten Euter, Bacillus mesentericus fuscus, Streptococcen und Staphylococcen, zweimal das Schweineseuchebacterium und elfmal Colibacterien als Impfstoff benutzt worden waren. Die artificiellen Entzündungen stammten in einem Falle von der Kuh, in allen übrigen von der Ziege. 22 Fälle — darunter sämmtliche Impfmastitiden — betrafen die acute Entzündung, die übrigen 24 die necrotisirende Form der letzteren.

Die hauptsächlichsten Ergebnisse waren folgende:

Die acute Mastitis — von den Thierärzten gewöhnlich „parenchymatöse" genannt — veranlasst gelegentlich rasch einfache, meist centrale Necrose der Drüse; eine eiterige Einschmelzung letzterer in der Umgebung des Sequesters darf nicht als primäre Eiterung aufgefasst werden, sondern als Ausdruck eines Heilungsvorganges zum Schutze gegen den als Fremdkörper wirkenden Sequester. Die erste histologische Veränderung besteht in Einwanderung von Leucocyten in das Lumen der Alveolen, hierzu gesellt sich in der Regel bald mehr oder weniger hochgradige Desquamation der Epithelien. In 16 von 22 Fällen enthielten die Alveolen auch Caseïnconcremente. Das interalveoläre Gewebe war in der Mehrzahl der Fälle wenig oder gar nicht verbreitert, das interlobuläre Gewebe zeigte seröse Infiltration und beherbergte eine relativ geringe Zahl von Leucocyten. Die Milchgänge besassen gewöhnlich einen eiterigen Inhalt, ihr Epithel war ganz oder theilweise verloren gegangen. Die acute Mastitis stellt also einen epithelialen und eiterigen Katarrh der Alveolen und Milchgänge dar, während dem Bindegewebe nicht, wie oft angenommen wird, jene selbstständige Betheiligung zukommt, dass man seine Läsionen mit den Veränderungen des Epithels auf die gleiche Stufe stellen dürfte. Erst beim Uebergange in die chronische Form prävaliren die Veränderungen des bindegewebigen Gerüstes. — Die pathogenen Bacterien in den Schnitten nachzuweisen, gelang nur selten. Dies findet — wenigstens soweit Colibacterien in Betracht kommen — seine Erklärung darin, dass diese Micro-

organismen keine differencirende Färbung annehmen. — Necrose kann in jedem Entzündungsstadium eintreten. Oft wird das Gewebe so plötzlich vom Tode überrascht, dass das Parenchym in den Schnitten normal erscheint. In der Mehrzahl der Fälle findet sich aber Anfüllung des Alveolenlumens mit Leucocyten und Epitheldesquamation. Manchmal bestanden starke Macerationserscheinungen: nur die resistenten Theile — Kerne und Fibrillen — waren verschont und schienen in einer amorphen Masse zu liegen. Die Färbbarkeit der Kerne bleibt in den necrotischen Abschnitten eine gute. Zobel führt dies auf eine Fixation der noch lebenden Kerne durch Milchsäure zurück.

Storch-Schmalkalden.

Ein Kolikfall in Folge von Zwerchfellshernie.

Von Bezirksthierarzt Wehrle-Mosbach.

D. T. W. 1902 Nr. 8.

Eine 8jährige Stute schweren Arbeitsschlages erkrankt an heftiger Kolik. Nach vier Stunden wird das Pferd ruhig, so dass der Besitzer es gerettet glaubt. Bei gespreizter Stellung der Vorderfüsse athmet das Thier sehr angestrengt, es pumpt förmlich. Puls unfühlbar, Herzschlag nicht zu hören, Darmgeräusche nicht vorhanden. Ueber den ganzen Körper ist kalter Schweiss ausgebrochen. Dem Todescandidaten wird aus Gründen der Humanität Morphium gegeben. Der Tod tritt einige Stunden später ein.

Obduction: Im Zwerchfell befindet sich an der Grenze des sehnigen und fleischigen Theiles, 15 cm unterhalb der Hohlvenenöffnung etwas links von der Medianlinie, ein kreisrundes Loch. Die Ränder sind etwas gewulstet, glatt und von spiegelndem Glanze. Die peritoneale Umgebung des abnormen Fensters ist mit kleineren und grösseren zottigen Wucherungen bedeckt.

Die ganze linke untere und linke obere Grimmdarmlage mit der Beckenflexur und einem strangförmig zusammengedrehten Theile des Netzes ist durch diese Bruchpforte in die Brusthöhle vorgefallen und dort eingeklemmt worden. Das Pferd befand sich seit zwei Jahren bei dem jetzigen Besitzer und war bei guter Arbeitsleistung immer ein geringer Fresser gewesen.

Ich füge hier einen zweiten derartigen Fall hinzu, den ich (Referent) vor etwa drei Jahren erlebt habe.

Ein Schmied leiht sich ein Pferd, um zu Verwandten zu fahren, von einem befreundeten Schlachter desselben Ortes. Kaum einige Kilometer vom Hause entfernt, erkrankt das Thier an Kolik. Da die Kreisstadt auf dem Wege liegt, wird das Pferd bei mir eingestellt zur Behandlung. Der Zustand des Thieres verschlimmert sich von Stunde zu Stunde. Befund schliesslich ganz wie oben beschrieben; gegen Abend tritt der Tod ein.

Obduction: Im Zwerchfelle ein kreisrundes Loch etwas rechts von der Medianlinie und ca. eine Hand breit unter der Hohlvenenöffnung. Durchmesser dieses Loches ca. 3 cm im Lichten, Ränder verdickt, glatt, abgerundet, callös. Durch diese Oeffnung ist

1. ein Theil des Netzes in Form eines Stranges in die Brusthöhle vorgefallen; dieser Netztheil ist an der 5. und 6. Rippe und der den Zwischenrippenraum überziehenden Pleura fest verwachsen, so dass die Verbindung mit dem Messer getrennt werden muss.

2. Ein ca. 2 m langes Stück des Dünndarmes ist gleichfalls durch diese Oeffnung in die Brusthöhle eingetreten und dort abgeschnürt worden.

Der Besitzer hatte sofort von dem Entleiher des Pferdes Schadenersatz in Höhe des vollen Werthes verlangt.

Der Schmied hatte sich anfangs zur Zahlung eines Theiles des Werthes von dem Pferde bereit erklärt, diese Zusage aber zurückgezogen, als die Gegenpartei Klage erhob.

Aus dem Obductionsbefunde ging mit vollster Sicherheit sowohl durch die Beschaffenheit des Loches im Zwerchfell und dessen Rändern als auch besonders durch die Verwachsung des Netzes innerhalb der Brusthöhle am pleuralen Ueberzuge des rechtsseitigen Rippenkörpers hervor, dass hier ein alter Defect vorlag, der durch einen nicht nachzuweisenden Zufall zum Vorfalle des Darmes, zur Einklemmung desselben und damit zum Tode geführt hatte.

Dieser Beweisführung fügte sich denn schliesslich auch der Besitzer des Thieres.

Nevermann.

Acute hämorrhagische Pancreatitis beim Hund.

Von A. E. Mettam.

Veterinarian, December 1901.

Ein achtjähriger Colli zeigte eines Tages schwere Störungen im Magendarmtractus. Der Hund hatte sein Morgenfutter noch im besten Wohlsein verzehrt und wurde dann von Schmerzen im Leibe befallen, die mit Erbrechen einer wasserartigen Flüssigkeit, später kaffeesatzähnlichen Masse verbunden waren. Der Hund starb bereits am Abend des Erkrankungstages.

Bei der Obduction wurde in der Bauchhöhle eine kleine Quantität blutig gefärbter Flüssigkeit gefunden. Die Bauchfellduplicatur, an welcher das Pancreas und Duodenum befestigt sind, mit Blut infiltrirt. Pancreas viermal grösser als normal, das interlobuläre Gewebe mit Blut durchtränkt, an einzelnen Stellen des Organs ist das Fett necrotisirt. Necrotische Herde von der Grösse einer Erbse finden sich weiter zahlreich am Omentum. Gallengänge normal beschaffen. Mageninhalt hat theerfarbenes Aussehen. Am Pylorus ein kleines Geschwür mit rothen Rändern und schwarzem Grund. Duodenum, übriger Theil des Dünndarms, sogar Colon zeigen einen blutigen Inhalt. Duodenum stark entzündet. Leber fettig degenerirt mit 5 bis 6 necrotischen Herden von Haselnussgrösse besetzt. Milz wenig geschwollen, Gewebe weich. Harn und Genitalwerkzeuge nicht wesentlich verändert.

Lungen hypostatische Röthung, theilweis anthracotisch und emphysematisch verändert. Rechter Ventrikel des Herzens und der Aortenursprung dilatirt; Mitralklappe verdickt.

Die microscopische Untersuchung des Pancreas und der necrotischen Herde in der Leber auf Bacterien hatte ein negatives Resultat.

Im Anschluss an diesen Aufsatz wird über 2 Fälle dieser seltenen Krankheit beim Menschen berichtet. Die Symptome täuschen hier vollständig das Bild einer intestinalen Obstruction oder einer Perforativ-Peritonitis vor. In den gedachten Fällen wurde deshalb die Laparotomie ausgeführt. Beide Patienten starben. Die humanen Mediciner sind mit ihrem gegenwärtigen Wissen nicht immer im Stande, die acute hämorrhagische Pancreatitis zu diagnosticiren.

Ueber die Entstehung der Krankheit sind zwei Theorien gebildet worden. Nach der einen wird sie durch das Eindringen

von Galle in das Pancreas durch den Wirsung'schen Gang verursacht, sobald die Oeffnung des Vater'schen Divertikels nach dem Duodenum verlegt ist. Diese Ansicht vertreten hauptsächlich Halsted und Opie auf Grund von entsprechenden Versuchen an Hunden. Aber auch die andere Theorie, welche als Ursache der acuten Entzündung des Pancreas die Einwanderung von Microorganismen vom Duodenum aus annimmt, hat ihre Anhänger. In einigen Fällen sind in den erkrankten Geweben viele Microben, insbesondere Bacillus coli communis gefunden worden. Indess ist die ursächliche Beziehung derselben zu der pancreatischen Entzündung noch nicht sicher gestellt. Peter.

Maligne Gelbsucht (malignant janudice) beim Hund.

Von William Robertson M. R. C. V. S., Regierungsthierarzt, Capcolonie.

(Journal of comp. path. and therap. 1901, vol. XIV, part 4.)

In gewissen Theilen der Capcolonie tritt unter den Hunden eine malariaartige Krankheit auf, die durch Inoculation, dagegen nicht durch Cohabitation oder Ingestion übertragbar ist und durch einen in den rothen Blutzellen lebenden Microparasiten verursacht wird. Die Krankheit erfasst einheimische und importirte Hunde und wird hauptsächlich im Sommer und Herbst beobachtet. Colli, Piana und Galli Valerio (1890) in Italien; Leblanc (1900), Nocard und Almy (1901) in Frankreich haben bei Hunden ähnliche Malariaformen beobachtet. R. Koch und Dr. Marshon haben Pyrosomen im Blute der Hunde in Ostafrika bezw. am Senegal nachgewiesen.

Bei subcutaner Verimpfung infectiösen Materials treten nach Verlauf von 3 Tagen die ersten klinischen Symptome auf. Temperatursteigerung, Mattigkeit, Verweigerung des Futters. Nach dem vierten Tage bildet sich Gelbfärbung der sichtbaren Schleimhäute aus; später zeigen diese Färbung auch die nackten Hautstellen an den Flanken, am Präputium, an der inneren Fläche der Ohrmuscheln u. s. w. Als eine characteristische Krankheitserscheinung tritt Hämoglobinurie hinzu; der Urin hat das Aussehen von Rothwein. Die Hunde sterben gewöhnlich an allgemeiner Schwäche in Folge des Blutzerfalls am 12. oder 13. Tage; nach intravenöser Infection tritt der Tod bereits am 8. oder 9. Tage, sogar früher ein. Die Cadaver sind stark abgemagert; das subcutane und intraperitoneale Fett ist geschwunden. Am Epi- und Endocardium Petechien. Leber erheblich geschwollen, mürbe und gelbroth von Farbe. Milz sehr stark vergrössert, Pulpa weicher und tiefer geröthet als normal. Magen und Dünndarm leer, Schleimhaut icterisch. Dickdarm entzündet, auf der Schleimhaut ein rostfarbenes Exsudat. Nieren aussen gelblich gefärbt, Rindenschicht auf dem Durchschnitt blasser als normal. Blaseninhalt roth gefärbt, riecht foetid. Microscopisch sind im Blut und in der Milz die characteristischen Pyrosomen nachweisbar.

Der Erreger ist ein Doppel-Pyrosoma, dessen Glieder im vollständig entwickelten Zustand mit den dünnen Enden benachbart sind und dem Pyrosoma bigeminum des Texasfiebers dem Aussehen nach gleichen. Das Pyrosoma des Hundes wurde zuerst in Südafrika von Dr. C. Purois beschrieben. Einige Monate später wies der Regierungsthierarzt Spreull M. R. C. V. S. die Uebertragbarkeit der Krankheit durch subcutane und intravenöse Infection nach. Leber- und Milzausstriche gefallener Hunde enthalten die Parasiten in grosser Anzahl, 5 bis 6 derselben können in einem Blutkörperchen ihren Sitz haben. Diese Pyrosomen färben sich gut mit Methylenblau und mit Hämatoxylin nebst Eosin. Die Behandlung mit Arzneimitteln wie Calomel, Chinin, Ammonium chloratum, Belladonnae Extr., Carbolsäure u. s. w. ergab keine befriedigenden Resultate. Relativ am besten bewährten sich Calomel und Chinin in grossen Dosen.

Als Träger der Parasiten wurde in gleicher Weise wie beim Texasfieber eine Zeckenart (Haemaphysalis Seachi) ermittelt. Am 27. August vergangenen Jahres wurde die Haut von zwei jungen gesunden Hunden mit ausgewachsenen Exemplaren dieser Zecke beschickt, welche auf einem kranken Hunde schmarotzt hatten. Bei den Versuchsthieren kamen am 9. September die ersten Krankheitserscheinungen zum Vorschein. In Blutausstrichen konnten die Pyrosomen nachgewiesen werden. Nach 14 bezw. 15 Tagen verendeten die Hunde, welche bei der Obduction die typischen Veränderungen der malignen Gelbsucht zeigten.

Die Hunde erkranken in jedem Alter, wie durch subcutane und intravenöse Injectionen festgestellt worden ist. Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 18.

Zur Verhütung des **Kindbettfiebers** von Hofmeir. H. betont speciell, dass bei Geburten die grösste Sorgfalt auf die Desinfection zu legen ist. Nach Untersuchungen von Sticher hat sich bei der Anwendung sterilisirter Gummihandschuhe gegenüber der Verwendung der Alcohol- und Sublimatdesinfection der Hände kein nennenswerther Unterschied ergeben. Die Arbeit ist noch nicht vollendet.

Ueber das Verhalten der **weissen Blutkörperchen** bei einigen chirurgischen Erkrankungen, insbesondere bei Appendicitis von Dr. M. Wassermann. Bei günstig verlaufenden Fällen ohne operativen Eingriff, bei welchen jedoch die klinischen Symptome bedenklich waren, liess die Leucocytenzahl eine dauernde Vermehrung vermissen, oder die vorübergehende Steigerung überschritt nicht 25 000. In Fällen, in denen die klinischen Symptome über den wahren Ernst der Situation täuschten, liessen sich schon aus der über 25 000 erhöhten Leucocytenzahl auf einen infectiös-eitrigen Process in der Gegend des Wurmfortsatzes bestimmte Schlüsse ziehen.

Centralbl. f. Bacteriol., Paras.-Kd. u. Infect.-Krankh., Abth. Originale, XXXI. Bd. No. 10.

Säure- und Alcohol-Festigkeit der **Streptothrix farcinica** und die Beziehungen der **Streptothricheen** zu den säurefesten Pilzen von Dr. Feistmantel. Die Actinomycethen (Streptothricheen) und die säurefesten Pilze sind zwei ausserordentlich ähnliche Gruppen. In morphologischer Beziehung erwähnt Verf. die Verzweigungen, die Fäden und die Keulenform, die körnigen Zerfallsproducte der Fäden, die Färbbarkeit nach Gram, die Säure- und Alcohol-Festigkeit, das langsame Wachsthum in den Culturen, und bei der Thierimpfung die Drusebildung und die Knötchenbildung.

Beitrag zur Lehre von den **Syphilis-Bacillen** von Dr. Joseph und Dr. Piorkowski. Verf. hielten am 5. März 1902 in der Berl. med. Ges. über diesen Gegenstand einen Vortrag, in welchem sie darauf hinwiesen, dass es ihnen gelungen ist, durch ein besonderes Culturverfahren bei der Syphilis eigenthümliche und characteristische Bacterien zu isoliren. Dieser

Befund mahnt zu einem weiteren Forschen auf dem eingeschlagenen Pfade.

Notizen zur Biologie des **Erregers der Kyanolophie der Hühner** von Lode. Der Ausdruck „Kyanolophie" soll ein wesentliches Symptom der Krankheit besonders hervorheben, nämlich die cyanotische Blaufärbung der Kämme und Kehllappen. Die Kyanolophia gallinarum wird hervorgerufen durch einen Krankheitserreger, welcher im Stande ist, durch scheinbar keimdicht filtrirende Berkefeld-Filter hindurchzugehen. Wenn man Körperflüssigkeiten erkrankter Thiere durch einen solchen Berkefeld-Filter filtrirte und mit dem Filtrat Thiere inficirte, so gelang es, von diesen inficirten Thieren wieder neue Thiere krank zu machen, sodass also der Beweis erbracht ist, dass es sich nicht um eine Intoxication sondern um eine Infection handeln muss. Entweder ist nun der Krankheitserreger so klein, dass er durch die Poren des Berkefeld-Filters durchgeht, oder aber sein Körper besteht aus halbflüssigem Protoplasma wie bei den Amöben, oder aber schliesslich es handelt sich um ein Encym, welches die Fähigkeit, sich zu vermehren, besitzt. Das Virus hält sich im nicht secirten Hühnerkörper 20—33 Tage, trat Fäulniss ein, so ging das Virus vorzeitig zu Grunde. Sublimat in 1proc. Lösung tödtete das Virus in 30 Minuten, 1proc. Schwefelsäure in 10 Minuten, Chlorkalk 3proc. und Alcohol in 50proc. Lösung in der gleichen Zeit. Erhitzt man das Virus $^1/_2$ Stunde auf 60°, so bleibt es virulent, verliert aber seine Virulenz alsbald, sobald die Temperatur auf 80° C. gestiegen ist. Das Virus tödtete in jedem Fall; wurde das Virus durch irgendwelche Zufälle abgeschwächt, so trat der Tod bei den Versuchsthieren nicht ein. Dadurch erscheint die Hoffnung, ein brauchbares Schutzimpfungsverfahren zu finden, erheblich herabgesetzt. Wurden Thiere mit abgeschwächtem Virus vorbehandelt und später mit vollvirulentem Virus nachbehandelt, so gingen sie ebenso schnell zu Grunde, wie die Controlthiere. Es erscheint L. zweifellos, dass die Hühnerepidemie identisch ist mit der von Centanni beschriebenen (in dieser Wochenschrift bereits referirt).

Centralblatt für Gynäkologie 1902 No. 17.

Einiges über die Verwendbarkeit des **Lysoforms** in der Geburtshülfe von Hammer. Von Kramer u. A. ist bestritten worden, dass dem Lysoform eine desinficirende Fähigkeit innewohnt. Diese Versuche sind von H. nachgeprüft; er hat zu diesen Versuchen Bacterium coli, Milzbrand u. A. verwendet und gefunden, dass nach 24 Stunden trotz Einwirkung einer 5proc. Lösung sämmtliche Culturen gewachsen waren. Bei Verwendung einer 5proc. Lysoformlösung tritt nicht einmal eine Beeinflussung der Bacterien dahin ein, dass sie in ihrem Wachsthum gehemmt werden. Nach diesen Versuchen scheint dem Lysoform irgendwelche desinficirende Kraft zu fehlen.

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt 18. Band, 3. Heft.

Versuche über **Infection durch cutane Impfung** bei Thieren von Fritsche. Die Frage, ob Thiere mit verschiedenen Krankheitserregern in der Weise inficirt werden können, dass man diese Infectionsstoffe, z. B. Milzbrand, Schweinerothlauf, Geflügelcholera, Schweineseuche, Streptococcen, Tuberculose, Rotz u. s. w., auf die unrasirte Haut bringt, haben die Versuche F.'s für die eben genannten Infectionsstoffe im bejahenden Sinne beantwortet. Milzbrand und Schweinerothlauf dringen durch die Haarbälge ein, während Streptococcen, Pest, Rotz auf dem Wege der Lymphbahn in die Tiefe gelangen.

Brit. Med. Journ. Februar 1902.

Das **Abkochen der Milch?** von Ransom. Das Abkochen der Milch schädigt dieselbe nicht, wie behauptet wird, in ihrem Nährwerthe, wenn das Kochen auf die Zeit von 10—15 Minuten ausgedehnt wird. Es empfiehlt sich jedoch, derartig abgekochte Milch innerhalb 24 Stunden zu verbrauchen. In den heissen Monaten muss man die Milch 30 Minuten kochen und in weniger Stunden verbrauchen, weil die Sporen des Bacillus enteritides sporogenes ausserordentlich widerstandsfähig sind.

Tagesgeschichte.

Protocoll über die Frühjahrs-Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte

am 3. Mai im Hotel Europäischer Hof in Cöln, Vormittags 11 Uhr.

Anwesend waren die Herren: Dr. Schmidt-Aachen, Dr. Lothes, Wessendorf, Bongartz, Kuhl, Dr. Keuten, Dr. Profé, Kupke, Grebe, Koll, Schmidt, Stelkens, Levy, Vater, Ries, Just, Dr. Decker, Stähler, Richter, Matschke, Oellerich, Dr. Flatten, Dr. Meyer, Strohe, Nehrhaupt.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Dr. Schmidt eröffnete die Sitzung unter freundlicher Begrüssung der Erschienenen, erledigte zunächst die geschäftlichen Eingänge und gab der Versammlung Kenntniss von eingelaufenen Entschuldigungsschreiben. Dann ersuchte er den Cassirer um Darlegung der Cassenverhältnisse. Herr Kreisthierarzt Wessendorf referirte wie folgt:

1900 hatte die Casse einen Bestand von	664	M.	70 Pfg.
Dazu Einnahmen pro 1901	292	„	— „
=	956	M.	70 Pfg.
Auslagen pro 1901	492	„	50 „
bleibt Bestand:	464	M.	20 Pfg.

Der Rendant wies darauf hin, dass wegen aussergewöhnlicher Auslagen — Beitrag zu den gestifteten Büsten, Unterstützung einer in Noth gerathenen Familie — die Auslagen pro 1901 um 200 Mk. höher seien wie die Einnahmen. Inzwischen hatten die Herren Revisoren Bücher, Casse und Belege geprüft und beantragt, Decharge ertheilen zu wollen. Die Versammlung entsprach dem Antrage, nachdem der Vorsitzende dem Cassirer den lebhaften Dank für die prompte Geschäftsführung ausgesprochen hatte. Nunmehr verlas der Schriftführer das Protocoll der letzten Generalversammlung, gegen dessen Abfassung nichts zu erinnern war. Ferner war die für den Verein freudige Nachricht eingelaufen, dass die landesherrliche Genehmigung zur Uebernahme der Schell-Stiftung eingetroffen ist. Die Auszahlung der Summe von 19 200 M. (800 M. gehen als Erbschaftsstempel ab) dürfte demnächst erfolgen, und wird dieselbe gemäss der Vorschrift des genehmigten Statuts der Stiftung rentbar und sicher angelegt werden.

Die Wahl des Vorstandes und der Delegirten des Vereins, die heute stattfinden musste, nahm einen grossen Theil der Sitzung in Anspruch, da dieselbe nach dem neuen Statut mittelst Stimmzettel vorzunehmen ist. Nachdem der bisherige Vorsitzende Dr. Schmidt eine Wiederwahl dankend abgelehnt hatte wegen vorgeschrittenen Alters und anderweitiger vermehrter Thätigkeit, wurde Dr. Lothes-Cöln zum 1. Vorsitzenden gewählt, zum 2. Vorsitzenden Bongartz-Bonn; der Cassirer Wessendorf wurde wieder und zum Schriftführer Dr. Flatten-

Cöln, als Beisitzer Veterinärassessor Koll-Coblenz und als 2. Beisitzer Thierarzt Wigge-Düsseldorf neu gewählt.

Als Delegirte zum Veterinärrath bestimmte die Generalversammlung die beiden Vorsitzenden, zur Centralvertretung den 1. Vorsitzenden sowie die Herren Brebeck-Bonn, Dr. Keuten-Geldern, Dr. Meyer-Neuenahr und Nehrhaupt-Cöln, sämmtlich auf 3 Jahre. Dr. Lothes nahm unter dem Ausdruck des Dankes die Wahl an: so sehr ihn auch das Vertrauen der Collegen ehre, wolle er doch der Befürchtung Ausdruck geben, ob es wohl unter den heutigen Verhältnissen, wo die Sondervereine und Berufsgruppen eine starke Anziehungskraft ausüben, möglich sein würde, den Provinzialverein auf der Höhe zu halten. Indess verspreche er sein Bestes zu thun.

Bongartz schloss sich diesen Ausführungen an und betonte, dass nur ein festes Zusammenhalten aller Mitglieder des Provinzialvereins Erspriessliches hoffen lasse. Alle Bestrebungen, wie sie sich im Laufe der Zeit im Vereine ergeben, würden bei den Behörden und Körperschaften um so mehr Berücksichtigung erwarten dürfen, je mehr Thierärzte hinter denselben ständen. Man dürfe über den durchaus berechtigten, engeren Berufsinteressen das Wohl des Ganzen nicht aus dem Auge verlieren. Heute strebe man auf allen Gebieten die Bildung von Genossenschaften an, von der richtigen Erwägung ausgehend, dass das geschlossene Ganze einen Factor im öffentlichen Leben darstellt, dem man Rechnung tragen müsse. Lassen wir das gute Beispiel nicht unbeachtet, halten wir nicht nur unsere Sondervereine hoch, sondern sorgen wir dafür, dass auch der Provinzialverein seine schönen Aufgaben zu erfüllen in der Lage bleibe.

Der 3. Punkt der Tagesordnung, Nothschlachtungen und Fleischbeschau bei denselben, musste von der Tagesordnung abgesetzt werden, da der Referent, Kreisthierarzt Schmitz, am Erscheinen verhindert worden war.

Für den letzten Punkt, Mittheilungen aus der Praxis, blieb nur eine kurze Zeit zur Verfügung. Dr. Keuten brachte mehrere forensische Fragen zur Sprache, die allgemeines Interesse beanspruchen dürften, z. B. ob in dem Falle, wenn eine Kuh trächtig verkauft worden ist, das Abkalben aber nicht in der zugesicherten Zeit erfolgt, die Klage verjährt, wenn sie nicht in der vorgeschriebenen Zeit von 42 Tagen angestrengt wird (§ 490 d. B. G. B.). Mehrere Urtheile sollen vorliegen, in denen in solchen Fällen die Klage wegen Verjährung abgewiesen worden sei. Es knüpfte sich eine lebhafte Debatte an diese Ausführungen, insbesondere auch wegen der Dauer der Trächtigkeit, bezw. wie lange Zeit erforderlich sei, um das Nichtvorhandensein der Trächtigkeit nachweisen zu können. Im Ganzen war man der Ansicht, dass nach dem Wortlaut der angezogenen gesetzlichen Bestimmungen die Klage nach Ablauf von 42 Tagen verjährt, dass jedoch für die Ankäufer trächtigen Viehes in diesen Bestimmungen ein Mangel bestehe, der der Abhülfe bedürftig sei.

Die Erfahrung lehrt, dass selbst die vorgeschrittene Trächtigkeit nicht immer leicht festzustellen ist, zumal bei gut genährten Kühen, die stark ausgebildete Hinterleibsorgane besitzen. Es dürfte daher den Käufern zu empfehlen sein, sich durch besonderen Vertrag die Trächtigkeit garantiren zu lassen, eventuell auch die Entschädigung festzulegen für den Fall, dass das Thier später kalbt oder überhaupt nicht trächtig sein sollte.

Die Sitzung wurde gegen 2 Uhr geschlossen und zum gemeinschaftlichen Mittagessen geschritten.

Bei demselben brachte Dr. Lothes einen mit Begeisterung aufgenommenen Trinkspruch auf unsern Allergnädigsten Landesherrn, den Erhalter des Friedens, den Förderer der productiven Thätigkeit, der Kunst und Wissenschaft aus, der besonders dem Rheinlande so oft seine Fürsorge und Zuneigung bekundet hat. Bongartz feierte den mit dem heutigen Tage als Vorsitzenden ausscheidenden Departementsthierarzt Dr. Schmitt; er erinnerte daran, dass derselbe mehr als 20 Jahre dem Verein angehöre und kaum in einer Sitzung gefehlt habe. Mit seinem Vorgänger im Präsidium, dem verewigten Departementsthierarzt Schell, habe er Alles aufgeboten, den Verein auf die Höhe zu bringen. Bei seiner Thätigkeit als Delegirter in der Centralvertretung und im Veterinärrath ist er stets bemüht gewesen, im Sinne der Vereinsmitglieder zu wirken; für die Entwickelung des Veterinärwesens, für Hebung des Standes und Förderung der Collegialität ist ihm keine Arbeit zu viel geworden; wenn er jetzt mit Rücksicht auf sein Alter und das Anwachsen der Dienstgeschäfte den Vorsitz niedergelegt habe, so dürfe man bei seinen Charaktereigenschaften hoffen, dass er dem Verein noch recht lange seinen bewährten Rath und seine Unterstützung angedeihen lassen werde. Redner glaube im Sinne aller Vereinsmitglieder zu handeln, wenn er dem bewährten Vorsitzenden den innigsten Dank für die vielen Mühewaltungen ausspricht und die Herren bittet, demselben als Ausdruck der Anerkennung ein dreifaches Hoch auszubringen. Aus vollem Herzen stimmten Alle zu, und das Hoch fand einen begeisterten Ausdruck.

Dr. Schmitt dankte für die ausgesprochene Anerkennung und versicherte, er würde mit Freuden an den Bestrebungen des Vereins Theil nehmen, so lange es seine Kräfte erlaubten.

Die Herbstgeneralversammlung soll in Düsseldorf, wahrscheinlich im September abgehalten werden; über den Zeitpunkt soll mit dem Düsseldorfer thierärztlichen Verein eine Einigung getroffen werden. Bongartz.

Bericht über die Versammlung der Privatthierärzte aus Rheinland und den angrenzenden westfälischen Bezirken,

am 11. Mai h. a. in Düsseldorf im Hotel Heck.

Im Namen der Einberufer begrüsste Herr Thierarzt Bettelhäuser die Erschienenen. Er weist mit kurzen Worten auf den Aufruf hin, den Herr Prof. Dr. Schmaltz zwecks Gründung eines Verbandes der Privatthierärzte erlassen hat. Schon vor Jahren habe auch hier im Rheinlande die Absicht bestanden, einen solchen Verband für die Provinz zu gründen; um aber eine Zersplitterung zu vermeiden, sei dies immer verschoben worden, während jetzt nach Gründung der Sonderverbände der Kreis- und Schlachthofthierärzte dem nichts mehr im Wege stehe. Es erhielt sodann Herr Dr. Flatten (Cöln) das Wort, um die Nothwendigkeit eines Verbandes der Privatthierärzte zu begründen. Derselbe begann mit einem Rückblick auf die Entwickelung des thierärztlichen Standes während der letzten 20 Jahre. Er erläuterte sodann in eingehender Weise die Interessen der Sonder-Verbände und bemerkte, dass nach Erledigung der brennendsten Tagesfragen, wie die Frage der Vorbildung, Gehaltsaufbesserung der Kreisthierärzte etc., für die Privatthierärzte kein Grund mehr vorliege, mit der Gründung eines Verbandes zurückzuhalten.

Er beleuchtet sodann ganz ausführlich die einzelnen Punkte, wo die Privatthierärzte sich in ihrem Interesse zusammen thun müssten. Für seine lichtvollen Erläuterungen wurde dem Herrn Dr. Flatten der Dank der Versammlung dargebracht. Nach kurzer Debatte, in der alle Redner mit Begeisterung sich für die Nothwendigkeit und Nützlichkeit des Zusammengehens der Privatthierärzte aussprachen, erklärten alle Anwesenden sich für die Gründung eines Verbandes. Ausser den 29 Anwesenden hatten noch 15 Herren schriftlich ihren Beitritt erklärt, so dass nunmehr folgende Herren dazu gehören:

1. Bettelhaeuser-Duisburg, 2. Dr. Flatten-Cöln, 3. Wigge-Düsseldorf, 4. Schulte-Dortmund, 5. Strauss-Dortmund, 6. Mildenburg-Witten, 7. Schnitzler-Müntz, 8. Kallenbach-Winnikendonk, 9. Siebert-Kalkar, 10. Moll-Oberhausen, 11. Amelung-Steele, 12. Maass-Elberfeld, 13. Boos-Barmen, 14. Stelkens-Düsseldorf, 15. Kraus-Odenkirchen, 16. Baehr-Hilden, 17. Prayern-Düsseldorf, 18. Feuser-Brühl, 19. Jacobs-Porz, 20. Seifert-Krefeld, 21. Sasse-Schwelm, 22. Gebhardt-Remscheid, 23. Beekedorf-Krefeld, 24. Dr. Meyer-Barmen, 25. Tacke-Düsseldorf, 26. Schunke-Emmerich, 27. Nehrhaupt-Cöln, 28. Büttner-Neuss, 29. Nienhaus-Ruhrort, 30. Thal-Dülken, 31. Deus-Kohlfurter Brück, 32. Feeger-Cöln, 33. Heinen-Königshoven, 34. Wolff-Kleve, 35. Fastrich-Mühlheim a. d. Ruhr, 36. Freude-Moers, 37. Pfeil-Lechenich, 38. Strohe-Cöln, 39. Straehler-Köln, 40. Klammer-Wesel, 41. Bresser-Duisburg, 42. Lieblich-Steele, 43. Möllhoff-Essen, 44. Boening-Hagen.

Die Versammlung beschloss mit allen Kräften in die Agitation einzutreten, und zu diesem Zwecke soll jeder Privatthierarzt von Rheinland und Westfalen, der seinen Beitritt noch nicht erklärt hat, durch Karte mit Rückantwort hierzu aufgefordert werden. Von den Anwesenden erklärten sich die Herren Dr. Flatten-Cöln, Schulte-Dortmund, Siebert-Kalkar, Lehmke-Emmerich, Amelung-Steele, Bettelhäuser-Duisburg bereit, zu der constituirenden Versammlung nach Berlin zu reisen. Nachdem sodann noch des Vorkämpfers dieser guten Sache, des Herrn Prof. Dr. Schmaltz mit warmen Worten gedacht worden war, wurde die Versammlung geschlossen.

I. A.: Bettelhäuser.

Vollendung der Fleischschau-Gesetzgebung.

Von Reichswegen sind die auf die Untersuchung des ausländischen Fleisches bezüglichen Ausführungsbestimmungen bekanntlich publicirt. Soweit für die inländische Fleischschau noch Ausführungsbestimmungen vom Bundesrath zu erlassen sind, soll dies noch vor Juli geschehen. Ein grosser Theil der Bestimmungen über die Handhabung der Fleischschau, darunter die strittigen und wichtigsten Punkte, ist aber der landesgesetzlichen Regelung überlassen. Diese könnte eventuell durch landespolizeiliche Anordnung herbeigeführt werden. Doch hat man sich in Preussen, was mit Freuden zu begrüssen ist, zur gesetzlichen Regelung entschlossen.

Dem preussischen Abgeordnetenhaus ist ein Gesetzentwurf betr. Ausführung des Reichsfleischschaugesetzes soeben zugegangen. Der Entwurf behandelt folgende Materien: Die Trichinenschau (§ 1—3), Umfang etc. der Fleischschau in öffentlichen Schlachthäusern (§ 4), die Ausführung der Untersuchung durch approbirte Thierärzte bezw. durch Fleischbeschauer (§ 5), die Art der Behandlung des beanstandeten Fleisches (§ 6), die obligatorische Errichtung von Freibänken (Bravo!) (§ 7—11), zukünftige Regelung etwaiger durch Gesetz nicht festgelegter Punkte durch Verordnung (§ 12), Kosten- und Gebührenfrage (§ 13—15), Zuständigkeit für die Befugnisse der Polizeibehörden (§ 16), Rechtsmittel für Beschwerden (§ 17). Alle weiteren Bestimmungen, darunter auch die über die Zulassung von Fleischbeschauern, die nicht approbirte Thierärzte sind, werden durch Ministerial-Erlass getroffen.

Demnächst wird die B. T. W. den Wortlaut dieses bedeutsamen Gesetzentwurfes bringen.

Jubiläum!

Am 17. Mai d. J. konnte der Königliche Kreisthierarzt Herr Klooss in Eisleben den Tag festlich begehen, an dem ihm vor nunmehr 50 Jahren die staatliche Approbation als Thierarzt ertheilt worden ist.

Aus einer thierärztlichen Familie stammend, mit regem Interesse und Eifer sich den Berufsgeschäften widmend, hat der Jubilar verstanden, sich die modernen Kenntnisse, Serumtherapie, Bacteriologie u. s. w. zu eigen zu machen und in den Dienst der Sache zu stellen.

Und wie er so als Thierarzt ein geschätzter Rathgeber, im Kreise seiner Collegen als ein Mann von lauterem Character und edelster Gesinnung geschätzt und gepriesen ist, hat der Jubilar in den langen Jahren seiner Thätigkeit als beamteter Thierarzt mit seltener Pflichttreue seines Amtes gewaltet und bei grösster Unparteilichkeit hinsichtlich seiner Beurtheilungen und amtlichen Massnahmen das Interesse eines Jeden, wo es immer ging, zu wahren verstanden. Mit grosser Freude konnte es daher begrüsst werden, dass ein solches Verdienst gewürdigt und die Thätigkeit des hochgeschätzten Collegen durch Verleihung des Rothen Adlerordens 4. Cl., welcher demselben in seiner Behausung eigenhändig von dem Herrn Regierungspräsidenten aus Merseburg im Beisein des Herrn Landraths in Eisleben feierlich überreicht ward, Seitens der Behörde belohnt wurde.

Ebenso hatten die beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirks Merseburg es sich nicht nehmen lassen, dem hochgeschätzten Collegen durch eine Deputation, bestehend aus den Herren Departementsthierarzt Dr. Felisch-Merseburg, Kreisthierarzt Friedrich-Halle, Kreisthierarzt Memmen-Hettstedt, ihre Glückwünsche darbringen zu lassen, wobei ersterer nach einer langen, warm empfundenen, die Verdienste des Jubilars und seiner Gattin feiernden Ansprache eine von den Kreisthierärzten diesseitigen Bezirks gestiftete Standuhr mit entsprechender Widmung enthüllte.

Die im Laufe des Nachmittags noch in sehr grosser Zahl einlaufenden Telegramme, Glückwünsche und Blumenspenden legten ein weiteres Zeugniss davon ab, welcher Hochachtung der greise Jubilar sich in den weitesten Schichten der Bevölkerung erfreut.

Auf eine solche, nicht nur den Jubilar selbst, sondern auch den ganzen thierärztlichen Stand berührende Ehrung können wir Thierärzte daher mit Recht stolz sein.

Memmen-Hettstedt.

Frühjahrs-Versammlung des Vereins schlesischer Thierärzte in Breslau (Palast-Restaurant, Schweidnitzerstrasse) am 1. Juni d. J.

Vorm. präcise 11 Uhr.

Tages-Ordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
2. Beobachtungen bei der Tollwuth im Kreise Habelschwerdt. Kreisthierarzt Wittlinger.

3. Der infectiöse Scheidenkatarrh der Rinder. Kreisthierarzt Pflanz.
4. Zur Schweineseuche. Kreisthierarzt Rust.

Um 1 Uhr präc. Diner unter Theilnahme der Damen (Couvert 3 M.). Nach dem Diner — Punkt ½ 3 Uhr — soll ein gemeinschaftlicher Ausflug mittelst Mailcoach stattfinden (Wagenbeitrag ca. 1,50 Mk. pro Person). Es wird gebeten, die Theilnahme an demselben Herrn Veterinär-Assessor Koschel (Breslau, Zwingerplatz 1) vorher mitzutheilen.

Der Vorstand.

43. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen

in Graudenz, Hotel „Königlicher Hof" am Markt, Sonntag, den 1. Juni 1902, Mittags 12½ Uhr.

Tages-Ordnung:

1. Geschäftliches. Bericht über die Sterbekasse. Rechnungslegung. Aufnahme neuer Mitglieder.
2. Ueber Schlachtmethoden. Ref.: Herr Schlachthofdirector Schieferdecker-Danzig.
3. Die Diagnose des Milzbrandes. Ref.: Der Vorsitzende.
4. Mittheilungen aus der Praxis etc.

Nach der Sitzung Diner, hierbei Theilnahme von Damen erwünscht. Anmeldungen zum Diner werden bis zum 29. Mai cr. an Herrn Kreisthierarzt Felbaum in Graudenz dringend erbeten.

Der Vorstand. I. A.: Preusse.

Verein beamteter Thierärzte Preussens.

Die Vereinsversammlung, der Vortrag des Herrn Geheimen Oberregierungsraths Dr. Lydtin und das angesetzte Diner kann am 6. Juni in Mannheim nicht im Parkhotel abgehalten werden, sondern findet zu der angesetzten Zeit, also am Freitag den 6. Juni, Nachm. 5 Uhr, in den Räumen der Loge „Wilhelm zur Dankbarkeit", Schulhofstr. 4 statt. Thunecke.

Zum Zusammenschluss der Privatthierärzte.

In Rheinland, Schlesien und Brandenburg ist der für die Verbandsgründung nöthige Zusammenschluss in Angriff genommen. Die anderen Provinzen werden wohl ungesäumt folgen. Eine Beschleunigung der provinciellen Vorbesprechungen ist rathsam, da bereits Wünsche laut werden, die constituirende Versammlung möglichst bald einzuberufen. Meiner Ansicht kommen dafür 3 Monate in Betracht: Juli, September und December. Vor Juli ist die Einberufung keinesfalls ausführbar. October und November pflegen viel zu thun zu bringen. December ist ein stiller Monat und meiner Ansicht nach besonders geeignet, weil da leicht während der Reise nach Berlin Vertreter zu bekommen sind. Im Sommer sind Vertreter auf einige Tage erfahrungsgemäss sehr schwer zu beschaffen, weil einerseits viele reisen und andrerseits viele zur Uebung eingezogen sind. Im Uebrigen ist ja in der Ernte auch nicht allzuviel thierärztlich zu thun. Es wäre erwünscht, wenn bei den Provincialbesprechungen gleich erörtert und mir mitgetheilt würde, ob die Einberufung im December oder im Juli bezw. September*) gewünscht wird.

Schmaltz.

Schlesischer Alter Herren-Verband des R. S. C.

Die A. H. des R. S. C. in Schlesien beabsichtigen, einen A. H.-Verband für die Provinz zu begründen, wie solche in anderen Landestheilen schon bestehen. Kreisthierarzt Riedel hat zu diesem Zwecke auf den 31. Mai eine Zusammenkunft nach Breslau einberufen. Das jugendfrische Interesse, welches A. H. Riedel, der Senior der alten Salinger, diesen Bestrebungen bewahrt hat, verdient bewundernde Anerkennung. Gewiss werden alle A. H. besonders gern dem Rufe dieses alten Führers folgen.

*) Im August muss ich eine Erholungsreise antreten, da ich mir eine solche trotz ärztlichen Rathes nach meiner Krankheit nicht geleistet habe.

„Thierarzneischule".

Mit Vorliebe spricht das Publicum noch von der Thierarzneischule. Allmählich wird es Zeit, auf das Verschwinden dieses Wortes hinzuwirken, welches an manchen Stellen ersichtlich aus Nonchalance weiter gebraucht wird. Wenn die Droschkenkutscher an der Thierarzneischule hängen, so wird man sich mit dieser Anhänglichkeit leicht abfinden. Wenn Virchow noch immer auch öffentlich von der Thierarzneischule spricht, so wird man dem greisen Gelehrten diese kleine Vergesslichkeit auch nicht nachtragen, obwohl sie nicht angenehm berührt. Wenn aber die Bureaubeamten der Universität, die doch sonst gewiss Muster der Correctheit in Kleinigkeiten sind, es nach 15 Jahren noch immer nicht für nöthig gefunden haben, das Wort „Anatomisches Institut im Thierarzneischulgarten" zu corrigiren, so ist eine Abänderung nun wohl endlich zu verlangen. Auch belästigende Kleinigkeiten dürfen auf die Dauer nicht unwidersprochen hingenommen werden. Es geht schon, wenn man will. Auch die Technische Hochschule hiess man noch eine Zeit lang gern Polytechnicum; heute thäte das kein Mensch mehr. Also wird wohl das Doppelwort Thierärztliche Hochschule sich endlich auch einbürgern, wenn wir anfangen, etwas nachzuhelfen. Namentlich möchte es sich empfehlen, dass Jeder, der in seiner politischen Zeitung das Wort „Thierarzneischule" liesst, die geehrte Redaction auf den Fehler aufmerksam macht, — nicht etwa in dem Styl „Sie könnten auch schon längst wissen" oder „Ich muss mich sehr wundern, noch immer zu lesen", sondern mit der freundlichen Motivirung, es sei zwar eine Kleinigkeit, aber die Thierärzte legten erklärlicher Weise doch Werth darauf, dass auch das Publicum die seit 15 Jahren geltende ehrenvollere Bezeichnung Thierärztliche Hochschule kennen lerne. Das wird schliesslich schon helfen. S.

Heranziehung von Thierärzten zur Bürgerfeuerwehr.

In kleinen Städten, speciell in der Mark Brandenburg, sind Bürgerfeuerwehren errichtet, der jeder Bürger angehören muss; von der Theilnahme am Dienst kann man sich bei körperlicher Eignung anscheinend auch nicht durch eine Abgabe befreien. Aerzte sind jedoch davon befreit, ihres Berufes wegen, der ihre schnelle Hülfe an anderen Stellen nothwendig macht. Es ist nun schon mehrfach die Streitfrage entstanden, ob Thierärzte das gleiche Vorrecht geniessen. Dieses Vorrecht ist für Thierärzte thatsächlich unbedingt gerechtfertigt aus zwei Gründen. Erstens sind sie als Aerzte zu betrachten, nach der Gewerbeordnung und darauf bezüglichen Kammergerichts-Entscheidungen. Zweitens trifft der Befreiungsgrund der Aerzte für sie durchaus zu. Ihr specieller Beruf befähigt sie zu Hülfeleistung anderer Art und es ist nothwendig, dass sie dazu schnell verfügbar sind, und nicht durch Feuerwehrdienst abgehalten werden. Darauf, dass der Arzt Menschen und der Thierarzt Thieren hilft, kommt es auch sachlich nicht an. Der Thierarzt wendet dadurch materiellen Schaden vom Menschen ab. Die Feuerwehr bekämpft im Allgemeinen auch nur Materialschaden. Bei ihrer Thätigkeit, die Jedermann ohne Vorkenntnisse üben kann, ist ein Thierarzt leicht ersetzlich; dessen Hülfe bei einem kranken Thier ist aber nicht ersetzlich.

Es liegt denn auch thatsächlich bereits eine Kammergerichts-Entscheidung vor, nach der Thierärzte zu Betheiligung an

Feuerwehrübungen und Löscharbeiten nicht gezwungen werden können. Die Entscheidung stammt aus dem Jahre 1899 (oder 1900) und ist veröffentlicht B. T. W. 1900 pg. 21.

Uebrigens wird es sich empfehlen, dass Thierärzte, welche sich in einem solchen Städtchen niederlassen wollen, an den Magistrat schreiben, dass mit Feuerwehrbetheiligung ihr Beruf nicht vereinbar sei, und dass sie von der Zusicherung der Befreiung von der Betheiligung ihre Niederlassung abhängig machen. S.

Thierhaltung und Thierzucht.

Nachweisung über die Bedeckung 1901 und die Abfohlung 1902 im Königlichen Friedrich-Wilhelm-Gestüt.

Beschäler	Es sind				davon									davon verendet			also leben		
	gedeckt	davon verkauft	davon gist	tragend	verfohlt H.	verfohlt St.	verfohlt Summa	† geboren H.	† geboren St.	† geboren Summa	lebend geboren H.	lebend geboren St.	lebend geboren Summa	H.	St.	Summa	H.	St.	Summa
Jenissei	20	—	4	16	—	—	—	—	1	1	6*	9	15	§	—	§	5	9	14
J. O. Bajan o*	10	1	1	8	—	—	—	—	—	—	3	5	8	—	—	—	3	5	8
Prosit	5	—	—	5	—	—	—	—	—	—	4	1	5	—	—	—	4	1	5
Vollmond** . .	4	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	3	4	—	—	—	1	3	4
Botschafter** .	3	1	—	2	—	§	§	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1
Desiderius . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1
Hazlehatch** .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1
Vertheidiger .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1
Goldfasan . . .	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	47	3	6	38	—	§	§	—	1	1	15*	21	36	§	—	§	14	21	35

* Zwillingshengste als 1 gerechnet. § = Zwillinge.

Das erste Fohlen ist geboren am 26. December 1901, das letzte am 25. April 1902. Die kürzeste Tragezeit war 323 Tage (Hengstfohlen), die längste Tragezeit 349 Tage (Hengsterstlingsfohlen), die mittlere Tragezeit ist 335 Tage gewesen (bei der vorjährigen Abfohlung ebenfalls 335 Tage). Das grösste Fohlen war nach der Geburt ca. 114 cm gross (Halbblut), das kleinste mass ca. 97 cm (anglo-arabisch Vollblut), die mittlere Grösse war ca. 105 cm. Der grösste Schienenumfang war $14^1/_2$ cm, der kleinste 12 cm, die meisten Fohlen hatten 13 cm Schienenumfang. Die Farbe hat sich vererbt: Rappe mit Rappe: 8 Mal Rappe; Rappe und Braun: 5 Mal Braun, 2 Mal Rappe; Rappe mit Fuchs: 1 Mal Braun; Braun mit Braun: 10 Mal Braun, 1 Mal Fuchs; Braun und Fuchs: 5 Mal Braun, 3 Mal Fuchs; Fuchs mit Fuchs: 1 Mal Fuchs; Braun mit Braunschimmel: 1 Mal Fuchs. Die Farbe des Jahrgangs 1902 vertheilt sich: 21 Braune, 8 Rappen, 6 Füchse.

Gesundheitszustand der Mutterstuten und Saugfohlen ist befriedigend. Sorgfältige Nabelpflege hat sich sehr bewährt, da keine Fohlenkrankheiten auftraten. Viele Fohlen hatten am dritten Tage nach der Geburt Durchfall, der nach Verabreichung von Tannalbin 5,0 Opii. putr. 0,3 gleich geheilt wurde.

Ausserdem haben im Friedrich-Wilhelm-Gestüt 36 im Privatbesitz befindliche Stuten abgefohlt, die von hier stationirten Beschälern bedeckt werden.

Als Beschäler sind in der Deckperiode 1902 hier aufgestellt: Kirkronnel **, Vollmond **, Geier **, Botschafter **, Jung-O-Bajan o*, Jenissei ($64^3/_8$ pCt. **, $13^1/_8$ pCt. o*) und Prosit ($54^1/_8$ pCt. **, $3^1/_4$ pCt. o*). Wagner, Kgl. Gestütinspector.

Die Schläge der ungarischen Rinder.

Nach dem Bericht des deutschen landwirthschaftlichen Sachverständigen für Oesterreich-Ungarn und die Donauländer veröffentlicht in den „Mittheilungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft", sind die Rinder dem Schlage nach unterschieden in: ungarisch-siebenbürgische (langhörniges, silbergraues Gulya-Vieh), Zwergrinder, ferner rothscheckige, dachsgraue, sonstige scheckige und Büffel. Unter den rothscheckigen dürften wohl hauptsächlich Pinzgauer und solche Kreuzungserzeugnisse verstanden sein, in denen Pinzgauer oder dem Pinzgauer verwandtes Blut vorhanden ist; unter den dachsgrauen wohl Algäuer, Oberinnthaler u. s. w. und deren Kreuzungserzeugnisse; unter sonstigen scheckigen: Simmenthaler, Bonyader u. s. w., sowie deren Kreuzungserzeugnisse mit anderen Rindern.

Dem Schlage nach betrug der Gesammtbestand der Rinder:

3 472 687	Stück	ungarisch-siebenbürgischen Schlages,
977 833	„	Zwergrinder,
1 404 868	„	Rothschecken,
161 204	„	dachsgraue,
588 723	„	sonstige Schecken,
133 000	„	Büffel.

Das Gewicht der ausgewachsenen Stiere schwankt im Durchschnitt der Landestheile nach den vorliegenden Angaben zwischen 173 kg (Zwergrinder in den Kleinwirthschaften Kroatien-Slavoniens) und 654 kg (Rothschecken in den Grosswirthschaften des Landes rechts der Donau). Das Gewicht der Kühe schwankt zwischen 145 kg (bäuerliches Zwergvieh in Kroatien-Slavonien) und 516 kg (dachsgraues Zwergvieh in den Grosswirthschaften Siebenbürgens); die rothscheckigen Kühe der Grosswirthschaften des rechten Donau-Ufers folgen mit 510 kg; sie wiegen im Landesdurchschnitt überhaupt um 50 kg schwerer als die dachsgrauen (488 gegen 438 kg).

Personalien.

Gewählt: Am Düsseldorfer Schlachthof als Nachfolger des in den dortigen Polizeidienst tretenden Thierarzt Schache der bisherige 2. Assistenzthierarzt Martin zum 1. Assistenzthierarzt, Hülfsthierarzt Siebke, bisher in Barmen, zum 2. Assistenzthierarzt und Thierarzt E. Schmitz-Vohwinkel zum Hülfsthierarzt. Dr. Logemann, bisher Assistent an der Thierärztlichen Hochschule in Giessen, zum Hülfsthierarzt in Barmen.

Approbationen: In Berlin die Herren Felix Train, Conrad Zander, Edward Zilliacus; — in Hannover die Herren Eduard Fürer, Wilhelm Werner und Ernst Westermann.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: die Thierärzte R. Broll als kreisthierärztl. Assistent nach Rastenburg (Ostpr.), Reimann von Nicolai nach Polnisch-Neukirch, Kreis Kosel O./S., Szillat von Kaukehmen nach Zeven, Manasse nach Kaukehmen.

Promotionen: Thierarzt O. Jaeger, Assistent am veterinärpathologischen Institut der Universität Giessen von der philosophischen Facultät zu Leipzig.

Todesfälle: Thierarzt Tropitsch-Plauen.

Vacanzen.

Vergleiche No. 18 ff.

Anfrage.

Haben Thierärzte Versuche mit Futterkalk, dem 3 pCt. kohlensaures Eisen beigemischt sind, gesammelt? Um Mittheilung der etwa gemachten Erfahrungen in der B. T. W. wird gebeten.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 22.** **Ausgegeben am 29. Mai.**

Inhalt: **de Bruin:** Die Vereinfachung der Embryotomie durch den Gebrauch der Kettensäge. — **Lellmann:** Hämatomyelie. — **Michael:** Ovarialfolliculareyste. — **Maier:** Eine neue Scheidenheftnadel. — **Referate:** Wollesen: Beiträge zur Geschichte und Technik der Embryotomie. — Hosang: Zur Milzbranddiagnose. — Mittheilungen aus der Zeitschrift für Veterinärkunde. — Strongylus gigas beim Hunde. — Behring: Tuberculose. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Bericht über die Versammlung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf. — Jubiläen. — Amt und Titel der Departementsthierärzte. — Universität und Thierärztliche Hochschule. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Die Vereinfachung der Embryotomie durch den Gebrauch der Kettensäge.

Von

M. G. de Bruin.

In der letzten Zeit sind in thierärztlichen Zeitschriften Mittheilungen über die Kettensäge bei der Embryotomie erschienen. Wiewohl die Säge von Persson schon in Sjöstedt's Handbok i Forlossningskonsten 1875 beschrieben worden und spätere obstetrische Werke sie auch erwähnen, hat man doch erst in neuester Zeit deren grossen Nutzen und zwar in den zehn letzten Jahren eingesehen und anerkannt.

Der praktische Geburtshelfer hatte ein Instrument nöthig, durch welches die schwere Arbeit einer Embryotomie erleichtert wurde. Die alten Methoden der Zerstückelung, unter denen die subcutane die sicherste war, nahmen die Kräfte des Geburtshelfers zu sehr in Anspruch. Das „Aus der Haut ziehen“ von Vorder- oder Hinterbeinen, wenn sie in dem Geburtsweg lagen, bot keine Schwierigkeiten dar; wohl aber und zwar hauptsächlich die Zerkleinerung des Brust- und des Beckengürtels bei den sogenannten Doppellendern wie auch bei den normal entwickelten grossen Kälbern, wenn sie ein juveniles Becken passiren mussten. Oft kommt es vor, dass das Kalb bei der Geburt „Kreuz auf dem Kreuz“ stecken bleibt, wenn eine zu grosse Trochanterbreite, oder was noch häufiger der Fall ist, wenn eine zu starke Entwickelung der Hinterbackenmuskeln den Durchgang verhindert.

Viele Thierärzte haben in der subcutanen Methode eine grosse Geschicklichkeit erworben. Ein tüchtiger Geburtshelfer verrichtet eine gänzliche Embryotomie bei einem absolut zu grossen Kalbe in 2—2½ Stunden, und eine partielle Embryotomie in dem erwähnten Falle in 1 Stunde, aber dann muss er auch stramm arbeiten. Arbeitserleichterung wird somit von jedem mit Freude begrüsst werden.

Das Embryotom von Pflanz*) ist von mehreren versucht und empfohlen worden. Das Instrument hat besonders in Deutschland Eingang gefunden, wie aus den Mittheilungen von Albrecht*), Nevermann**) und Schmidt***) hervorgeht.

Auch französischerseits wird dieses Instrument u. A. von Filliatre†) zu Pavilly empfohlen. Und doch glaube ich und zwar aus folgenden Gründen, dass die Kettensäge in kurzem unsere Methode der Embryotomie bedeutend vereinfachen wird,

1. weil die Säge bei einiger Uebung leicht an dem Ort der Anwendung angebracht werden kann;
2. wegen der Einfachheit des Instrumentes, wodurch es immer auf der Praxis mitgenommen werden kann;
3. weil die Sägeflächen der durchgesägten Theile nicht scharf sind, wodurch die Verwundungsgefahr der Vaginalwand gering ist.

Die folgenden Mittheilungen von Paimans in der holländischen Zeitschrift††) werden hier in erster Linie erwähnt, wegen der Häufigkeit dieser Fälle. Paimans beschreibt die Weise, wie die Embryotomie mit der Kettensäge von ihm verrichtet wird mit folgenden Worten: „Nachdem man ein Vorderbein oder beide Vorderbeine weggenommen hat, kommt das Kalb beinahe immer so weit, dass man leicht mit Fingermesser oder Bistouri caché die Bauchwand vom Nabel bis zum Brustbein aufschlitzen kann. Durch diese Oeffnung entfernt man die Bauch-eingeweide. In der Regel entsteht dadurch in der Vagina Raum genug, sonst ist es ein Leichtes, erst den Brustkorb wegzunehmen, um das eine Ende des Strickes, an dessen anderem Ende sich die Kettensäge befindet, über das Kreuz hin zwischen die Hinterbeine zu bringen und ein wenig hinunter zu drücken. Darauf kann man an der unteren Seite den Strick ergreifen und fortziehen, bis man ihn ausserhalb der Vulva einem Gehülfen übergeben kann. Indem dieser ihn langsam fortzieht, sorge

*) Berliner Thierärztl. Wochenschrift, 1896, No. 47; 1897, No. 50; 1900, No. 43.

*) Wochenschrift für Thierheilkunde u. Viehz. 1899, No. 2, 3 und 4.

**) Berliner Thierärztl. Wochenschrift 1897, No. 26.

***) Deutsche Thierärztl. Wochenschrift, Jhg. VI, S. 241.

†) Recueil de médecine vétérinaire. 15. Dezember 1901.

††) Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, Deel 29, afl. 5 u. 6.

man dafür, dass man die Säge mit dem gezahnten Rande an das Perineum des Kalbes bringt und — damit ist die Arbeit beendet. Denn das Hintertheil, dessen Zerstückelung sonst soviel Zeit und Mühe kostete, wird nun in wenigen Minuten leicht von zwei Gehülfen mitten durch gesägt."

„Es ist also sehr einfach; allein man soll dafür sorgen, dass die Säge nicht zu kurz sei." Paimans gebraucht eine Säge, die ohne die Ringe, an denen die Stricke befestigt sind, 50 cm lang ist. Weiter sagt er, dass die Stricke nicht zu weit auseinander liegen sollen, damit sie nicht die Vagina scheuern; dass die Säge stets gespannt werde, um in der Richtung bleiben zu können, und dass man mit langen Zügen sägen solle.

Ueber die Behandlung der Kettensäge giebt er sehr richtige Winke, die man nicht aus dem Auge verlieren soll. Nachdem man sie gereinigt hat, untersucht man Glied für Glied, und die Säge wird mit Lysolwasser abgewaschen. Darauf zieht man sie einige Male durch Petroleum und untersucht, ob alle Glieder gut functioniren. Zur Schmierung der Säge gebraucht er Paraffinum liquidum.

Nachdem die von Paimans beschriebene Methode von mir mit Erfolg am Phantom versucht worden war, hatte ich auch die Gelegenheit, deren Zweckmässigkeit am lebenden Thiere zu erproben, was folgende Fälle beweisen.

Fall I. Am 28. April 1902 wurde in der geburtshülflichen Klinik eine Färse entbunden, deren Becken folgende Maasse hatte: Conjugata vera 17 cm, Distantia psoadica 12 cm. Das Kalb hatte die normale Grösse und konnte also bei diesen Maassen nicht durch den Geburtsweg. Im Anfang der Geburt drangen die Vorderbeine in den Geburtsweg, der Kopf blieb aber zurückgeschlagen und lag zur Seite an dem Beckeneingang.

Nachdem bei dem engen Becken die Unmöglichkeit sich herausgestellt hatte, Kopf und Vorderbeine in den Geburtsweg zu schaffen, wurden die beiden Vorderbeine des Kalbes weggenommen, d. h. nach der subcutanen Methode aus der Haut gezogen. Vor allem wurde dafür gesorgt, dass nicht nur die Haut mit dem Spatel und darauf mit der Hand abgelöst wurde, sondern auch dafür, dass der Musculus sterno-cleido-mastoideus, M. latissimus dorsi, wie auch die Armgeflechte abgerissen wurden.

Nach der Entfernung der beiden Vorderbeine wurde der Kopf reponirt, eine Schlinge hinter die Ohren gelegt, an der ein Mann zog, in Folge dessen Kopf, Hals und ein Theil des Brustkorbes bis an die Vulva kam. Weiter ging es aber nicht, es blieb Kreuz auf dem Kreuz stecken.

Nun wurden drei Rippen entfernt und durch die gemachte Oeffnung Brust- und Baucheingeweide weggenommen. Dadurch wurde die Spannung, die der Körper des Kalbes auf die Vaginalwand ausübte, aufgehoben und es wurde möglich, über die Haut des Kalbes das Hintertheil zu erreichen.

Durch jeden Ring der Kettensäge wurde nun ein Strick gezogen und das freie Ende des Strickes, an das die Kettensäge befestigt war, über den Rücken und das Kreuz des Kalbes zur Seite des Schwanzes gebracht. Nachdem das Ende des Strickes hinter den Sitzbeinhöcker gelegt war, brachte ich die Hand längs der Bauchseite des Kalbes und zog das Ende zwischen die Hinterbeine hindurch.

Indem der Strick weiter fortgezogen wurde, wurde die Säge an den Hinterrand des breiten Beckenbandes, also längs des Schwanzes gebracht, das eine Ende befand sich zwischen den Hinterbeinen der Symphysis, das andere Ende dem Kreuzbein parallel.

Nachdem es sich ergeben hatte, dass die Sägefläche nach der Haut gekehrt war, wurden die Stricke hin und her gezogen, und auf diese Weise waren in wenigen Minuten das Hintertheil des Kalbes, die Bauchwand und die letzten Rippen durchgesägt. Nachdem nun die eine Hälfte des Kalbes mit der Hand zurückgedrückt war, konnten beide Hälften mit der Hand herausgezogen werden. Die Mutter überstand die schwierige Geburt ganz gut.

Es liegt auf der Hand, dass diese Methode grosse Vortheile hat. Bei dem „Kreuz auf dem Kreuz"-Steckenbleiben des Kalbes ist es nöthig, zuerst das Vordertheil mit einem Theil der Brustwände zu entfernen und darauf die Einklemmung des Kreuzes aufzuheben, indem man das Hintertheil mit der Hand zurückschiebt. Das letztere ist fast in allen Fällen möglich. Ohne Zurückschiebung bringt man die Säge nicht darüber hin. Ist einmal das Hintertheil halbirt, so schiebt man die eine Hälfte mit der Hand etwas zurück und zieht beide Hälften hintereinander mit der Hand heraus.

Fall II. Am 15. Mai 1901 wurde in der Klinik hiesiger Schule zur Behandlung eine Stute gebracht, welche in partu war und bei der ein Thierarzt Steisslage constatirt hatte. Das kranke Thier hatte in diesem Zustande eine Strecke von $3^1/_2$ Stunden im Schritt zurückgelegt.

Status praesens. Das Fruchtwasser war in dem Augenblick, wo die Untersuchung stattfand, völlig abgeflossen, was man auch à priori voraussetzen konnte. Der Uterus umschloss das Fohlen, sodass die Uteruswand an mehreren Stellen an der Frucht lag. Der Geburtsweg war trocken.

In Folge des Hängebauches war der Uterus in Anteversio und das Fohlen war nur eben mit der Hand zu erreichen. Die Lage war eine Steiss-Seitenlage, bei welcher die Hinterbeine dergestalt unter den Leib gebogen lagen, dass die beiden Fersen an dem vorderen Schambeinrande waren. Die Fesseln der Hinterbeine konnten nicht erreicht werden. Der Cervix uteri war nicht vollständig erweitert, der Uebergang der Vagina in den Uterus noch deutlich fühlbar. Das Fohlen war schon gestorben.

Nachdem man das Pferd in einen Aufhängeapparat gebracht hatte und demzufolge die Bauchwand durch die Gurte aufgehoben wurde, verschwand einigermaassen die Anteversio, und dadurch war das Fohlen zu erreichen. Nun zeigte es sich, dass das untere Uterinsegment stark contrahirt war und dass dadurch die Unterbeine des Fohlens factisch eingeklemmt waren.

Durch diesen Befund war die Prognose sehr ungünstig, besonders wegen der Grösse des Fohlens, weil die Lageberichtigung der langen Hinterbeine grosse Gefahren hervorrufen konnte. Die Gefahr der Zerreissung des unteren Uterinsegmentes war sehr gross.

Behandlung. Die Reposition der Hinterbeine zeigte sich unmöglich; viele Versuche erachtete ich nicht für räthlich. Das Thier war nach allen Ermüdungen fast erschöpft und eine baldige Entbindung war geboten.

Es schien mir, dass die Exarticulation der beiden Hinterbeine im Sprunggelenke am schnellsten zum Ziele führen würde. Bevor ich dazu schreiten konnte, mussten um die beiden Tibiae gerade oberhalb der Fersen Schlingen gelegt werden. Durch diese Schlingen konnte dann nach Entfernung der Unterbeine die Extraction des Fohlens stattfinden.

Die Exarticulation geschah mit der Kettensäge. Die Säge, welche mit zwei Stricken versehen war, wurde in die Sprunggelenkbeuge gebracht, indem erst der Strick um das Sprunggelenk gelegt wurde und darauf die Kettensäge folgte. Dies geschah sehr vorsichtig; die Säge wurde mit der Hand bedeckt und dafür gesorgt, dass die Sägefläche dem Bein zugekehrt war. Darauf wurden beide Stricke gleichmässig angezogen.

Der Operateur vergewisserte sich noch ein mal, ob die Säge gut angebracht sei und keinen Knick habe. Das ist unbedingt nothwendig, da sonst die Säge beim Knick zerbrechen kann. Als alles in Ordnung war, wurden die Stricke und dadurch die Säge hin- und hergezogen und das Gelenk durchgesägt. Das Unterbein wurde mit der Hand ausgezogen.

Nachdem auch das andere Sprunggelenk durchgesägt und das Unterbein zu dieser Seite weggenommen worden war, wurden mit der Hand die beiden Stümpfe der Tibiae bedeckt und durch leises Ziehen an den vorher angelegten Schlingen die Geburt beendigt.

Die Untersuchung post partum ergab deutlich, dass weder die Kettensäge noch die Stricke irgend welche Verletzungen in der Vagina verursacht hatten. Zwar gab es einen Cervixriss, der entstanden war, als das Vordertheil des Fohlens den nicht ganz erweiterten Cervix entlang glitt. In Folge einer Infection von dem verwundeten Cervix aus entstand bei dem kranken Thiere später ein Parametritis, die eine Peritonitis veranlasste und den Tod herbeiführte. Der Gebrauch der Kettensäge war aber keineswegs Schuld daran.

Der Fall bekundet deutlich den grossen Nutzen dieses Instrumentes bei bestimmten abnormen Lagen. Ohne ihre Anwendung hätte der Geburtshelfer, da die Lageberichtigung unmöglich war, seine Zuflucht zu der Entfernung eines Hinterbeines oder der beiden Hinterbeine vom Hüftgelenk aus nehmen müssen.

Abgesehen noch davon, dass jene partielle Embryotomie viel länger dauert, erfordert sie eine viel grössere Geschicklichkeit des Geburtshelfers und ist für das Mutterthier gefährlich.

Auch bei kleineren Hausthieren ist die Kettensäge sehr nützlich, wie folgender Fall beweist.

Fall III. Am 21. März 1902 wurde in die Klinik eine Ziege, die nicht gebären konnte, zur Behandlung gebracht. Die Frucht lag mit dem Vordertheil nach vorn, die beiden Vorderbeine lagen im Geburtsweg und der Kopf lag auf der Brustwand umgeschlagen. Nachdem der Strick, an welchem die Kettensäge befestigt war, um den Hals gelegt war, wurde die Säge an Ort und Stelle gebracht und der Hals wurde mit ein paar Zügen durchgesägt. Darauf konnte die Frucht an den Vorderbeinen herausgezogen werden.

Es ist selbstverständlich, dass die Anwendung dieses Instrumentes in der Embryotomie bald eine viel grössere Rolle spielen wird, als dies bisher der Fall war.

Ich glaube aber, dass die Entfernung der Vorder- und Hinterbeine immer auf die gewöhnliche Weise (subcutane Methode) vor sich gehen wird. Für die weitere Arbeit der Embryotomie aber hat die Kettensäge unstreitig grosse Vortheile, nämlich Zeit- und Kraftersparniss.

Auch mit diesem Instrumente muss man, wie dies mit allen anderen der Fall ist, allmählich die erforderliche Geschicklichkeit erwerben. Jahrelang habe ich die Embryotomie auf die von mir beschriebene Weise (nach der subcutanen Methode) mit bestem Erfolg ausgeübt und bin immer zum Ziele gelangt. Das beweist aber noch nicht, dass bei der schweren Arbeit, welche der Geburtshelfer bei der Embryotomie zu thun hat, nicht Alles benutzt werden sollte, was die Arbeit erleichtern könnte. Ich wenigstens werde sowohl am Phantom als in vorkommenden Fällen in der Praxis dieses Instrument anwenden. In der Kettensäge besitzen wir ein Instrument, das die Embryotomie zwar nicht zu einer einfachen Operation gestaltet, und das wird sie meines Erachtens auch nie werden, aber doch ein Mittel, wodurch sie vielen Practikern die schwere Arbeit erleichtert.

Hämatomyelie.

Von

Dr. Wilfred Lellmann,

Professor at N.Y. University.

Anfang Januar 1900 wurde ich requirirt, einen Hund zu untersuchen, der nach Aussage des Besitzers plötzlich auf beiden Hinterbeinen vollständig gelähmt war. An Ort und Stelle angekommen, wurde mir folgender Vorbericht zu Theil:

Der Hund, der bis kurz vor meiner Ankunft vollständig gesund gewesen, war plötzlich, wie vom Schlage getroffen, unter lautem Aufschreien zusammengebrochen und hatte dann Krämpfe gezeigt, die sich über den ganzen Körper verbreiteten. Nachdem die kurz dauernden Krämpfe gewichen, erhob sich das Thier mit dem Vorderkörper, war aber vollständig unfähig, von den Hinterbeinen Gebrauch zu machen.

Meine Untersuchung ergab Folgendes: Schwarzbrauner männlicher Teckel, circa 7 Jahre alt, zeigt eine complette Paralyse beider Hinterextremitäten; beim Versuch zu gehen, werden die beiden Beine in gekreuzter Lage nachgeschleppt. Die Psyche des Thieres erscheint vollständig frei. Eine Untersuchung der übrigen Körperorgane ergiebt nichts Abnormes. Irgendwelche Verletzung der Wirbelsäule oder der Extremitäten selbst wird durch locale Untersuchung ausgeschlossen; im Uebrigen ergiebt dieselbe folgendes Resultat:

Vollständige Anästhesie der beiden Hinterextremitäten und Erlöschensein aller Reflexe, einschliesslich der Sehnenreflexe, nur am linken Bein sind schwache Sehnenreflexe im Verlauf einiger Beugesehnen auslösbar. Bis circa zur Nabelgegend, d. h. im Querdurchmesser des Körpers, ist der Bauchmuskelreflex verschwunden. In der unteren Brustregion der Wirbelsäule befindet sich eine gürtelartige hyperästhetische Zone, bei deren Berührung das Thier laut aufschreit. Strecken der Wirbelsäule in der Lendenregion verursacht gleichfalls heftige Schmerzen. Die Beobachtung während der nächsten 24 Stunden zeigt Blasen- und Mastdarmlähmung.

Das apoplectische Auftreten dieser Lähmung konnte kaum auf etwas Anderes als eine Blutung im Rückenmark zurückgeführt werden.

Die Behandlung für die nächsten Tage bestand in Application von Eisbeuteln, völliger Ruhe und leichter Diät. Der Urin wurde täglich zweimal mit dem Catheter unter peinlichster Asepsis abgenommen; für einen regelmässigen Stuhlgang wurde durch rectale Oelinjectionen Sorge getragen. Nachdem mehrere Tage gekühlt worden war, schritt ich zur Anwendung von warmen Senfbädern (2 mal täglich), in welchen der Hund 5—10 Minuten belassen wurde; darnach tüchtiges Abreiben und Einwickeln in warme Tücher. Zwischen der zweiten und dritten Woche wurden die Blase und auch der Mastdarm wieder functionsfähig. Um

diese Zeit konnte der Patient, auf die Hinterbeine gestellt, auch schon wieder stehen. In der vierten Woche wurden die Bäder durch electrische Behandlung ersetzt. Inductionsströme wurden täglich zweimal für 5—10 Minuten applicirt, auch wurde in der Mitte des Tages eine kalte Douche über den Rücken gegeben.

Mit dieser Behandlung wurde bis zur achten Woche fortgefahren, nach welcher Zeit der Patient fähig war umherzugehen.

Während der nächsten 5—6 Monate besserte sich der Hund noch wesentlich, so dass er nach dieser Zeit sehr schnell laufen konnte. Indess blieb doch immer als Rückbleibsel von der überstandenen Lähmung eine bemerkbare Ataxie, die sich mehr auf dem rechten Hinterbeine zeigte.

Fast zwei Jahre nach der ersten Lämung trat eine zweite ein, welche indessen unter viel milderen Symptomen nach zwei Wochen in Genesung endigte. Hierbei ist das auffallende und gerade verblüffende Factum, dass der Hund nach Ueberstehen dieser Lähmung besseren Gebrauch von seinen Hinterbeinen machte als nach der ersten. Noch kürzlich hatte ich Gelegenheit, das Thier circa 3 Monate nach der zuletzt überstandenen Lähmung zu sehen, und ich kann nur constatiren, dass die Ataxie wesentlich geringer geworden ist. Was ist nun die Erklärung für die Besserung nach der zweiten Lähmung?

Nach meiner Meinung giebt es nur eine Erklärung hierfür und zwar folgende:

Nach der ersten Lähmung hatte sich eine sogenannte apoplectische Cyste gebildet; in Folge irgend einer Veränderung der Cystenwand oder des sie umschliessenden Gewebes hatte sich der Inhalt der Cyste in das umgebende Nervengewebe entleert. Dieser Erguss von Flüssigkeit führte zu einer Paralyse; nachdem aber jene resorbirt worden war, trat in Folge des nunmehr aufgehobenen Druckes der Cyste auf die sie umgebenden Nervenfasern eine erhöhte Functionsfähigkeit ein. Es wäre sonst garnicht zu erklären, da doch die Besserung keine vorübergehende war, sondern auch selbst noch nach drei Monaten in die Augen fallend ist für Jeden, der den Patienten zu beobachten die Gelegenheit hatte. Die auffallende Besserung nach der zweiten Paralyse ist ja auch nur der Grund, weshalb ich diesen Fall der Oeffentlichkeit übergebe.

Ovarialfollicularcyste.

Von

Michael-Stollberg,

pract. Thierarzt und Schlachthofdirector.

Ich fand bei einer 6jährigen Kuh, die lebend einen stiersüchtigen Eindruck machte, in der rechten Seite der Bauchhöhle eine fluctuirende, braungraue Geschwulst in der Grösse und Form einer recht grossen Kegelkugel, welche den rechten entarteten Eierstock darstellte. Der Uterus, Eileiter und die Tube waren vollständig gesund und normal ausgebildet. Die Eierstockstasche war nicht vorhanden und das breite Mutterband stark verdickt und vergrössert. An letzterem hing die 15 kg schwere Follicularcyste. Die Wandung derselben war derb und lederartig, ohne Septen, der Inhalt röthlich, wässerig, einige Blutklümpchen enthaltend. Normales Eierstocksgewebe war nicht nachzuweisen. Das Ovarium der anderen Seite zeigte nichts Abnormes. Im Uebrigen war das Thier gesund und das Fleisch desselben natürlich bankwürdig.

Eine neue Scheidenheftnadel.

Von

Ad. Maier-Neckarbischofsheim,

Thierarzt.

Das Nähen oder Ringeln der Scheide gehört weder zu den wichtigsten noch schwierigsten Operationen am Thierkörper. Bei der gewöhnlich herrschenden Unruhe der Thiere kommt es dabei hauptsächlich nur auf die Raschheit der Ausführung an. Es existirt eine Anzahl von Instrumenten, die diese Hauptbedingung erfüllen sollen. Das am meisten gebräuchliche Instrument dürfte wohl der sog. Ringelapparat nach Geiling sein. Die Mängel dieses Apparates bestehen aber besonders darin, dass nach dem Einstechen das Einführen des Ringeldrahtes oft mühsam und die Nadel nur zur Aufnahme einer bestimmten Drahtstärke geeignet ist.

Ich habe deshalb ein Instrument construirt, welches diesen Missständen abhelfen soll. Dasselbe besteht aus einem Heft mit Hohlnadel, welche in ihrem Innern den Ringeldraht birgt. Das Heft selbst ist nur aufgesteckt und lässt sich nach dem Einstechen leicht entfernen. In demselben ist eine Rinne, in welcher das aufgerollte Drahtende sich befindet. Nach dem Durchstechen beider Schamlippen werden Heft und Nadel entfernt und der Ringeldraht ist durchgezogen. Das andere Ende desselben wird dann auch aufgerollt. Um ein späteres Ausgleiten der Drahtösen an den Schamlippen zu verhüten, werden auf der Platte des Instruments Gummi- oder Lederscheiben aufgesteckt, die beim Einziehen an den Schamlippen haften bleiben.

Das Instrument kann aber auch als Heftnadel verwendet werden. Zu diesem Zweck befindet sich an der Spitze eine Oese; die Nadel selbst wird mit einer Schraube im Heft befestigt. Auf diese Weise können Lederriemen, Schnüre u. s. w. eingezogen werden.

Die Vorzüge des Apparats sind folgende:

1. Schnelligkeit der Ausführung.
2. Verwendung jeder beliebigen Drahtstärke.
3. Verwendung für jede Thierart.
4. Wegfallen des Zuspitzens des Drahtes und
5. Verwendung als Heftnadel.

Das Instrument ist bei H. Hauptner in Berlin erhältlich.

Referate.

Beiträge zur Geschichte und Technik der Embryotomie.

Von Thierarzt Chr. Wollesen-Sjörup.

(Maanedsskr. for Dyrlaeger 13. Band, Heft 5.)

In der vorstehenden, vom dänischen Jubiläumsfonds preisgekrönten Abhandlung giebt Wollesen zunächt einen Ueberblick über die Geschichte der Embryotomie, aus welchem u. A. hervorgeht, dass die Embryotomie zuerst vor 100 Jahren von Stellett und Fey vorgenommen worden ist.

Als eine der häufigsten Veranlassungen zur Vornahme der Embryotomie betrachtet W. die durch ungeschickte Manipulationen seitens der Laien hervorgerufene Anschwellung der Geburtswege. Wenn die Landwirthe sich daran gewöhnt haben

werden, als Sachverständigen bei Schwergeburten sofort den Thierarzt zuzuziehen, dann wird nach W.'s Ansicht der Zeitpunkt eingetreten sein, an dem die Veterinäre sich ebenso wie die Humanmediciner rühmen können, dass die Embryotomie, wenn auch nicht zu den Seltenheiten, so doch zu den nicht ganz gewöhnlichen Vorkommnissen der thierärztlichen Praxis gerechnet werden muss.

Die erste Pflicht des Geburtshelfers ist, wie W. hervorhebt, eine sorgfältige Untersuchung, bei der man sich unter allen Umständen genügend Zeit lassen soll. Auf Grund der Untersuchung wählt man die Taktik, welche man zu verfolgen gedenkt; der einmal aufgestellte Operationsplan ist dann nach Möglichkeit innezuhalten. Durch vieles Hin- und Hertasten schadet man nicht nur dem Mutterthier, sondern man schädigt, indem man auf den Besitzer den Eindruck der Unsicherheit macht, auch seinen eignen Ruf.

Die Embryotomie verlangt von dem Operateur, dass derselbe entschlossen, geduldig und ausdauernd ist. Ausserdem soll der Operateur eine vorsichtige Politik verfolgen und nicht mehr sagen, als durchaus nothwendig erscheint. Er soll die Sache nicht günstiger darstellen als sie wirklich ist, andererseits aber auch nicht in jedem Falle den Teufel an die Wand malen.

W. ist von 1893 bis 1901 im Ganzen zu 346 Geburtshülfen (bei Kühen und Stuten) zugezogen worden. Ueber die Zahl der hierbei vorgekommenen Todesfälle und über die Zahl der vorgenommenen Embryotomieen geben nachstehende Tabellen Auskunft.

Todesursachen	Stuten	Kühe
Decubitus und Infection	1	34
Ruptura uteri	3	5
(von diesen Rupturen waren 5 vor W.'s Ankunft eingetreten)		
Gebärmutterdrehung	—	1
Rigidität des Collum uteri	—	3
Beschädigungen	—	2
Andere Ursachen	4	—
	8	45
	53	

	Zahl der Geburtshülfen	Todesfälle	Mit Erfolg behandelt	Mit Hülfe der Embryotomie entwickelt	Ohne Embryotomie entwickelt
Stuten	22	8	14	12	10
Kühe	324	45	279	220	104
Summa	346	53	293	232	114

Die grosse Mortalität bei den Stuten rührt nach W.'s Ansicht davon her, dass er sich erst seit zwei Jahren des Chloroforms bedient hat. Er nimmt die Geburtshülfe jetzt bei Stuten nur noch nach vorgängiger Betäubung der Thiere vor und erzielt hierbei nunmehr vorzügliche Resultate. Durch die Narcose wird das gewaltsame Drängen der Thiere vermindert und damit die Gefahr einer Verletzung des Uterus und dergleichen leichter vermieden.

Im Anschluss an vorstehende Ausführungen giebt W. noch eine grössere tabellarische Uebersicht über die wesentlichsten, von ihm beobachteten Geburtshindernisse und eine sehr eingehende Schilderung des in den einzelnen Fällen von ihm beobachteten Operationsverfahrens, bezüglich welcher auf das Original verwiesen werden muss. Dr. Stödter.

Zur Milzbranddiagnose.

Von O. Hosang, Repetitor am path. anat. Institut der Thierärztlichen Hochschule, Berlin.

(Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde 28. Band, 3. u. 4. Heft.)

Für das Ergebniss der Nachprüfung der Milzbranddiagnose ist es wichtig, dass das Material möglichst in dem Zustande erhalten wird, in dem es sich zur Zeit der Obduction befand.

Als einfaches und practisches Verfahren zur Verpackung und Verschickung solchen Materials empfiehlt Verf. auf Grund seiner Versuche das Folgende: „Man bestreicht bei der Obduction die Mitte von 2 Objectträgern dick mit Blut und die Mitte von zwei anderen Objectträgern in gleicher Weise mit Milzgewebe. Beim Ausstreichen des Blutes und des Milzgewebes ist dafür zu sorgen, dass das Material nicht über die Ränder der Objectträger abläuft. Auf die beiden Enden des einen Objectträgers, die nicht bestrichen werden dürfen, legt man ein viereckig geschnittenes Stückchen Pappe von passender Grösse und Dicke und bringt nun den zweiten Objectträger derartig auf den ersten, dass beide bestrichene Seiten einander zugekehrt sind, sich gegenseitig aber nicht berühren. In der Lage lassen sich beide Objectträger, nachdem sie in Papier eingehüllt und etiquettirt sind, bequem transportiren und zum Versenden verpacken. Francke.

Mittheilungen aus der „Zeitschrift für Veterinärkunde", Heft 2 und 3, 1902.

Epilepsieähnliche Anfälle, verursacht durch Spitzen an den Backzähnen.

Von Oberrossarzt Schröder.

Ein kräftiger 10jähriger Wallach, der stets im schweren Zuge verwendet wurde, erkrankte unter folgenden Erscheinungen:

Während der Aufnahme des Futters trat eine Verziehung der Lippen ein, dann zuckte das Pferd plötzlich mit dem Kopfe kurz hinter einander nach seit- und rückwärts, zitterte am ganzen Leibe und fiel endlich um; Pupille stark erweitert; Schleimhäute fast blass; 36 kleine Pulse. Endlich bricht kalter Schweiss aus. Nach 8—10 Minuten war der Anfall vorüber.

Eine genaue Untersuchung der Maulhöhle ergab in der Gegend des dritten und vierten oberen Backzahnes eine Entzündung der Schleimhaut; an der Krone der Backzähne befanden sich ferner mehrere ganz scharfe Spitzen.

Nachdem die scharfen Spitzen mit der Zahnraspel abgestossen und die Entzündung der Schleimhaut gehoben war, traten keine Anfälle mehr ein.

Freiwillige Sitzstellung eines Pferdes bei Erkrankung beider Hintergliedmassen.

Von Oberrossarzt Bauer.

Bei einer Remonte besteht hochgradige Lahmheit in Folge Fissur im Unterschenkelbein; durch das anhaltende Stehen tritt Senkung des Hufbeines auf dem anderen Hinterbeine hinzu. Auch legt sich das Thier überhaupt nicht mehr.

Zunächst suchte es sich nun das Stehen durch Anlehnen an die Wand und die Standpfosten zu erleichtern.

Eines Morgens aber fand man es (ähnlich wie einen Menschen) mit den Oberschenkeln auf einem Flankierbaum sitzend, die Hinterhufe bis zur Höhe der Vorderfusswurzel vom Boden gehoben. In dieser Stellung verharrte das Pferd,

wenn im Stalle Ruhe herrschte, mehrere Stunden; später blieb es auch sitzen, wenn man den Laufstall betrat, ja, es versuchte sogar durch Beissen den Ruhestörer zu verjagen.

Der Abhandlung ist eine instructive Abbildung dieser interessanten Angewohnheit beigegeben.

Pigmentschwund bei beiden Vorderhufen.

Von Oberrossarzt Scholtz.

Ein 10jähriger Wallach, Fuchs, mit Stern ohne alle weiteren Abzeichen zeigte an seinen von jeher dunkel gefärbten Vorderhufen folgende auffallende Farbenveränderung:

„Von der Krone herabwachsend und allmählich grösser werdend, erschienen vor etwa 5 Monaten unregelmässig geformte, weisse Flecke und Striche von grösserer oder geringerer Breite, welche gegenwärtig an den Trachten bereits den Tragerand, an der Zehe das untere Drittel erreicht haben.

Von vorn gesehen hat man das eigenartig und fremd erscheinende Bild, dass die obere Hälfte der Hufe unregelmässig gefleckt weiss, die untere vollkommen dunkel, sagen wir schwarz gefärbt ist."

Das Pferd ist, soweit bekannt, niemals krank gewesen und hat speciell nicht an Hufleiden gelitten.

Beigegebene Bilder veranschaulichen den interessanten und sehr seltenen Zustand. Nevermann.

Strongylus gigas beim Hund.

Il Nuovo Ercolani 1902, H. 5.

Musettini beobachtete bei einem jungen Pointer (1 Jahr alt) Harnbeschwerden. Der Urin war bald blassgelb, bald blutig. Haar besonders in der Lendengegend aufgebürstet, Scrotum und Präputium von intensiv gelber Farbe. Diese Erscheinungen verloren sich allmählich wieder von selbst, und erst nach einem Jahre traten neue Störungen auf. Der Hund nahm kein Futter mehr, machte einen gekrümmten Rücken, zeigte schwankenden Gang und stöhnte hin und wieder. Da der Besitzer befürchtete, dass der Pointer in Folge des früheren Bisses eines vermuthlich wuthkranken Hundes toll sein könne, tödtete er das kranke Thier durch einen Axthieb auf den Kopf.

Bei der Obduction waren alle Organe normal bis auf die linke Niere, welche eine Art Cyste darstellte, die drei über 40 cm lange Strongyliden enthielt. Prof. G. Lisi erkannte in diesen Parasiten die Species Eustrongylus gigas. Peter.

Tuberculose.

Von Geh. Medicinalrath Professor E. v. Behring, Director des Instituts f. Hygiene u. experimentelle Therapie.

(Beiträge zur experimentellen Therapie, Heft 5, Marburg 1902.)

Die Veröffentlichungen v. B.'s sind mit besonderer Spannung erwartet, seitdem bereits anlässlich der Vorträge am 12. December 1901 in Stockholm bei der Vergebung des Nobelpreises von dem Verfasser Mittheilungen gemacht wurden über ein neues Verfahren zur Bekämpfung der Rindertuberculose. In seiner Einleitung zu dem nunmehr vorliegenden Heft 5 der Beiträge zur experimentellen Therapie sagt v. B.: unter Mitwirkung beamteter Thierärzte soll jetzt in der landwirthschaftlichen Praxis geprüft werden, ob man junge Rinder ohne Schädigung ihrer Gesundheit durch eine verhältnissmässig einfach gestaltete und wenig kostspielige Vorbehandlung so beeinflussen kann, dass sie unter den natürlichen Lebensbedingungen in landwirthschaftlichen Betrieben vor den verderblichen Folgen der Tuberculose-Infection geschützt bleiben. Das Verfahren an und für sich besteht darin, dass 0,001 g von einer 4—6wöchentlichen Serumcultur einem auf Tuberculin nicht reagirenden Rinde von 5—7 Monaten intravenös eingespritzt werden; 4 Wochen später erhält dann dieses Rind eine 25 mal grössere Dosis. Dies ist wenigstens der Plan, den v. B. seinen in der Praxis beabsichtigten Versuchen zu Grunde legt. Er giebt selbst an, dass es sich heute noch gar nicht bestimmen lässt, ob man nicht vor der Gabe von 0,001 Serumcultur mit alten Vacuum-Tuberkelbacillen vorbehandelt, andererseits ist es auch noch nicht feststehend, ob 0,025 g der Tuberkel-Bacillen-Cultur als eine ausreichend starke Enddosis zu betrachten ist. Die Art der von v. B. vorgeschlagenen Bekämpfung der Rindertuberculose ist übereinstimmend mit der Pockenschutzimpfung; v. B. möchte jedoch in der Benennung des Impfstoffes für das Wort „Vaccin" eine andere Ausdrucksweise empfehlen. Es ist auch der Ausdruck „Vaccin", der einen von einem Rinde stammenden Infectionsstoff bezeichnet, für die hier gebrauchte Methode völlig unpassend, denn es handelt sich nach der v. B.'schen und nach der Jenner-Pasteur'schen Methode darum, mit Hülfe von vermehrungsfähigen Agentien eine isopathische Immunisirung zu erwirken. Da das Wort „Pasteurisation" für diesen Vorgang deshalb nicht anwendbar erscheint, weil es zu Verwechselungen mit der Methode der Sterilisation der Milch Anlass geben könnte, so schlägt v. B. vor, von Jennerisation und Jennerisiren zu sprechen. Unter Jennerisation versteht man den Vorgang, durch welchen ein Individuum durch eine Modification desselben Ansteckungsstoffes, welcher die Krankheit hervorruft, gegen diese Krankheit wieder einen Schutz erlangt. Es ist nicht leicht, im Laboratorium die Verhältnisse, wie sie bei der Tilgung der Rindertuberculose in der Praxis liegen, zu übersehen, da namentlich die Art der Ansteckung in dem landwirthschaftlichen Betriebe eine wesentlich andere ist, als im Laboratorium. v. B. hat das in der Weise nachgemacht, dass er seine immunisirten Rinder in Ställe einstellte, in welchen die Tuberculose sehr verbreitet war. Bezüglich der Feststellung, ob ein Thier tuberculös ist, bedient sich v. B. der Tuberculinwirkung, wie sie von R. Koch vorgeschlagen ist. Dem Agglutinationsverfahren von Arloing-Courmont kann bezüglich der frühzeitigen Erkennung das Wort nicht geredet werden. Bei sehr zahlreichen Versuchen zur Prüfung des in den Tuberkelbacillen enthaltenen Giftes wurde stets ein einheitlicher Giftkern mit der specifischen Tuberculinwirkung in allen Präparaten festgestellt, und diesen Befund hebt v. B. als ein werthvolles Beweismaterial für die Artgleichheit der Menschen- und Rinder-Tuberkelbacillen hervor. Bei der besonderen Wichtigkeit, der Frage, ob die Menschen- und Rindertuberculose identisch von ein und demselben Bacillus hervorgerufen ist, namentlich seit der denkwürdigen Rede R. Koch's in London, will ich im Nachfolgenden die Worte v. B.'s, welche er über die Artgleichheit der Menschen- und Rindertuberkelbacillen spricht, anführen:

„Als andere hierher gehörige Argumente will ich aufzählen: den Mangel an morphologischen und kulturellen Unterschieden von durchgreifendem Werth; die identischen anatomischen und bacteriologischen Befunde beim Uebertragungsversuch auf Meerschweinchen und Kaninchen; die Uebertragungsmöglichkeit der menschlichen Tuberkelbacillen auf das Rind mit positivem Infectionserfolg; die Möglichkeit, durch geeignete Thierpassage dem Msch.-Tb. eine hohe Virulenz für Rinder zu verleihen; die

experimentell festzustellende Thatsache, dass auch die Rd.-Tb. nicht nothwendig beim Rinde Perlsucht machen, und die mehr und mehr sich festigende Ueberzeugung, dass der mit dem Namen „Perlsucht" bezeichnete Befund an Tuberculosegeschwülsten nichts weiter ist, als ein Ausdruck für die besondere Art des chronischen Verlaufs der Krankheit; die Möglichkeit der Immunisirung von Rindern gegenüber dem Rd.-Tuberculosevirus durch Msch.-Tb. und umgekehrt; die Möglichkeit willkürlicher Modification nicht bloss der Virulenz eines bestimmten Culturstammes, sondern auch seines in Culturen macroscopisch erkennbaren Wachsthums bis zu dem in den Arloing-Tb.-Culturen hervortretenden Grade.

Gegenüber diesen Argumenten im Sinne der Artgleichheit von Rd.-Tb. und Msch.-Tb. scheinen mir die gegen eine Artgleichheit ins Feld zu führenden Gründe sehr an Stärke zurückzustehen."

Bezüglich der Empfänglichkeit der einzelnen Thierarten für Tuberculose hat v. B. auf Grund seiner erweiterten Erfahrungen folgende Scala aufgestellt: am empfänglichsten sind Meerschweinchen, dann folgen Kaninchen, Hunde, Ziegen, Rinder von 5—8 Monaten, Pferde, Schafe, weisse Mäuse in einer tieferen Stufe der Empfänglichkeits-Scala. Bezüglich der von Koch behaupteten Unschädlichkeit der Rindertuberculose für den Menschen steht v. B. auf dem Standpunkt von A. de Jong (Semaine médicale 1902 No. 3), welcher annimmt, dass der Rindertuberkelbacillus gegenüber dem Menschentuberkelbacillus nur eine höhere Virulenz inne hat. Im Weiteren hat dann v. B. umfangreiche Tabellen veröffentlicht, welche dazu dienen sollen, dem Leser selbst ein Urtheil über den Marburger Rindertuberculose-Bekämpfungsplan bilden zu helfen. Das Lesen der Tabellen setzt zunächst ein Studium der von v. B. eingeführten Bezeichnungen voraus, und es ist unmöglich, an dieser Stelle in einem kurzen Referat über dieses Tabellenmaterial auch nur auszugsweise Angaben zu machen, es muss denjenigen Lesern der B. T. W., welche sich für das eingehende Studium der v. B.'schen Tuberculose-Immunisirung interessiren, empfohlen werden, an der Hand der 36 Curventafeln selbst Einblick in die Versuche zu nehmen. Jess.

Wochenübersicht über die medicinische Literatur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg.
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 20.

Ueber die diagnostische Bedeutung des alten **Tuberculins** von Dr. Bandel jr. Verf. resumirt seine Ausführungen dahin, dass nach dem heutigen Stande der Wissenschaft das Tuberculin das zuverlässigste Hülfsmittel zur Sicherung der Frühdiagnose der Tuberculose ist und empfiehlt, an der Koch'schen Injectionsmethode streng festzuhalten.

Ueber **Lomadera**, eine Art äusserst verbreiteten Texasfiebers in Venezuela von Dr. Ziemann. In den Küstengegenden tritt eine Rinderkrankheit auf, welche man Lomadera oder Ringadera nennt, und welche wahrscheinlich mit dem Texasfieber identisch ist. Die Viehbesitzer wussten, dass, wenn das Vieh viele Zecken trägt, es traurig wird. Z. konnte nun feststellen, dass das Auftreten der Lomadera zeitlich mit dem starken Befallensein mit Zecken zusammenfiel. Namentlich in den Küstenlandschaften bei Portocabello und La Guayra finden sich in den Gebüschen die Zecken in grösseren Mengen. In den rothen Blutkörperchen stellte Z. kleinste, helle, mit lebhafter Ortsbewegung befähigte Körperchen von $^3/_4$ bis 1 Mikron Durchmesser fest. Auch Ringformen, ähnlich denen bei der tropischen Malaria, wurden bemerkt, ebenso auch birnenförmige Parasiten zu zweien in einem rothen Blutkörperchen. Die Arbeit ist noch nicht vollendet.

Beitrag zur localen **Anästhesie** unter Anwendung des para-Amidobenzoësäure-Esters von Oberstabsarzt Dunbar. Es hat gewiss grosse Bedeutung, das Cocaïn bei der Schleich'schen Infiltrations-Methode durch einen ungiftigen Ersatz zu substituiren. D. hat den para-Amidobenzoësäure-Ester als ein durchaus ungiftiges Mittel von vorzüglich anästhesirender Wirkung befunden und in der Praxis mit Erfolg verwendet.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 19.

Ueber die Beeinflussung der **Leber** durch das Zwerchfell und über **Lebermassage** von Dr. Walz. Bei der Athmung erhält die Leber in Folge der Bewegung des Zwerchfells Formveränderungen. Bei gewöhnlicher, ruhiger Bauchathmung unterscheidet man zunächst ein Ruhestadium der Leber; in diesem Stadium kann das Blut ungehindert in die Leber ein- und ausfliessen, in der Leber selbst ist die Bewegung des Blutes eine sehr langsame. Ferner unterscheidet man ein Inspirationsstadium ersten Grades; dasselbe entspricht der Höhe der ruhigen Inspiration. Die Convexität der Leber flacht sich ab, das Blut und die Galle werden aus der Leber herausgedrückt. Bei Beginn der Exspiration kommt eine gewisse Saugwirkung zu Stande. Bei forcirter Bauchathmung wird die Leber an der Unterseite comprimirt in Folge der respiratorischen Leberbiegung; die Gallenblase wird comprimirt und der Ausfluss der Galle befördert.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten 40. Band, Heft 1.

Die **Agglutination** bei gemischter Infection und die Diagnose der letzteren von Dr. Castellani. Verf. resümirt die Ergebnisse seiner Untersuchung dahin, dass das Blutserum bei Mischinfectionen für die bei diesen in Betracht kommenden Bacterien sämmtlich die Fähigkeit der Agglutination annimmt; dies thut das Blutserum auch dann, wenn, nachdem bereits eine Infection bestand, eine zweite experimentelle hinzutritt. Durch Sättigung der Agglutinine des Blutserums durch die in Frage kommenden Bacterien ist es möglich, werthvolle diagnostische Aufschlüsse zu erhalten.

Ueber den Untergang von **Milzbrandbacillen** in der normalen Lunge von J. J. Snel. In der normalen Meerschweinchenlunge wurden die Milzbrandbacillen getödtet. Sobald jedoch die Milzbrandbacillen in das subcutane Gewebe gelangen, sterben die Thiere stets. Bei normalen Lungen und bei intacter Mucosa werden also die in die Lungen eingedrungenen Milzbrandbacillen zu Grunde gehen.

Die **Probe-Tuberculin-Injection** zur Abwehr der Tuberculose in der Armee von Klimowitz. K. ist der Ansicht, dass durch die obligatorische Anwendung der Probe-Tuberculin-Injection eine Abwehr gegen die Tuberculose in der Armee in nicht mit erheblichen Kosten verbundener Weise dadurch ermöglicht wird, dass man es vermeidet, latent-tuberculöse Rekruten einzustellen.

Untersuchungen über die **Agglutination** von Dr. Eisenberg und Volk. Eignet sich nicht zu einem kurzen Extract.

Centralblatt für Chirurgie 1902, No. 18.

Zur Frage der **Resection der Leber** mittels eines neuen blutstillenden resecirenden Instruments (Dampfsäge) von Professor Sneguirew. Es handelt sich um eine hohle Dampfsäge; von einem Kessel aus wird in die Höhlung Dampf geleitet, welcher

aus Löchern, die sich zwischen den Zähnen befinden, wieder heraustritt, um dadurch in dem gesagten Gewebe blutstillend zu wirken. Mit der Dampfsäge gelang es, bei Versuchsthieren Leberresection vorzunehmen ohne Gefahr grösserer Blutungen.

Therapeutische Monatshefte, Heft 5, Mai 1902.

Die Erfolge des **Diphtherie-Heilserums** von Prof. Kassowitz. K. ist ein begeisterter Kämpfer gegen das Diphtherie-Heilserum. Er verlangt, Behring solle offen hintreten und die Erklärung abgeben, dass die prophylactische und therapeutische Wirkung seines Antitoxins nicht im Stande war, die Mortalitätsverhältnisse der Diphtherie in sichtbarer Weise zu beeinflussen. Deshalb, so sagt er wörtlich, brauchte er den Nobelpreis noch nicht zurückzuerstatten, obwohl ihm derselbe allerdings für ein als wirksam geltendes Diphtherie-Heilserum verliehen worden ist. K. ist nicht Gegner eines wirksamen Serums, sondern nur Feind der Bemäntelung und Verschleierung, welche zu Gunsten eines unwirksamen Serums versucht worden sind, und er fordert, dass das Reichs-Gesundheitsamt die volle Wahrheit an den Tag bringen möge durch alljährliche Zusammenstellung und Veröffentlichung der absoluten Diphtherie-Mortalität in allen Ländern und Städten, wo das Serum zur Verwendung kommt. Dann, so fährt er fort, wäre die Wissenschaft zwar bald um eine Illusion ärmer, aber dafür um eine Wahrheit reicher geworden, und einen solchen Tausch hat sie noch nie zu bereuen gehabt.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasiten-Kunde und Infections-Krankheiten XXXI. Band, No. 11.

Ueber Stoffwechselproducte des **Bacillus pyocyaneus** von Margarete Breymann. Eignet sich nicht zu einem kurzen Extract. Hervorgehoben soll werden, dass die Versuche ergaben, dass der Bacillus pyocyaneus Anthrax zu heilen nicht im Stande war. Auch die beim Menschen gemachten Versuche, durch tägliche Injection von sterilisirten Pyocyaneus-Culturen eine schnelle und anhaltende Entfieberung in schweren Typhusfällen zu erzielen, müssen als mindestens verfrüht bezeichnet werden.

Eine kurze Zusammenfassung der Resultate einer Untersuchung betreffend die **Pathogenesis des acuten Rheumatismus** von Poynton und Paine, London. Die Verfasser isolirten in 20 Fällen von acutem Rheumatismus einen Diplococcus, dessen morphologische und biologische Eigenschaften sie angeben. Dass es nicht gelingt, in den serösen Gelenkergüssen Bacterien aufzufinden, erklärt sich daraus, dass die Bacterien in der Synovialmembran unmittelbar unter der intact erhaltenen endothelialen Auskleidung ihren Sitz haben.

Contribution à l'étude de la **Botryomycose** von Professor Dr. Bruno Galli-Valerio. Die bei Menschen und bei Thieren vorkommende Botryomycose kennzeichnet sich dadurch, dass man in den Neubildungen M. pyogenes aureus findet. Les faits s'accordent mieux pour considérer la botryomycose comme une staphylococcose, sous la dépendance d'un M. pyogenes aureus, modifié en partie dans son action pathogène et, peut être dans certains cas, influencé dans son action par le milieu sur lequel il se greffe.

Fortschritte der Medicin, Band 20 No. 12.

Fränkel klagt in der „Therapie der Gegenwart" über die erheblichen Unterschiede in dem Gehalt an wirksamer Substanz in den Digitalisinfusen, und er empfiehlt in ähnlicher Weise wie z. B. bei dem Diphtherieserum, von einer Centralstelle aus eine **Prüfung der Digitalis-Tincturen** vornehmen zu lassen, ehe dieselben zum Verkauf gelangen dürfen.

Dieselbe Zeitschrift No. 13.

Eine neue Methode, die **Blutkörperchenzahl** in Trockenpräparaten annähernd zu bestimmen von Einhorn und Laporte. Zu diesem Zwecke ist von den Verfassern ein Blutzähler-Diafrachma construirt worden.

Ueber **Antipepsin** von Dr. Hans Sachs. S. gelang es, durch systematische Immunisirung mit Pepsin ein Antipepsin zu erzeugen.

Ueber neuere **Antihydrotica** von Löwenheim. Unter den neueren diesbezüglichen Mitteln sind zu nennen: Formalin in der Verbindung mit Seife als 5- und 10proz. flüssige Formalinseife und das Lysoform, dann die Verbindung des Formalins mit Tannin, das Tannoform und endlich das Guacamphol.

Dieselbe Zeitschrift No. 14.

Serum therapyn streptococcal injection von Mayne. In dem „The Brooklyn medical journal" berichtet M. über 10 mit dem **Marmorek'schen Antistreptococcenserum** behandelte Fälle von Puerperalfieber, Septicämie, Erysipel, Scarlatina und Angina.

Proceedings of the New York pathological Society for the years 1899 ans 1900 von Park. P. beabsichtigt, die Milch durch Zusatz von Formalin in der Concentration von 1 : 50,000 im Winter und 1 : 10,000 im Sommer zu conserviren. Dadurch soll allerdings die Verdaulichkeit herabgesetzt werden, jedoch die Zersetzung zu verhindern sein.

Tagesgeschichte.

Bericht über die Versammlung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf,

abgehalten am 11. Mai 1902 in Düsseldorf im Hotel Heck.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Schmitt eröffnete um $^1/_2$12 Uhr die Versammlung und begrüsste zunächst die Gäste und die zahlreich erschienenen Mitglieder. Anwesend waren die Herren: 1. Schmitt-, 2. Schenk-, 3. Schache-, 4. Prayonn-, 5. Stelkens-, 6. Bolle-, 7. Tacke-, 8. Martin-, 9. Wigge-Düsseldorf, 10. Bettelhaeuser-Duisburg, 11. Bösser-Lennep, 12. Winter-Rees, 13. Belcour-Gladbach, 14. Büttner-Neuss, 15. Seifert-Krefeld, 16. Stier-Wesel, 17. Otte-Essen, 18. Spangenberg-, 19. Gebhardt-Remscheid, 20. Wessendorf-Elberfeld, 21. Nienhaus-Ruhrort, 22. van Straaten-Dinslaken, 23. Schmitz-Mülheim a. d. Ruhr, 24. Hirschland-Essen, 25. Dr. Bettendorf-Uerdingen, 26. Scheffer-Grevenbroich, 27. Kraus-Odenkirchen, 28. Boos-Barmen, 29. Maass-Elberfeld, 30. Pfleger-Opladen, 31. Amelung-Steele, 32. Krebs-Duisburg, 33. Schulz-Krefeld, 34. Wetzmüller-Essen, 35. Lehmke-Emmerich, 36. Siebert-Kalkar, 37. Kallenbach-Winnekendonk, 38. Moll-Oberhausen, 39. Beckedorf-Krefeld, 40. Dr. Keuten-Kempen, 41. Beermann-Moers, 42. Dr. Meyer-Barmen, 43. Grube Krefeld. — Als Gäste waren anwesend die Herren: 44. Hummerich-Düsseldorf, 45. Mildenberg-Witten, 46. Bergfeld-Friedrichsfeld, 47. Baehr-Hilden, 48. Nehrhaupt-Cöln, 49. Dr. Flatten-Cöln, 50. Feuser-Brühl, 51. Schnitzler-Müntz, 52. Meyer-Duisburg, 53. Sasse-Schwelm.

Der Herr Vorsitzende erwähnte sodann, dass auf der heutigen Tagesordnung wissenschaftliche Vorträge nicht vermerkt worden seien, um es jedem Theilnehmer der Versammlung zu ermög-

lichen, die grossartige Düsseldorfer Industrie-Kunst-Ausstellung zu besuchen.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen die Herren Büttner-Neuss, Martin und Bolle-Düsseldorf und Sasse-Schwelm. Der Verein hat nunmehr 77 Mitglieder.

Als Delegirte zum Veterinärrath und zur Centralvertretung wurden gewählt die Herren Departementsthierarzt Schmitt, Thierarzt Wigge und Schlachthofdirector Schenk.

Der Herr Vorsitzende berichtet dann, dass in diesem Jahre 25 Jahre verflossen sind seit der Neugründung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf. Die Versammlung beschloss dies festlich zu begehen und zwar während der Zeit, wo die landwirthschaftliche Versammlung in Düsseldorf abgehalten wird, am Sonntag, den 14. September h. a. Zu der Versammlung sollen hervorragende Standesvertreter und der thierärztliche Verein von Rheinpreussen eingeladen werden. Auf Vorschlag von Bettelhaeuser wird zur Vorbereitung dieser Feier eine Commission gewählt, bestehend aus dem Vorstand, dem Kreisthierarzt Pfleger und den Düsseldorfer Collegen.

Nach Schluss der Sitzung vereinte ein gemeinsames Mittagessen die Collegen, welches verherrlicht wurde durch die Anwesenheit zahlreicher Vertreterinnen des schönen Geschlechtes. Nach aufgehobener Tafel wurde ein gemeinschaftlicher Gang durch die wunderschöne Düsseldorfer Ausstellung angetreten. Leider konnte man wegen der Kürze der Zeit und wegen der ungünstigen Witterung nicht einmal einen annähernden Ueberblick über die Gesammtausstellung bekommen. Auf jeden Fall aber kann soviel verrathen werden, dass es entschieden lohnend ist, dieses riesenhafte Werk deutscher Kunst und Industrie zu besehen. Leider konnten die Collegen wegen des zahlreichen Besuches nicht zusammen bleiben. Aber wie berichtet wird, soll jede Abtheilung sich grossartig amüsirt haben, namentlich wird einem Theil von dem Besuche von Alt-Kairo eine drollige Reitscene etlicher Collegen in Erinnerung bleiben. Ein grosser Theil der Collegen versammelte sich dann am späten Abend wieder im Monopol-Hotel in Düsseldorf, um zum guten Schluss dem edlen Gerstensafte zu huldigen. Auf jeden Fall wird die Düsseldorfer Ausstellung noch oft und viel von auswärtigen Collegen besucht werden und wird bei dieser Gelegenheit Allen empfohlen, auf der Ausstellung Sonnabends am Abend den Pavillon der Dortmunder Actien-Brauerei aufzusuchen, da sie dort immer Düsseldorfer Collegen vorfinden werden.

I. A.: Bettelhaeuser.

Jubiläum.

Am 28. April d. Js. konnte der Königliche Kreisthierarzt Textor zu Ziegenhain (Regierungs-Bezirk Cassel) auf eine fünfzigjährige gesegnete Berufsthätigkeit zurückblicken; sie hat ihm reiche Früchte getragen, besonders in der geraumen Zeit von fast 40 Jahren, während welcher er in seinem jetzigen Kreise wirkt.

Nicht nur in der thierärztlichen Praxis wird sein vielseitiges Können und Wissen geschätzt und seine grosse Pflichttreue im amtlichen Beruf anerkannt, sondern auch in kreis- und stadtcommunalen sowie auch in anderen gemeinnützigen Angelegenheiten wusste man sich seine reichen Erfahrungen zu Nutze zu machen.

Schon im Jahre 1874 wurde Textor zum Director der Kreisversicherungs-Gesellschaft ernannt, wobei er eine segensreiche Thätigkeit entfaltete. In den städtischen Ausschuss wurde er wiederholt und im März 1898 mit Einführung der Städteordnung in der Provinz Hessen-Nassau zum Stadtverordneten-Vorsteher gewählt. Auch um die Förderung der Kreisinteressen hat er sich als Mitglied des Kreisausschusses sowie als stellvertretender Vorsitzender des landwirthschaftlichen Kreisvereins höchst schätzbare Verdienste, aber auch zugleich ungetheilte Liebe und Achtung erworben.

In Anerkennung dieser seiner ausserordentlichen Verdienste wurde dem p. Textor im Jahre 1899 von Allerhöchster Stelle der Königl. Rothe Adler-Orden IV. Cl. verliehen.

Zu Ehren des 50. Jubeltages veranstaltete der landwirthschaftliche Kreisverein ein Festessen im grossen Saale des Rathhauses, worüber das „Ziegenhainer Tageblatt“ Folgendes berichtet:

„„Die Feier des 50jährigen Berufsjubiläums des Herrn Kreisthierarzt Textor wurde am Sonntag Abend durch ein vom Landwirthschaftlichen Kreisverein veranstaltetes Festessen eingeleitet. Die Betheiligung war eine ausserordentlich grosse; es hatten etwa 80—90 Herren der Aufforderung entsprochen. Herr Landrath v. Schwertzell brachte das Hoch auf Se. Majestät den Kaiser aus. Herr Veterinär-Assessor Tietze überbrachte die Glückwünsche des Herrn Regierungspräsidenten von Trott zu Solz, der mit grossem Interesse und voller Freudigkeit von der bevorstehenden Feier Kenntniss genommen hatte. Zugleich übergab der Redner ein Schreiben des Herrn Regierungspräsidenten, das folgenden Wortlaut hatte: „Ew. Wohlgeboren feiern heute die 50. Wiederkehr des Tages Ihrer Approbation als Thierarzt. Es ist ein seltenes Fest, an dem Sie auf eine lange, an Arbeit, aber auch an Erfolgen reiche Berufsthätigkeit zurückblicken. Indem ich Sie an Ihrem Ehrentage auf das Herzlichste beglückwünsche, benutze ich gern die Gelegenheit, Ihnen meine volle Anerkennung auszusprechen für die verdienstvolle Thätigkeit in Ihrem Berufe und für die Gewissenhaftigkeit und Treue, mit der Sie ihren amtlichen Obliegenheiten stets nachgekommen sind. Gern gedenke ich dabei auch der Bereitwilligkeit, mit der Sie sich und Ihre reiche Erfahrung in den Dienst der Allgemeinheit und aller gemeinnützigen Unternehmungen zu stellen pflegen. Möge es Ihnen vergönnt sein, sich noch lange in körperlicher und geistiger Frische mit der bisherigen Arbeitsfreudigkeit Ihren Berufsgeschäften zu widmen. gez. Trott zu Solz.“ Dann übergab Herr Veterinär-Assessor Tietze dem Jubilar eine Urkunde des Vereins Kurhessischer Thierärzte, durch die Herrn Kreisthierarzt Textor die Ehrenmitgliedschaft des Vereins übertragen wird. Die grosse Theilnahme an dem heutigen Feste lege den besten Beweis dafür ab, dass die Arbeit des Jubilars segensreich war und dass die Segnungen in dem langjährigen Wirkungskreise allseitig Anerkennung gefunden hätten. Der Redner schloss mit einem Hoch auf den Jubilar, das von der Versammlung begeistert aufgegenommen wurde. Herr Gutspächter Steinmetz-Schrecksbach sprach dem Jubilar den Dank aller Landwirthe aus für stete Bereitwilligkeit zu helfen. Er schloss mit dem Wunsche, dass Herr Kreisthierarzt Textor noch recht lange seinem Amte zum Nutzen der Landwirthe erhalten bleiben möge. Auch Herr Gutspächter Collmann-Hausen feierte den Jubilar als stets bewährten Helfer in der Noth. Herr Kreisthierarzt Textor dankte Allen, die zu der schönen Ausgestaltung der Feier beigetragen. Er sei nun fast 40 Jahr in Ziegenhain ansässig,

zumeist seien es arbeitsreiche Jahre gewesen. Er wolle allen Theilnehmern wünschen, dass es Jedem von ihnen vergönnt sein möge, in voller Gesundheit das goldene Jubiläum zu feiern. Herr Medicinalrath Dr. Merkel widmete sein Glas den Angehörigen des Jubilars. Nachdem ferner Herr Bürgermeister a. D. Dickhaut den Herrn Kreisthierarzt Textor nochmals als stets willigen Helfer gefeiert, sprach Herr Bürgermeister Bertram dem Jubilar den Dank der Stadt Ziegenhain für die in der Stadtverwaltung geleisteten werthvollen Dienste aus. Damit hatten die Toaste ihren Abschluss gefunden. Die Theilnehmer blieben noch lange in animirter Stimmung vereint. Einen grossen Antheil an dem Gelingen der Veranstaltung hatte auch die Capelle Lange, die eine Reihe gut gewählter Concertstücke mit gewohnter Tüchtigkeit zur Aufführung brachte. — Am Montag früh wurde dem Jubilar von der Capelle Lange eine Morgenmusik dargebracht.""

Noch haben den Jubilar die Last der Jahre und schwerer Kummer über den Verlust seines einzigen, zu grossen Hoffnungen berechtigenden Sohnes nicht zu beugen vermocht, und noch ist der Herbst des nur der Arbeit und dem Wohle der Mitmenschen gewidmeten Lebens spurlos an ihm vorübergegangen; sein treues Auge verräth noch Lebensmuth und Lebenskraft.

Möge es dem braven Kämpen, zu dem wir Jüngeren als dem leuchtenden Vorbilde wahrhafter Mannestugend mit Stolz aufblicken, vergönnt sein, noch recht lange dieser grossen Liebe und Achtung theilhaftig zu bleiben und möge ihm insbesondere ein sonniger, freudvoller Lebensabend beschieden sein!

Das walte Gott! T.

Jubiläum.

Am 4. Mai d. J. beging Herr Kreisthierarzt Roempler zu Schrimm in vollster geistiger und körperlicher Frische sein 50jähriges Jubiläum als Thierarzt.

Herr Adalbert Roempler wurde am 11. Juli 1826 als Sohn eines Gutsbesitzers und Leutnants a. D. zu Kaintsch, Kr. Meseritz, geboren. Nachdem er im Jahre 1845 die Ober-Secunda des Gymnasiums zu Glatz verlassen hatte, trat er bei der damaligen 6. Artillerie-Brigade als Rossarzt-Aspirant ein, besuchte sodann als Militär-Rossarzt-Eleve die damalige Thierarzneischule zu Berlin und legte die thierärztliche Staatsprüfung unter dem 4. Mai 1852 mit dem Prädicat „gut" ab. Noch in demselben Jahre wurde er zum Rossarzt im damaligen 11. Husaren-Regiment ernannt, worauf er im Jahre 1853 in die damalige 7. Artillerie-Brigade und im Jahre 1854 in das damalige 1. Ulanen-Regiment versetzt wurde.

Im Jahre 1858 nahm Herr College Roempler seinen Abschied als Rossarzt, um sich bald darauf als practischer Thierarzt in der Stadt Schrimm niederzulassen. Nachdem er im Jahre 1867 das Fähigkeitszeugniss für die Anstellung als Kreisthierarzt mit dem Prädicat „sehr gut" erhalten hatte, erfolgte unter dem 24. Juni 1869 seine Anstellung als Veterinärbeamter in der damals neugeschaffenen Kreisthierarztstelle zu Schrimm, woselbst er als solcher auch zur Zeit noch thätig ist.

Herr College Roempler, welcher sich stets als treuer und gewissenhafter Staatsbeamter gezeigt hat, erfreut sich während der 44 Jahre seines Aufenthaltes in Schrimm des besten Ansehens und allgemeiner Hochachtung. Namentlich hat er es auch verstanden, sich als practischer Thierarzt einen guten Ruf zu erwerben.

Mit grosser Freude ist es daher allgemein begrüsst worden dass dem Herrn Jubilar, welcher die Denkmünze für Militärbeamte (1852), sowie den Kronenorden (1896) bereits besitzt, als Belohnung für seine Verdienste jetzt noch der Rothe Adler-Orden Allerhöchst verliehen worden ist.

Aber noch viele andere Aufmerksamkeiten, welche davon Zeugniss ablegen, wie sehr Herr College Roempler auc ausserhalb seiner Familie geliebt und geachtet wird, wurden dem Herrn Jubilar an seinem Ehrentage erwiesen.

Zunächst brachte ihm am frühen Morgen der Männer-Gesangverein „Orpheus" zu Schrimm ein Ständchen, wobei ihm der Vorsitzende desselben unter einer herzlichen Ansprache das Diplom als „Ehrenmitglied" überreichte. Es folgten die Beglückwünschungen des Herrn Landraths, des Magistrats und der Stadtverordneten zu Schrimm, sowie des Kriegervereins daselbst, ferner des thierärztlichen Provincialvereins für Posen, der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Posen, der Thierärzte des Kreises Schrimm, welche Letztere ihm durch Herrn Schlachthausinspector Platschek ein werthvolles Andenken überreichen liessen, und vieler anderer Freunde und Gönner des Herrn Jubilars.

Ein solennes Familienessen am Nachmittage des Jubeltages, dem sich Gesangsvorträge und schliesslich ein Tänzchen anschlossen, hielt den Herrn Jubilar und seine Familie, sowie die übrigen Festtheilnehmer noch bis zur frühen Morgenstunde in fröhlichster Stimmung beisammen.

Demnächst wird auch der thierärztliche Provincialverein für Posen, welchem Herr College Roempler seit seinem Bestehen angehört, zu Ehren des Jubilars ein Festessen veranstalten.

Möge es dem hochgeschätzten Herrn Jubilar vergönnt sein, noch lange Jahre in voller Rüstigkeit und Frische seines Amtes zu walten, und möge ihm ein recht glücklicher und gesegneter Lebensabend beschieden sein!

Posen, im Mai 1902. Heyne.

Amt und Titel der Departementsthierärzte.

Die allgemeine Reform des Veterinärwesens, welche wir hoffentlich zu erwarten haben, wird auch an der Stellung der Departementsthierärzte noch zu bessern haben. So dankenswerth, ja fundamental der vor einer Reihe von Jahren angebahnte und allmählich durchgeführte Fortschritt war, er war immer nur eine Vorarbeit, bei der nicht stehen geblieben werden kann. Das Veterinärwesen hat sich an Bedeutung und Geschäftsumfang nachgerade einen der ersten Plätze unter den Decernaten einer Bezirksregierung errungen, was die Präsidenten grösstentheils auch voll anerkennen und zum Ausdruck bringen. Ihnen selbst ist die noch unzureichende Stellung des Departementsthierarztes nur unbequem.

Die Hülfsarbeiterstellung, in der sich die Departementsthierärzte befinden, lässt sich garnicht aufrecht erhalten. Auch das Decernat muss ihnen gleichwerthig und ebenso selbstständig übergeben werden, wie es die übrigen Decernenten haben. Im Allgemeinen ist dies nicht der Fall. Der Widerstand der Medicinalräthe gegen die Selbstständigkeit der Departementsthierärzte macht sich freilich wohl nur noch unter „günstigen" localen Verhältnissen fühlbar. Meinungsverschiedenheiten über Abgrenzung der beiderseitigen Gebiete werden hier natürlich immer gelegentlich auftauchen, aber Bestrebungen im Sinne der ehemaligen Superiorität sind doch wohl im Absterben. Deren

Abwehr ist jedenfalls in erster Linie persönliche Aufgabe des Departementsthierarztes. Bedeutungsvoller ist es wohl noch, dass der Departementsthierarzt (wenigstens vielfach, ob überall ist nicht bekannt) im Gegensatz zu anderen Decernenten nicht bloss für wichtige Angelegenheiten, sondern für alle laufenden Sachen einen Regierungsrath oder vertretungsweise einen Assessor als ständigen Correferenten neben sich hat, der, weil er von Allem Kenntniss nimmt, die Selbstständigkeit des Departementsthierarztes stark beeinträchtigen kann. Endlich ist man anscheinend allerseits darüber einig, dass der Titel Departementsthierarzt als veraltet abgeschafft werden soll.

Das Ziel ist und bleibt die Ernennung der Departementsthierärzte zu „Regierungs- und Veterinärräthen". Es ist indess zur Genüge bekannt, dass dieses Ziel zur Zeit unerreichbar ist und seine Verfolgung erst in Frage kommen kann, wenn das obligatorische Abiturientenexamen seine Wirkungen längere Zeit geäussert haben wird.

Die erste Hauptsache ist, dass die Departementsthierärzte, die jetzt Hülfsarbeiter sind, Mitglieder der Regierung werden, was auch ohne die Beförderung zu Regierungs- und Veterinärräthen thunlich ist.

Was die Titulatur anbetrifft, so handelt es sich um zweierlei, eine neue Amtsbezeichnung und eine Characterverleihung. Das wird wohl jedenfalls zu erreichen sein, dass die ältere Hälfte der Departementsthierärzte einen Rathscharacter erhält. Dafür kann nur der „Veterinärrath" in Frage kommen, der ja auch in Baden und Mecklenburg schon eingebürgert ist. Jedoch hegen wir den berechtigten Wunsch, dass dieser Rathstitel auch einem Theil der älteren Kreisthierärzte verliehen werden möge, und man wird vielleicht doch eine Unterscheidung der Titel der Departements- und der Kreisthierärzte wahren wollen. Die Kreisärzte werden zwar auch Medicinalräthe, aber der Decernent bei der Regierung ist doch eben Regierungs- und Medicinalrath. Vielleicht ist es angängig, den Departementsthierärzten den Character als „Regierungsveterinärrath" zu verleihen (was ja mit „Regierungs- und Veterinärrath" nicht zu verwechseln ist). Aber wenn schliesslich auch der Character im Wortlaut gleich bliebe, so genügte ja ein Unterschied in der Rangklasse. Den Kreisthierärzten könnte einfach das Prädicat Veterinärrath, was dann die fünfte Rangklasse bedeuten würde, verliehen werden, den Departementsthierärzten dagegen der Character als Veterinärrath mit dem persönlichen Rang der Räthe IV. Klasse. Jedenfalls muss für die Departementsthierärzte der Rathstitel mit der IV. Rangklasse verbunden werden, wenn er eine wirkliche Bedeutung erlangen soll. Geschähe dies nicht, so hätte die Rathstitulatur die Gefahr, dass man die Departementsthierärzte an der Regierung, vielleicht auf sehr lange Zeit, mit den Rechnungs- und Kanzleiräthen zusammenrangiren würde, und dass sie wieder in eine unerwünscht exceptionelle Stellung kämen.

Was nun aber die Amtsbezeichnung anbetrifft, so scheint die Suche nach einem passenden Wort auf Schwierigkeiten zu stossen. Vor längerer Zeit hiess es, dass die Departementsthierärzte in Veterinärinspectoren umgewandelt werden sollten. Dann ist es davon wieder ganz still geworden und die Wortwahl ist also wohl keineswegs perfect. Da ist es also wohl rathsam und noch an der Zeit, darauf hinzuweisen, dass die grosse Mehrzahl der Departementsthierärzte (die ich gefragt habe, alle) entschieden gegen diese Bezeichnung sind. Bloss nicht „Inspector" heissen! An sich wäre ja nach der Analogie „Bauinspector, Baurath X." die Bezeichnung „Veterinärinspector, Veterinärrath N." keineswegs absonderlich. Aber man wendet ein, dass alle academischen Stände, in welchen ein Inspectortitel vorkommt, denselben um jeden Preis loswerden möchten. Der Titel klingt unzweifelhaft nicht eben academisch und führt zu einem Vergleich mit anderen Inspectoren, der vielleicht gerade für die Departementsthierärzte besonders schief ausfallen dürfte. Ich glaube offen aussprechen zu sollen, dass die Bezeichnung Veterinärinspector keine Freude machen würde.

Die Bezeichnung Regierungsbezirksthierarzt, die hie und da vorgeschlagen wird, giebt zur Verwechselung mit den Bezirksthierärzten anderer Bundesstaaten Anlass. Sie ist vor allem viel zu schwerfällig und würde im Verkehr noch weniger gebraucht werden, wie das Wort Departementsthierarzt.

Aber warum soll der jetzige Departementsthierarzt denn nicht einfach Regierungsveterinär heissen? Das spricht sich nicht viel schwerer aus, als Regierungsrath, ist durchaus bezeichnend und würde eine sehr natürliche Vorstufe für den Regierungsveterinärrath abgeben. An dem fremdsprachlichen Wort kann man sich nicht stossen, da ja im Gegensatz zum Kreisarzt auch der Medicinalrath geblieben ist; Veterinärinspector hätte ja übrigens diesen Fehler doppelt. Es ist aber vielmehr dringend wünschenswerth, dass gerade beim Regierungsbeamten die Amtsbezeichnung nicht das Wort Thierarzt enthält. Wir müssen die Dinge doch nehmen wie sie sind. Dies Wort fordert das Vorurtheil heraus, das vielleicht erst in einem Menschenalter ganz verschwunden sein wird, so lächerlich es ist. Gerade im Gefüge einer Regierung aber müssen auch solche ungünstigen Aeusserlichkeiten vermieden werden. Ich persönlich würde es auch für vortheilhaft halten, wenn die Kreisthierärzte künftig Kreisveterinäre hiessen. Die Aussicht dazu braucht durch die Umbenennung der Kreisphysici in Kreisärzte sich nicht verschlechtert zu haben. Vielleicht helfen die Kreisärzte gerne mit, „um Verwechselungen vorzubeugen"; denn Kreisthierarzt klingt dem Kreisarzt ähnlicher als Kreisveterinär. Indessen, wie dem auch sei, der Ersatz des „Departementsthierarzt" durch den „Regierungsveterinär" wäre meiner Ansicht nach ebenso einfach als einwandsfrei. Schmaltz.

Universität und thierärztliche Hochschule.

Am 12. Mai wurde das 320. Stiftungsfest der Universität Würzburg gefeiert.

Der derzeitige Rector magnificus, der o. ö. Professor der klassischen Philologie Dr. Martin von Schanz hatte als Thema des Festvortrags gewählt: „Die neue Universität und die neue Mittelschule".

Diese Festrede, welche nunmehr im Druck erschienen ist, ist nicht nur von hervorragend allgemeinem, sondern auch von speciellem Interesse für die thierärztliche Wissenschaft, und ich möchte deshalb den die Veterinärmedicin betreffenden Passus im Wortlaut zur Kenntniss weiterer Kreise bringen.

Professor Dr. von Schanz beklagte in seinem Vortrage das Bestehen so vieler Fachschulen, welche auf der Stufe ihrer höchsten Entwicklung die Bezeichnung „Hochschulen" angenommen hätten, und plaidirte warm dafür, dass wieder eine „Universitas litterarum" im wahrsten Sinne des Wortes entstehen möge.

Nachdem er der Entwicklung der Landwirthschafts- und Forstwissenschaft und deren Anschluss an die Universitäten ge-

dacht hatte, äusserte er sich bezüglich der Veterinärmedicin folgendermassen:

Fast noch ganz in den Anfängen der Angliederung steckt die Veterinärmedicin. Verachtet von der menschlichen Medicin musste sie rastlos arbeiten, um sich in Schulen, welche den characteristischen Namen „Thierarzneischulen" führten, aus der rohen Empirie zur Wissenschaft emporzuheben. Erst die hohen wirthschaftlichen Aufgaben, vor die sie gestellt wurde, brachten ihr die Anerkennung. Das Vorgehen Giessens, die Thierheilkunde innerhalb der medicinischen Facultät auszubauen, blieb vereinzelt und in Deutschland ohne Nachwirkung. Ein schwacher Versnch, die Isolirung abzustreifen, ist in München zu Tage getreten, wo die Kandidaten der Veterinärmedicin verpflichtet sind, die grundlegenden Disciplinen, Chemie und Physik, an der Technischen Hochschule zu hören und zugleich die Berechtigung zum Besuch von Vorlesungen sowohl an der Technischen Hochschule als an der Universität erhalten haben. Gelegentlich ihres 100jährigen Bestandes wurde im Jahre 1890 der Thierarzneischule der Titel „Thierärztliche Hochschule" ertheilt; allein wie Prinz Ludwig vor einigen Jahren mit Recht hervorhob, kann es bei diesem Stadium nicht bleiben; der Veterinärmedicin gebührt, wie wir mit ihm sagen müssen, entschieden ein Platz an der Universität. In der Schweiz haben die zwei einzigen Institute dieser Art in Bern und Zürich diesen Anschluss neuestens vollzogen und wurden neben der medicinischen Facultät als eigene Facultäten constituirt. Und in der That nebeneinander gestellt werden die beiden Schwesterfacultäten sich gegenseitig mächtig fördern und stärken. So hoffen wir denn, dass auch die übrigen isolirten thierärztlichen Hochschulen bald folgen werden. Selbstverständlich ist hierbei, dass das Studium der Veterinärmedicin an dieselben Bedingungen geknüpft wird, wie die der menschlichen. B.

Ein erfreuliches Symptom.

Den Kreisthierärzten des Bromberger Bezirks ist nachstehende principiell bedeutsame Verfügung des Herrn Regierungspräsidenten zugegangen, die von Neuem zeigt, wie in der Provinz Posen, die übrigens in der Thierzucht mehr und mehr hervorzutreten anfängt, rastlos und erfolgreich an der Entwicklung des Veterinärwesens gearbeitet wird, und die den Eindruck macht, als ob auch in Norddeutschland auf dem Gebiet der Thierzucht eine Morgenröthe aufdämmert. Die Verfügung lautet:

Bromberg, den 15. April 1902.

Um die Viehzucht im diesseitigen Regierungsbezirke mehr als es bisher geschehen ist, zu fördern, erachte ich es für erforderlich, dass bei den zu treffenden Massnahmen die Herren Kreisthierärzte betheiligt werden, wie dieses in den süddeutschen Bundesstaaten seit vielen Jahren mit grösstem Vortheil bereits geschehen ist.

Ich ersuche daher innerhalb 4 Wochen durch die Hand des Herrn Landraths um Bericht, in welcher Weise dieses Ziel bei den verschiedenen Arten der Hausthiere (Rindvieh, Schweine, Ziegen, Geflügel u. s. w.) sich erreichen lässt und in welcher Weise Ihre Mitwirkung hierbei zu verwenden sein wird.

gez. Dr. Kruse.

Gesellschaft preussischer Schlachthausthierärzte.

(Vorläufige Mittheilung.)

Die constituirende Versammlung findet bestimmt am 3. August d. Js., Vormittags 9½ Uhr, im Hygienischen Institut der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin statt. Die Tagesordnung wird in der Fachpresse demnächst bekannt gegeben, sobald fest steht, welche Locale für den Tags zuvor Abends 8 Uhr stattfindenden Begrüssungsabend und für das in Aussicht genommene gemeinschaftliche Essen nach der constituirenden Versammlung bestimmt sind. Besondere Einladungen erhalten später auch die Herren Collegen, welche den Beitritt zum Verein erklärt haben. Die Tagesordnung umfasst ausser der Beschlussfassung über die Bildung des Vereins, Berathung der bereits entworfenen Satzungen und der Vorstandswahl folgende Punkte: 1. Die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch mit Rücksicht auf das Fleischschaugesetz, das preussische Schlachthausgesetz mit der jüngst beschlossenen Novelle zu demselben nebst dem dem Landtag vorliegenden Gesetzentwurf, betreffend die Ausführung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau, Berichterstatter: Herr College Kühnau-Cöln, Herr College Goltz-Berlin. 2. Ueber einheitliche Grundsätze bei der Beurtheilung des Fleisches. Vortrag des Herrn Professor Dr. med. Ostertag-Berlin. 3. Ausbildung der Fleischbeschauer durch die Schlachthausthierärzte. Berichterstatter: Herr College Rieck-Breslau und Herr College Falck-Stettin. 4. Einwirkung des Gesetzes, betreffend die Anstellung und Versorgung der Kommunalbeamten vom 30. Juli 1899 auf die Verhältnisse der Schlachthausleiter und der Schlachthausärzte, Berichterstatter: Colberg-Magdeburg, Herr College Schrader-Brandenburg. 5. Verschiedenes und Unvorhergesehenes. Gäste sind willkommen. Ausserpreussische Schlachthausthierärzte können gleichfalls Mitglieder werden.

Es ist in Aussicht genommen, bei Gelegenheit der Versammlung eine Ausstellung von Bedarfsgegenständen für die Ausübung der Fleischschau und den Betrieb von Schlacht- und Viehhöfen am 2. und 3. August zu veranstalten. Das Nähere wird gleichfalls alsbald bekannt gegeben, sofern die weiteren Verhandlungen abgeschlossen sind. Die Eröffnung dieser Ausstellung soll am 2. August, Vormittags 10 Uhr, stattfinden. Auch ist eine Besichtigung des Hygienischen Instituts ins Auge gefasst. Um den Herren Collegen nach der Versammlung die Theilnahme am Essen zu sichern, werden die Anmeldungen dazu Seitens des Herrn Goltz-Berlin bis zum 27. Juli entgegengenommen werden.

Diejenigen Herren Collegen, welche den Beitritt zum Verein bis jetzt noch nicht erklärt haben, werden um baldige Anmeldung gebeten. C.

Personalien.

Ernennungen etc.: Thierarzt Szillat-Kaukehmen zum comm. Kreisthierarzt in Zeven und Thierarzt Schlieper-Ortelsburg zum int. Kreisthierarzt in Schmiegel. Gewählt: Thierarzt Fritz Thürnau-Melsungen zum 3. Schlachthofthierarzt in Bremen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Thierarzt Train aus Berlin nach Ortelsburg; die Thierärzte Baumgarten als Assistenzthierarzt nach Trebbin (Kreis Teltow); E. Funck von Laage nach Bergedorf bei Hamburg. — Thierarzt Dr. Eichler hat sich in Schmölln (S.-A.) niedergelassen.

Todesfälle: Remontedepot-Oberrossarzt Rögener in Ortelsburg.

Vacanzen.

(Vgl. No. 18 u. ff.)

Neu hinzugetreten sind: **Sanitätsthierarztstellen:** Barmen: Director des Schlacht- und Viehhofes spätestens zum 1. September cr. (1 Jahr Probezeit, während dieser Zeit vierteljährliche Kündigung. Darauf Anstellung auf 12 Jahre mit Pensionsberechtigung. 3600 M. Gehalt, steigend bis 6000 M. Wohnung etc. Keine Privatpraxis.) Bewerbungen bis 20. Juni an den Oberbürgermeister. — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 23.** **Ausgegeben am 5. Juni.**

Inhalt: **Sobelsohn:** Polemisches zur Kolikbehandlung. — **Enders:** Beiträge zur Kenntniss einer neuen Infectionskrankheit (Phasianidenseuche, Phasianidensepticämie, Darmseuche, Intestinalmycose) der echten Hühner (Phasianiden). — **Referate:** Miessner und Herbst: Die Serumagglutination und ihre Bedeutung für die Fleischuntersuchung. — Bericht über die englischen Versuche der Uebertragung der Tuberculose vom Menschen auf das Rind. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Zum Abiturientenexamen. — Die Stellung der Departementsthierärzte und ihre zu erstrebende Neuordnung. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehhandel. — Thierhaltung und Thierzucht. — Personalien. — Vacanzen.

Polemisches zur Kolikbehandlung.

Von

Dr. Joh. Sobelsohn-Wien.

In No. 4 und 11 dieses Jahrgangs veröffentlichten zwei Collegen ihre Anschauungen über die Therapie der „Kolik“, welche mich umsomehr bestimmen an dieser Stelle zur Frage der „Koliktherapie“ das Wort zu ergreifen, als ich jüngst anderen Orts *) dieselbe ausführlicher behandelte, ohne zur Zeit Gelegenheit gehabt zu haben, meinen Ansichten polemischen Nachdruck zu verleihen. Erst die Ausführungen Witt's-Sonderburg, die meinen Erfahrungen, und soweit ich Literatur und Kliniker kenne, auch denen vieler Collegen ganz und gar zuwiderlaufen, veranlassten mich zu nachstehender Auseinandersetzung, die auch ich gleich dem Collegen Witt im Interesse von „Lust und Liebe an der Therapie“ nicht unterdrücken zu sollen vermeinte.

Wenn ich von den wenigen Sätzen, die einer Kritik der exspectativen Therapie Katzke's gewidmet sind, absehe, verdichten sich die Anschauungen Witt's zu folgenden Thesen: Die rectale Untersuchung ist überflüssig, macht anrüchig und ist „oft“ sogar schädlich, weiter beruht die Behandlung der „Kolik“ auf Anwendung des Chlorbaryum. Von dieser letzteren Forderung Witt's, die er mit hoher Begeisterung vorbringt und mit dem Beschreiten des „goldenen Mittelwegs“ zu begründen bestrebt ist, will ich erst in zweiter Linie sprechen und zwar deshalb, weil mir scheinen will, dass allemal vor der Therapie erst die Diagnose zu stellen sei und auch darum, weil ich glaube, dass die Behandlung denn doch füglich den Erfahrungen und dem Ermessen des Einzelnen zu überlassen wäre.

Die Therapie ist ja eine recht wandelbare Maid, sie kann uns nicht nur schon morgen untreu werden, wenn es irgend wem gelingt, ihr ein neues — natürlich Anfangs unfehlbares — Arcanum zu versetzen; es ist auch heute schon auf sie kein Verlass. Dem Einen flüstert sie was vom Chlorbaryum in's Ohr, dem Anderen schwärmt sie vom Physostigmin, einem Dritten sagt sie: *ἄριστον μὲν ὕδωρ* u. s. w., kurz tot capita tot sententiae. Und dabei braucht man nicht einmal besonders liebenswürdig zu sein, um all' das zu glauben. Wer über eine grössere Erfahrung im Bereiche der Enteralgien verfügt, wird sogar zugeben müssen, dass die Therapie noch mehrere Wege des Heils finden kann, weil in dem Worte „Kolik“ ein allzu weit gefasster Complex ganz verschiedener Krankheiten unter einen Hut gebracht ist.

Darum aber erscheint mir die Diagnose und der Weg, sie zu finden, wichtiger als die Therapie. Die letztere variirt, die Diagnose aber und die zu ihr gehörigen Methoden müssen etwas Feststehendes, ubiquitäres bilden.

College Witt verwirft nun die Rectaldiagnose, die einzige Untersuchungsmethode, welche bei den Enteralgien directe Schlüsse zulässt und nicht allein Combinationen und Hypothesen erzeugt, die wir auf Grund der Beschaffenheit des Pulses und der Ergebnisse von Percussion und Auscultation mühsam aufbauen. Wirft der Chirurg etwa deshalb, weil ihm das Microscop zur Verfügung steht, die Untersuchung mit dem unbewaffneten Auge und der Hand zum alten Eisen? Ersetzt das Phonendoskop dem Internisten etwa seine eigene Ohrmuschel?

Wer nicht im Nebenamt Therapie betreibt, sondern sich sie zu seiner Brodgeberin erwählt, der wird keine Untersuchungsmethode scheuen, noch fürchten, durch sie „anrüchig“ zu werden, wenn sie ihn nur zum Ziele führt, das Gesuchte auch zu finden. Dass die Rectaluntersuchung das vermag, ja fast den ausschliesslichen Weg hierfür bildet, das möchte ich im Folgenden etwas eingehender erörtern.

Ich könnte mich billiger Weise weitläufiger Beweise entschlagen, wenn ich, in die Fusstapfen Witt's tretend, den Ausspruch desselben acceptiren würde, dass wir den goldenen Mittelweg beschreiten mögen, den uns unsere Lehrer wiesen. Ich brauchte nur auf unsere hervorragenden Kliniker hinzuweisen,

*) „Die physikalischen Heilmethoden der kolikartigen Krankheiten beim Pferde“. Monatsh. f. prakt. Thierheilkuude Bd. XIII Heft 7, 8.

die alle in ihren Werken den Werth und die Nothwendigkeit der Rectaluntersuchung festlegten, wie Fröhner*), Malkmus**) Vogel***) u. A., wenn ich nicht noch meine eigene Ansicht über die Zukunft der Therapie von Enteralgien hätte, die dahin geht, dass die letztere zur Domäne des Chirurgen werden muss, und der Darm selbst und nicht die Haut oder Vene den Angriffspunkt der zukünftigen Therapie bilden wird. Doch seien, ehe ich auf meine eigenen Erfahrungen eingehe, die nebenbei bemerkt, auf gründlicher, oft bis zu 20stündiger Dauer der Beobachtung an einer übergrossen Anzahl von Enteralgien beruhen, die Einwendungen des Collegen Witt erwähnt.

Die Rectaluntersuchung, meint er, mache „anrüchig". Ich kenne einen Wr. Kliniker, Specialisten für Magen- und Darmkrankheiten des Menschen, der, so oft ich noch bei ihm mit einem Patienten vorsprach, jedesmal eine Digitaluntersuchung per anum vornahm. Und doch klagten die Leute nur über Verdauungsstörungen, dasselbe, was wir bei den Enteralgien zu ergründen bestrebt sind. Ficht's den Menschenarzt nicht an, weshalb sollte es uns anrüchig machen! Wir thun's ja auch nicht auf offenem Markte, und auch im Stalle kann man sich die Zuschauer verbitten, keineswegs aber deshalb einen Weg der Erkenntniss scheuen.

Doch Witt behauptet, dass die Methode auch schädlich sei. Dass der Besitzer und seine Leute, wenn sie sich an dieselbe wagen, Perforationen erzeugen, was geht's mich an? Dass aber der Thierarzt eine solche verursachen könnte, klingt mir deshalb unwahrscheinlich, weil ich bei ca. 2000 Fällen keinen solchen hatte, und doch bin ich nicht eitel genug zu glauben, dass mir eine specifische Geschicklichkeit hierin eigen wäre. Auch finde ich in der Litteratur diesbezüglich nur Warnungen aber keine Casuistik.

College Grams-Rixdorf ist schon etwas concreter in dieser Hinsicht und giebt meiner Meinung nach die einzige Gelegenheit an, bei welcher eine Perforation zustande kommen könnte und zwar bei heftigem Drängen in Folge von Meteorismus. Zugegeben; aber gerade dieser Umstand, dass man in Folge starker Auftreibung des Colons nicht weit vordringen kann, giebt auch schon die Handhabe zur exacten Therapie, der unter aseptischen Cautelen ganz ungefährlichen Paracentese, einer Operation, welche gewiss den Therapeuten nicht anrüchig machen wird. Im Uebrigen ist aber die scheinbare Unmöglichkeit vorzudringen nicht immer sehr ernst zu nehmen. Nach einer lauwarmen Infusion nimmt oft das Pressen ganz bedeutend ab, und man ist dann nicht nur im Stande zu diagnostischen Zwecken zu palpiren, sondern auch, wie ich dies in meiner vorher angeführten Arbeit gezeigt habe, durch Massage helfend einzugreifen.

College Witt behauptet aber auch, es sei die Rectaluntersuchung überflüssig, und begründet dies ganz eigenthümlich wie folgt: „Sie hat selten ein so sicheres Ergebniss, dass wir auf Grund dessen vielleicht auf eine Behandlung verzichten könnten." Weit gefehlt! Wir „Süddeutschen", die wir nach Witt der Rectaluntersuchung eine solche Bedeutung „andichten", wir wollen gar nicht darauf verzichten, im Gegentheil, wir wollen erst aus der Untersuchung eine Handhabe für eine causale Behandlung gewinnen und nicht nach der Schablone die Spritze in die Vene schicken. Dass auch ein bischen Neugierde mitläuft, zu erfahren, wie es dabei eigentlich in der Bauchhöhle zugehe, was wir durch Puls, Percussion und Auscultation allein zu erkennen uns nicht einbilden mögen, ist wohl verzeihlich, zumindest deshalb, weil wir's nicht für uns behalten wollen, sondern für die, die nach uns kommen und vielleicht keine „Kolik", sondern genau differenzirte Darmkrankheiten kennen werden.

Und damit komme ich auch darauf, was wir für Dinge erfahren können, von denen der Therapeut sich keine Vorstellung macht, der durch eine Rectaluntersuchung nicht einen „Respect vor den Thierärzten einflössen will, der manchem nicht wünschenswerth erscheint."

Wie will jener Therapeut durch Puls, Percussion und Auscultation eine sogenannte „falsche Kolik", wie sie an regnerischen Tagen durch Urinverhaltung entsteht, von wirklichem Darmweh differenciren? Soll auch da an Stelle der manuellen Entleerung der Blase per rectum etwa die Chlorbaryuminjection treten? Dies bloss der einfachste aber auch alltägliche Fall. Es giebt ihrer noch eine erkleckliche Anzahl, von denen ich indessen nur eine Abart ins Feld führen will, die anders als per rectum überhaupt nicht zu diagnosticiren ist. Nicht um mich mit einer Autorität zu decken, sondern weil ich's nicht besser zu sagen wüsste und mich auch nicht so malitös auszudrücken unterfangen würde, citire ich Ellenberger*), welcher meint „dass die bequeme Anwendung der subcutanen (dazumal, heute intravenösen) Application vielfach zur Unterschätzung der früher mehr geübten Untersuchung per anum geführt hat, wie dies aus der grossen Anzahl der bei der Obduction (sic!) ermittelten Verlagerungen der beiden Colonlagen hervorgeht". Ich bin nicht in der Lage behaupten zu können, dass ich oder ein anderer immer imstande wäre, die letzteren, wie überhaupt jede Deviation in vivo zu constatiren, aber es wird uns Niemand bestreiten, dass wir dies unter allen Umständen leichter und wahrscheinlicher zu Wege bringen werden als die Theoretiker von „hands up".

Gilt dies schon von der Diagnose der Deviationen, dann muss man es wohl noch mehr von den Repositionen zugeben, wie sie uns von Jelkmann und nachher von Möller und Malkmus gelehrt wurden. College Witt wird vielleicht behaupten, dass solche Repositionen auch nicht allzu häufig gelingen werden. Auch zugegeben! Aber da befinde ich mich noch immer in der vortheilhafteren Stellung, einerseits dem Besitzer die Lage klar machen zu können und ihm durch die Möglichkeit rechtzeitiger Verwerthung des Pferdes einen Schaden zu ersparen, andererseits ihn eventuell zur Concession eines blutigen Eingriffs zu bewegen, wie solche von Audebert**) und Deghilage***) mit Erfolg gemacht wurden und den künftigen Weg der Therapie von Enteralgien vorzeichnen.

Unsere Kliniken, denen eine entschieden grössere Autorität zusteht als dem einzelnen in der Praxis sich bethätigenden Collegen, könnten und werden wohl in Zukunft die Stätten sein, von denen statt der bisherigen medicamentösen Therapie die Darmchirurgie ausgehen wird, die uns den bisherigen Glauben an die Unverletzlichkeit des Bauchfelles benehmen würde.

*) Friedberger und Fröhner: Klinische Untersuchungsmethoden.

**) Malkmus: Grundriss der klinischen Diagnostik.

***) Vogel: Specielle Therapie und Diätetik.

*) Ellenberger: Jahresbericht 1893, p. 104.

**) Audebert, Journal de méd. vét. Tom. 50, p. 48.

***) Deghilage, L'écho vét. 1897, No. 11.

Die erwähnten Autoren wenigstens haben mit gutem Griffe diese Furcht zerstreut, indem sie an der dorsalen Wand der Vagina — von welcher ja auch die Castration der Stuten ausgeht — einen Einschnitt machten, von dort mit der Hand in die Bauchhöhle drangen, wo sie direct invaginirte und verlagerte Darmpartien manuell in die richtigen Wege brachten.

Und dies, meine ich, ist der Weg, auf dem künftig die bisher unheilbaren Spielarten der „Kolik" heilbar gemacht werden könnten, wenn erst die Diagnose per rectum genügend betrieben würde.

Denn was sonst heute noch unter dem Namen der „Kolik" einherläuft, ist meiner Erfahrung nach für die Therapie keine so schwierige oder unmögliche Sache, und ob einer nun Chlorbaryum, der Andere Wasser und ein Dritter, wie meine Wenigkeit, innere resp. Darmmassage zur Anwendung bringt, ist mehr oder weniger Sache grösseren oder geringeren Interesses an den Vorgängen im Inneren der Bauchhöhle und — Ansichtssache.

Letzteres aus mehreren Gründen. Denn es ist beispielsweise Ansichtssache, ob Witt in einem einzigen Assistentenjahre an der Berliner Klinik thatsächliche, begründete Veranlassung hatte 1000 Chlorbaryuminjectionen vorzunehmen, während an anderen Kliniken die Begeisterung hierfür wie beispielsweise in Zürich sich ganz gewaltig abgekühlt hatte! Es ist aber noch mehr Ansichtssache, mit Witt zu glauben, dass Chlorbaryum das „beste, sicherste Kolikmittel sei", fast möchte ich mit Johne*) einstimmen, der angesichts der Angaben Klemm's von seinen 2250 Eserininjectionen bei 465 Koliken mit „genau differencirter Diagnose" ausrief: „Beneidenswerther Therapeut!" Mir wenigstens ist es bis heute trotz eifrigen Probirens noch nicht gelungen, das beste und auch nicht das sicherste Kolikmittel zu finden, für welches ich auch meine eigene Methode nicht halte. Weil unter dem Begriffe der Kolik nicht nur Obstipationen verstanden werden, sondern auch ganz andere Krankheitsprocesse, gibt es weder heute, noch kann es je ein Drasticum geben, welches allheilend wäre. Das meinte man zum Theil vom Crotonöl, später vom Eserin. Glaubt man es auch heute vom Chlorbaryum?

Ich wählte das Wort „Ansichtssache" für die Therapie von „Koliken" ohne Verschiebung der anatomischen Basis auch deshalb, weil sich gerade in diesen Blättern, wenngleich in einem früheren Jahrgange**), nicht nur über das Thatsächliche der Behandlung eine Meinungsdifferenz ergab, sondern über ausserhalb derselben gelegene Motive.

Es wurde die Therapie der Enteralgien sozusagen vom Gesichtspunkte der Standesinteressen betrachtet und es meinte, gelegentlich der Besprechung der in der deutschen Armee üblichen Behandlungsweisen der Enteralgien der Referent, dass die intravenöse Injection nicht nur die „gebildetere" sei, sondern auch diejenige, die der Laie am wenigsten würde copiren können. Ich habe diesbezüglich schon in meiner eingehenderen Arbeit Zweifel ausgedrückt, die Ausführungen Witt's haben mir aber die Gewissheit verschafft, dass ich nicht im Unrechte war. Sein eigenes Bekenntniss „kenne ich doch hier einen Domänenpächter, der die Chlorbaryumspritze mit Geschick in die Vene führt" macht jede Polemik überflüssig.

Die nächsten Auflagen der populären thierärztlichen Schmöker werden schon dafür sorgen, dass ihrer mehr werden, der Stallmeister, Oekonomen etc., die mit ebensoviel Geschick die „gebildetere" Methode handhaben, wenn nur erst recht viele Collegen dieselbe schablonenmässig betreiben wollen. Deshalb aber meine ich caveant consules!

*) Jahresbericht 1896, p. 104.

**) Berl. Th. Woch. 1899, No. 40 (Ref.).

Beiträge zur Kenntniss einer neuen Infectionskrankheit — Phasianidenseuche, Phasianidenseptiçämie, Darmseuche, Intestinalmycose — der echten Hühner (Phasianiden).

Eine bacteriologische und experimentelle Studie aus der Praxis.

Von

Enders-Weissenfels a. Saale,

Kreisthierarzt.

Vorwort.

Praxis und Forschung sind zwei innig verbundene Schwestern; die eine stützt die andere, beide müssen sich gegenseitig ergänzen. Namentlich die bacteriologische und experimentelle Forschung giebt durch ihr Bemühen um Aufhellung ätiologischen und pathogenetischen Dunkels der Praxis zur erfolgreichen Begegnung besonders von Seuchen die werthvollsten, massgebenden Fingerzeige, hebt sie so über das Niveau speculativen Conjecturirens und empirischen Tastens und über das Gefühl der Unbefriedigung.

Seit Eintritt der Thierarzneikunde in das Gebiet der exacten Forschung datirt erst deren riesenhafter Aufschwung, so dass durch ihre Erfolge und bahnbrechenden Arbeiten selbst ihr missgünstig Gesinnten die gebührende Anerkennung ihrer Wissenschaftlichkeit abgenöthigt worden ist.

Selbstverständlich sind in erster Linie die hygienischen Institute, die mit dem erforderlichen technischen Rüstzeug in denkbar reichstem Masse, sowie mit routinirten Hülfskräften ausgestattet sind, zu exacten Forschungen berufen. Der Practiker ringt bei gleicher Bethätigung mühevoll mit den denkbar grössten Erschwernissen. Die Praxis jedoch ist das so wichtige Correlat der exacten Forschung, um Ergebnisse dieser Art gleichsam auf ihrem grossen Versuchsfelde auf ihre Richtigkeit, auf ihren Werth oder Unwerth hin zu prüfen. Den Kreisthierarzt gänzlich der Forschung zu entziehen ist nicht richtig. Dem bescheidenen Practiker liegt es fern, sich mit der Toga grosser Wissenschaftlichkeit zu umhüllen, wohl aber kann durch bacteriologische und experimentelle Bethätigung des Kreisthierarztes eine Fundgrube unschätzbaren Materials über neu auftretende Krankheiten geschaffen werden. Es bliebe dann den hygienischen Instituten weiter überlassen, einen entsprechenden, ausgiebigeren Ausbau vorzunehmen. So allein kann der Kreisthierarzt erfolgreicher Mitarbeiter dieser Institute werden, die bei ihrer stetigen Entwickelung und steigenden Inanspruchnahme schwer allen Fragen gerecht werden können. — Durch staatliche Ausstattung der Kreisthierärzte mit den unbedingt nöthigen instrumentalen Hülfsmitteln würde deren Bestreben, an der Erforschung von Infectionskrankheiten activ mitzuwirken, zum Nutzen der Land- und Volkswirthschaft wirksam gefördert, ihre Schaffenslust wesentlich geweckt und gestärkt werden.

Möge das in vorliegender Arbeit Gebotene — erwachsen im Drange angestrengter Berufsarbeit und freier Initiative und wissenschaftlicher Ueberzeugung und daraus gezogenen Consequenzen — eine nachsichtige Beurtheilung finden und durch weitere Forschung und Klarlegung ergänzt und ausgebaut werden! Verum voluisse sat est.

Als verheerendste und daher gefürchtetste Krankheit unter den Hühnern galt bisher unstreitig die sog. „Geflügelcholera" auch epizootisches Geflügeltyphoïd genannt, eine unterschiedslos auf alles Hausgeflügel — Gänse, Enten, Tauben etc. — übertragbare Seuche.

Nach der Anfang Februar 1901 in Braunschweig abgehaltenen Geflügelausstellung machte nach den Mittheilungen in der Tagespresse [31] [32] [33] [34] eine Hühnerseuche ihren Rundgang durch ganz Nord-, Mittel- und Süddeutschland, die sich durch rapides Umsichgreifen, bedeutend mörderischere Verheerungen als die

„Cholera", durch ihren absolut tödtlichen Character, sowie durch ausschliessliches Befallen von Vertretern der 3. Familie der VI. Ordnung der Vögel, den echten Hühnern (Phasianiden), auszeichnete.

Als Geflügelcholera gedeutet, hatte sie eine Anzahl landespolizeilicher Vorschriften zwecks Verhütung ihrer Verbreitung und zu ihrer Bekämpfung gezeitigt.

Auch in meinem Verwaltungsbezirke wurde diese ausschliessliche Hühnerepizootie nach der am 9.—11. Februar 1901 in Hohenmölsen abgehaltenen Geflügelausstellung — höchstwahrscheinlich hier durch Berliner Geflügel, mit dem die Braunschweigische Ausstellung unmittelbar zuvor beschickt war, eingeschleppt — beobachtet und grassirte in mörderischer Weise unter dem Hühnervolke. Der in Folge dieser epidemischen Verbreitung erzeugte wirthschaftliche Schaden ist ein ganz bedeutender; er ist heute ein um so empfindlicher, als sich die Landwirthschaft, in deren Händen vorwiegend die Hühnerzucht ruht, seit wenigen Jahren in Folge Niedergangs der Körnerpreise dem rationellen Betriebe dieser Specialität, eines der sog. kleinen Mittel, mit besonderem Fleisse unter Aufwendung grosser Opfer zugewandt hat.

Früher als Sport oder als nothwendiges Uebel auf grösseren Gütern betrachtet, hat man diesem arg vernachlässigten Zuchtgebiete in der Neuzeit nothgedrungen erhöhte Aufmerksamkeit zuwenden müssen, in richtiger Erkenntniss, dass der früher mehr als imaginär betrachtete Nutzen aus dem Hühnerhofe heute bei kritischer Abwägung der Erträgnisse bei rationellem Betriebe thatsächlich eminent höher zu bewerthen ist.

Statistische Erhebungen haben gelehrt, wieviel Millionen für Hühner, Eier u. s. w. jährlich nach dem Auslande wandern, die bei zweckmässiger und allgemeiner Zucht besser dem Lande und der Landwirthschaft erhalten bleiben können.

Viele hundert von stolzen, kostbaren Rassestämmen sind durch diese „neue Seuche" förmlich vom Boden weggerafft worden, zahlreiche an Erträgnissen reiche Hühnerhöfe stehen verödet, und es wird längere Zeit bedürfen, bevor sich die geflügelzuchttreibende Landwirthschaft von dem schweren Schlage erholt hat.

Das ausschliessliche Erkranken der Hühner; das auffällige Verschontbleiben andern Hausgeflügels trotz engen Zusammenlebens desselben mit den Kranken, die fruchtlose intramusculäre Impfung einer Taube am 18. Februar 1901 mit Herzblut und Muskelpartikelchen eines eben erst verendeten Minorkahuhnes veranlassten mich zu eingehendem Studium und experimentellen, wie bacteriologischen Untersuchungen.

Geschichtliches.

In der Litteratur ist eine vom Hausgeflügel ausschliesslich nur dem Hühnergeschlechte, den Phasianiden oder einzelnen Arten derselben eigenthümliche Infectionskrankheit m. W. nur von Klein[11]) a) als infectiöse Hühnerenteritis, b) als Moorhühnerkrankheit[28]) (grouse disease) und c) als Fasanenepizootie[28]), ferner von Lucet[11])[26]) als Dysenterie der Hühner und Puten, von den Italienern Belfanti[22]) und Zenoni[22]) und Mazza[22]), von Gamaleia[26]) als Vibrionen-Cholera oder Vibrionen-Septicämie der Hühner, von Fadyean als infectiöse Pneumonie der Truthühner[28]) und von Fiorentini[24]) als infectiöse Enteritis der Fasanen beschrieben worden. Alle anderen Beschreibungen beziehen sich auf die sogenannte Geflügelcholera, das ausnahmslos auf alles Hausgeflügel übertragbare Typhoid (Kahlert[2]), Benjamin und Delafond[3]), Eggeling[4]), Grebe u. Lucas[4]), Groth[4]), Koelling[4]), Henkert[4]), Werner[4]), Günther[5]), Sondermann[6]), Kreiz[6]), Hahn[6]), Keim[7]), Hartmann[8]), Roell[10]), Cannstad und Zipperlen[10]), Semmer[11]), Bräuer und Wilhelm[12]), Peroncito[13]), Zürn[14])[17]), Kitt[18])[26]), Friedberger und Fröhner[20]), Ostertag[21]), von Raatz[22]).

Das Alter der neuen Hühnerseuche ist daher ein ganz junges.

Im Alterthum, wie uns Ovid[1]) berichtet, grassirte zwar schon auf der Insel Aegina eine Vogelseuche, 1712 eine solche um Augsburg[18]) unter Truthähnen, 1762 unter dem Geflügel in Italien, Spanien und Böhmen[19]), 1776 unter Hühnern Deutschlands und Italiens, Frankreichs, Oesterreichs und Polens[19]), 1789 bis 1798 eine ansteckende Epizootie unter Hühnern der Lombardei[13]), 1817 in Ostindien[13]), 1830 in der Krim und in Taganrog[13]), 1837 in Prag[2]) und so weiter bis in die neueste Zeit. Die älteren Darstellungen über diese Epizootien sind aber z. Th. zu oberflächlich und dürftig und somit zur Ergründung einer bestimmten Krankheit schwer, ja garnicht zu verwerthen. Auch fasste man früher in Folge der gänzlichen Unkenntniss der pathologischen Processe und ihres genetischen Zusammenhangs unter gewissen Collectivbegriffen, wie unter dem des Milzbrandes und des Typhus, eine Anzahl ganz verschiedenartiger Krankheitszustände des Hausgeflügels zusammen, die zum grösseren Theil dem heutigen Geflügeltyphoïd zuzuzählen sind. (Kahlert[2]), Günther[5]), Werner[4]), Ercolani[13]).

Von diesem Typhoïd unterscheidet sich die neue Seuche anatomisch durch die schlechte Gerinnung des Blutes, durch die Intactheit der Körpermusculatur und durch das gänzliche Fehlen von gröberen Läsionen der Lunge sowie — und zwar fundamental — durch die active Bewegung und die experimentell-pathogenen Eigenschaften ihres ursächlichen Erregers.

Von der Klein'schen[23])[26]) infectiösen Hühnerenteritis ist sie durch die morphologischen Eigenthümlichkeiten des sie erzeugenden Microorganismus, dessen Beweglichkeit und Nichtpathogenität für Tauben unterschiedlich.

Die Differenz von der sog. Moorhühnerkrankheit ebendesselben Autors gipfelt in der völligen Integrität der Lungen sowohl, wie in der hohen Infectiosität des Erregers der neuen Seuche für Mäuse, Meerschweinchen und kleine Vögel, bes. Sperlinge, während die Microben der Grouse disease pneumonische Affectionen bedingen, für Sperlinge wenig und für Mäuse nur bei subcutaner Impfung pathogen sind, von der Fasanenepizootie besteht in ihrer leichten und tödlichen Uebertragung auf Hühner und Meerschweinchen, auf welche letztere Seuche wirkungslos ist.

Mit der von Lucet[11]) beschriebenen epizootischen Dysenterie der Hühner und Puten hat sie durch das refractäre Verhalten von Meerschweinchen dem Bacillus dieser Dysenterie gegenüber und durch die ausschliesslich intravenöse Uebertragbarkeit desselben auf Kaninchen nichts gemein.

Eine Congruenz mit der von Cornil und Toupet[11]) beschriebenen Entencholera, sowie der durch Sakkaroff[26]) studirten Entenkrankheit besteht gleichfalls nicht, da Enten gegen die neue Seuche völlig immun sind, bezw. der Erreger der vorerwähnten Infectionskrankheit für Hühner nicht nosogen ist.

Auch mit der von Kern ([11] und [28]) 1895 beobachteten Canarienseuche hat sie nichts gemein, da der Bacillus der letzteren für Hühner subcutan keine pathogenen Eigenschaften besitzt, auch grösser ist als das Bacterium der neuen Hühnerseuche, ferner sein Wachsthum auf Nährsubstraten unter Entwickelung eines besonderen Geruchs erfolgt.

Von der von Belfanti und Zenoni[22]) u.[23]) beschriebenen Hühnerepizootie ist sie ebenfalls different; letztere unterscheidet sich von ihr anatomisch durch die öftere Mitaffection der Brustorgane, die bei der „neuen Seuche" völlig fehlt, ferner durch das gänzliche Fehlen oder nur ganz seltene Vorkommen des Erregers im Blute und die ganz geringe Pathogenität des letzteren für Mäuse und Tauben, während der Microorganismus der neuen Hühnerseuche hochpathogen für erstere und gar nicht pathogen für letztere Thiere ist.

Durch die Grösse und ihre Infectiosität für Tauben und Menschen differencirt sich die Microbe der von Mazza[22]) 1899 beobachteten Hühnerseuche von dem Erreger der von mir studirten Krankheit. Eine Conformität mit der sog. Vibrionen-Cholera der Hühner besteht auch nicht, da die Microbe der letzteren — der Vibrio-Metschnikovi — gekrümmt ist und zu langen Schrauben in der Cultur auswächst, auch in Gelatineplatten Verflüssigungsstellen bildet und für Tauben sehr infectiös ist.

Die Unterscheidung von der Truthahn-Pneumonie beruht in dem Fehlen der Lungenaffection und in den pathogenen Eigenschaften des Erregers der neuen Hühnerseuche, insbesondere in der hohen Wirkung desselben auf alle Arten der echten Hühner und der Nicht-infectiosität für Tauben, während der Bacillus der Truthahn-Pneumonie ausser für Puten nur noch für Haushühner, weiter aber auch für Tauben pathogen ist.

Von der Fiorentinischen infectiösen Enteritis der

Fasanen unterscheidet sich der Erreger der neuen Seuche durch seine leichte Uebertragbarkeit auf alle echten Hühner und Meerschweinchen, während der Bacillus der Fasanenseuche nicht pathogen für diese Thiere ist.

Bacteriologisches.

Die neue Hühnerseuche ist nach den übereinstimmenden Ergebnissen zahlreich angestellter Untersuchungen und Experimente eine specifische, unter dem Hausgeflügel ausschliesslich der Familie der echten Hühner (Phasianiden) eigenthümliche, durch einen exquisit pathogenen Microorganismus verursachte Krankheit.

Für den Erreger halte ich auf Grund zahlreicher microscopischer Untersuchungen cultureller und Impfversuche ein winzig kleines, 0,2—0,5 Micromillimeter langes, an den Enden abgerundetes, besonders an den Endpolen tingirbares, aërobes Bacterium mit leichter beiderseitiger Einschnürung (bilaterale Delle), das lebhafte, zitternde Eigenbewegung mit Ortsveränderung (keine molecularen Bewegungen) besitzt (Bacterium Phasianidarum mobile). Seine Breite beträgt etwa die Hälfte seiner Länge. — In Folge der doppelseitigen Impression hat es Aehnlichkeit mit einer 8 (Acht) oder mit 2 aneinandergereihten Coccen; daneben finden sich ovoïde, coccenähnliche Formen — wahrscheinlich Jugendformen — oft in Colonien.

Die lebhafte Beweglichkeit kann man am besten bei microscopischer Untersuchung im hängenden Tropfen, sowie von isolirt gewachsenen Einzelcolonien in durchsichtigen, festen Nährböden (Nährgelatineculturen auf Glasplatten etc. nach ihrer Ueberdeckung mit sterilisirten Deckgläschen (sog. Klatschpräparate) verfolgen. — Nur bei 12—1500facher linearer Vergrösserung (Oelimmersion) wird das Bacterium deutlich sichtbar.

Die von mir hergestellten Präparate waren vorzugsweise Ausstrich-Trockenpräparate (Deckglaspräparate), vereinzelt Zupfpräparate aus frischem Material; aber auch Untersuchungen im hängenden Tropfen fanden statt.

Die Färbung des Bacteriums geschieht leicht. Es besitzt eine grosse Tinctionsfähigkeit gegenüber den gebräuchlichen (basischen) Anilinfarben (wässerige und alcoholische Methylenblau-, Gentianaviolett-, Fuchsin- etc. Lösung); nach Gram färbt es sich nicht.

Ich fand es constant im Herzsaft, Herzblut, Darm, in Leber, Niere, Milz, im Knochenmark des Ober- und Unterschenkelbeins, in den serösen Ergüssen, in der Bauchhöhle, in der Herz- und Körpermusculatur und zwar bei den natürlich, wie experimentell inficirten Thieren und konnte es durch Verfütterung oder durch Impfung jeder Art mit minimalen Quantitäten aller dieser Theile auf die empfänglichen Thiere (s. Thierversuche) übertragen.

Reinculturen.

a) Vermittelst des Plattenverfahrens.

Eine völlige Isolirung und Reinzüchtung mittelst Plattenverfahrens gelingt nicht schwer. Schon bei erster Aussaat auf Gelatineplatten aus verschiedenem, direct dem Cadaver aseptisch entnommenen Material — aus Herz- und Leberblut — wuchs bei Aufbewahrung in Zimmertemperatur (+ 16 bis 20° C.) und feuchter Kammer nur eine bestimmte Art von Bacterium zu characteristischen Einzelcolonien heran, mit besonderer Neigung, auf der Oberfläche sich auszubreiten. Die Culturen zeigten nach etwa 48 Stunden sowohl in Herz- wie Leber-Platten hauptsächlich auf der Oberfläche die ersten Anfänge ihrer Entwickelung in Form zahlreicher, isolirter, grauweisser, von der gelben Gelatine sich deutlich abhebender, gekörnter, leicht prominenter, mit ebenem, nicht mit zackigem oder buchtigem Rande versehener Einzelcolonien ohne Verflüssigung des Nährbodens, so dass die Platten wie mit feinem Streusand übersäet erschienen.

Aber auch im Innern der Gelatine gelangten ausschliesslich gleichartige Colonien desselben Bacteriums, wenn auch in spärlicherer Weise und in langsamem Tempo, doch von demselben Aussehen und derselben Zeichnung zur Entfaltung.

Auch bei schwacher Vergrösserung liessen die Einzelcolonien keine unebenen Ränder erkennen. In weiteren durch Fortzüchtung aus Originalplatten gewonnenen Serien von Plattenculturen bildeten die Bacterien immer nur dieselben vorher beschriebenen typischen, nicht verflüssigenden Culturen bezw. Einzelcolonien, in denen bei schwacher Vergrösserung ein stetes Wogen des Innern zu finden war. Auch die aus den isolirten Colonien mittelst Impfstriches angelegten Objectträger- (Gelatine-) Culturen gewährten bei Aufbewahrung in feuchter Kammer bei Zimmertemperatur ein characteristisches Bild, da sich auf der Oberfläche der Culturen längs des Impfstriches nach derselben wie bei den Plattenculturen erwähnten Zeitdauer zahlreiche rundliche, ebenrandige, leicht erhabene Rasen entwickelten, die später macroscopisch zu einem gleichmässigen, grau-weissen, festen, keine Tendenz zur Verflüssigung zeigenden Streifen confluirten. Die in Gelatine-, Stich- und Strich-Culturen aus den isolirten Einzelcolonien fortgesetzten Reinzüchtungen zeigten dasselbe wie nachher unter „Nährgelatine“ erwähnte Entwickelungsbild. In diesen Colonien war bei schwacher Vergrösserung ebenfalls ein fortwährendes Bewegen des Innern zu beobachten.

Bei Uebertragung von Keimen aus Stich- und Strich-Culturen auf Gelatineplatten wurde das Einzelwachsthum in gleich characteristischer Weise, wie bereits oben erwähnt, erzielt.

Durch öftere microscopische Prüfung der heranwachsenden Culturen wurde auch in den ersten Stadien ihrer Entwickelung sicher erwiesen, dass es sich nur um eine unvermischte Form von Bacterien handelte, d. h. um das Vorhandensein nur des oben beschriebenen characteristischen beweglichen Microorganismus in unendlicher Zahl.

b) Stich- und Strich-Culturen im Reagensglas.

Der Pilz wächst nach den Züchtungsresultaten leicht bei Haltung in Zimmertemperatur (16—20° C.) völlig geruchlos auf folgenden Nährböden:

1. auf Fleischwasserpepton-Gelatine: Nach ca. 38 Stunden zeigte die Aussaat aus der Niere eines an Hühnerseuche verendeten Huhnes und aus Submucosa des Dünndarms eines Truthahns an der Oberfläche um die Einstichstelle leichte, rauchartige Trübung, die sich nach weiteren 24 Stunden zu einer üppigen Vegetation in Gestalt eines dichten, bis $^1/_4$ Millimeter dicken, grauen, wolkigen, gleichmässigen Walles entfaltete, zu der leichte wolkige Trübungen im Innern des Substrats hinzutraten.

Im Verlaufe des Impfstiches: Wachsthum in Form eines Palmenwedels; keine Verflüssigung des Nährmediums.

2. auf Agar-Agar: Die aus der Leber eines Huhnes angelegte Stich- und Strichcultur zeigte nach ca. 36 Stunden längs des Impfstiches Trübungen in Gestalt eines zarten grauen Schleiers, während die Oberfläche des Culturbodens rauchartig getrübt war. Keine Verflüssigung der Umgebung.

Nach etwa 72 Stunden wolkige Trübung des ganzen Substrats ohne Verflüssigung.

3. auf schräg erstarrtem, sterilisirtem Blutserum: Die aus Niere und Herzblut eines Huhnes angelegten Culturen wuchsen nach ca. 44 Stunden zu zahlreichen grauen, bis stecknadelkopfgrossen, leicht erhabenen und durchsichtigen Punkten auf der Oberfläche aus, die nach weiteren 24 Stunden zu grösseren flächenartigen Flecken confluirten. Verflüssigung trat nicht ein. — Die weiter aus Herzblut eines verendeten Perlhuhns angelegte Cultur zeigte nach 44—46 Stunden deutliche Oberflächenvegetation in der wie bereits zuvor erwähnten Gestalt ohne Verflüssigung des Nährmediums.

4. auf neutralisirter Hühnerbouillon: Die aus Reincultur (aus Hühnerleber) angelegte Cultur (I. Umzüchtung) zeigte nach etwa 44 Stunden einen grauen, wolkigen, hin- und herflottirenden Bodensatz.

5. auf Fleischextractzuckerlösung: Die aus Reincultur (aus Niere vom Huhn) angelegte Cultur zeigte nach 44—48 Stunden wolkige Trübung auf dem Boden. 96 Stunden nach der Beschickung war das ganze Nährsubstrat flockig getrübt. — Wiederholungen auf vorbenannten Medien ergaben dasselbe Bild. Oft traten in der Tiefe der festen Substrate, als in Agar-Agar und in Fleischwasserpeptongelatine Luftblasen in Gestalt heller, kreisrunder Punkte auf.

6. auf hartgesottenem Hühnereiweiss: Die am 6. April, Nachm. $1^3/_4$ Uhr, angelegten Culturen (aus Material der aus Herzblut einer Impfmaus gezüchteten Reincultur) zeigten nach etwa

42 Stunden auf der Oberfläche kleine, linsengrosse, flache, rundliche, ebenrandige, porcellanweisse Flecke.

7. auf Kartoffeln: Hier üppiges Wachsthum. Die nach Esmarch sterilisirten, in Petrischalen aufbewahrten Kartoffelscheiben zeigten bei Zimmertemperatur schon 38 Stunden nach ihrer Inficirung längs des Impfstriches einen grauen, leistenförmigen Belag, der in der Mitte leicht eingezogen — vertieft — war. Im Umkreise der Impffläche graue Rasen in Form rundlicher, stecknadelkopfgrosser Protuberanzen. Auf alkalisirtem Camilleninfus, desgl. auf Menschenurin gedeiht dagegen das Bacterium nicht; auch Milch wird nach Zusatz von Reinculturen nicht coagulirt.

Ich halte das Bacterium für einen facultativen Parasiten, der für gewöhnlich ein saprophytisches Dasein fristet — sein leichtes Gedeihen auf den verschiedensten Nährsubstraten weist darauf hin — und nur gelegentlich als parasitäres Bacterium auftritt und erhebliche pathologische Bedeutung gewinnt.

Es wird bei Einwirkung einer Temperatur von + 50 bis 55° Cels. steril; ebenso erlischt seine Wirksamkeit und Keimfähigkeit völlig nach $^1/_4$ stündiger Einwirkung einer 1 $^0/_{00}$ Sublimatlösung, wie durch Austrocknung bei Lufttemperatur bei 18 tägiger Dauer.

Eine Abschwächung in seiner Virulenz erleidet es durch 15 minutige Einwirkung einer auf + 48° Cels. erwärmten 10 proc. Sodalösung, sowie in Folge seiner Durchführung durch den Körper der Blaumeise, die sich nach den Versuchsergebnissen in ersterem Falle durch eine längere Incubationszeit, in letzterem Falle durch einen schleichenden Krankheitsverlauf auszeichnet; dagegen vermag selbst totale Fäulniss eine Mitigation nicht hervorzurufen.

Durch ein Stehenlassen der Reincultur während 8—9 Monate bei Luftzutritt (d. h. nur mit Wattebausch verschlossen) verlieren die Bacterien ihre Infectiosität.

Zur Vermeidung lästiger Wiederholungen sei an dieser Stelle hervorgehoben, dass die aus Herz- und Leberblut der der typischen Krankheit erlegenen Impfthiere (s. Thierversuche) auf Peptongelatine und Agar angelegten Reinculturen stets dasselbe characteristische Entwickelungsbild nach derselben Zeit wie beschrieben zeigten. (Fortsetzung folgt.)

Referate.

Die Serumagglutination und ihre Bedeutung für die Fleischuntersuchung.

Von Dr. H. Miessner und Oberrossarzt Herbst.

(Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde 28. Band, 3. u. 4. Heft.)

Uhlenhuth hat als Erster auf die Forschungsergebnisse Bordet's, Ehrlich's und Morgenroth's, Wassermanns u. a. aufbauend festgestellt, dass es mit Hülfe der agglutinirenden Eigenschaften des Blutserums in einfacher und sicherer Weise durch Anwendung specifischer, durch Bluteinspritzung bei Kaninchen erzeugter Antisera möglich ist, nicht nur die Herkunft irgend einer Blutart zu bestimmen, sondern auch Fleischsorten verschiedener Thierarten zu unterscheiden.

Die letztere Angabe haben M. und. H. im pathologisch-anatom. Institut der Berl. Thierärztl. Hochschule einer Nachprüfung unterzogen und gleichzeitig Versuche zur Ermittlung einer genauen, aber auch möglichst einfachen Methode der Fleischuntersuchung angestellt.

Hiernach ist Hauptbedingung für das einwandsfreie Zustandekommen der Agglutination die Verwendung eines hochwerthigen klaren Serums und einer klaren concentrirten Fleischlösung.

Das erstere wurde von Kaninchen gewonnen, die mit dem Blut der bei den Untersuchungen in Betracht kommenden Thierarten derart vorbehandelt waren, dass ihnen dasselbe wiederholt zu 10 ccm intraperitoneal injicirt wurde. Um sicher ein hochwerthiges Serum zu erhalten, erwiesen sich 10 Injectionen nothwendig, doch erzeugten auch schon weniger Injectionen agglutinirendes Serum. Manche Kaninchen lieferten aber selbst nach 10 Injectionen noch kein brauchbares Serum, weshalb dasselbe vor der Benutzung auf seine Wirksamkeit zu prüfen ist. Das Blut zur Serumgewinnung wird einer Vene des vorher hyperämisch gemachten Ohres entnommen. Durch Centrifugiren dieses Blutes wird das Serum abgeschieden. Opalescirende Sera können zu den Untersuchungen nicht benutzt werden.

Die Probe- oder Testflüssigkeiten d. h. diejenigen Fleischlösungen, an denen mit Hülfe der specifischen Sera die Agglutination vollzogen werden soll, haben die Verff. in folgender Weise bereitet: Das zu untersuchende Fleisch wird fein geschabt und mit vorher bereiteter physiologischer Kochsalzlösung, der 0,5% Carbolsäure zugefügt sind, in einem mit einem Wattepfropfen dicht geschlossenen Glaskolben angesetzt. Derselbe wird 24—48 Stunden im Eisschranke aufbewahrt und öfters kräftig geschüttelt. Alsdann wird die Flüssigkeit durch ein 4faches Fliesspapierfilter (Thonfilter wurden nur ausnahmsweise verwandt) geschickt, bis sie vollkommen klar und durchsichtig ist.

Schweinefleischlösung kann, selbst bei absoluter Klarheit, in Folge von Opalescenz leicht Trübung vortäuschen. Der von Uhlenhuth angegebene Zusatz von Chloroform zur Testflüssigkeit ist entbehrlich.

Zur Erzielung sicherer und günstiger Ergebnisse müssen die Testflüssigkeiten von frischem Fleisch im Verhältniss 1:50, von Räucher- Pökel- und Wurstwaaren im Verhältniss 1:25 angefertigt werden.

Die Prüfung der Fleischlösungen geschieht in der Weise, dass möglichst enge Reagirröhrchen mit je 2 ccm der zu prüfenden Lösung beschickt werden, der alsdann mit Hülfe einer 1 ccm-Pipette 0,2 ccm Serum zugesetzt wird. Bei mittlerer Werthigkeit des Serums genügt diese Menge bereits, um in der entsprechenden Fleischlösung in einigen, jedenfalls innerhalb 12 Stunden, deutliche Trübung d. h. Agglutination hervorzurufen. Mit hochwerthigem Serum ist dieselbe schon innerhalb einer halben Stunde zu erzielen. Der Vorgang spielt sich am besten bei Zimmertemperatur, wenn die Probeflüssigkeiten stark concentrirt sind, noch sicherer im Eisschrank ab.

In der geschilderten Weise war mit Hülfe specifischer Sera die Herkunft von frischem Fleisch in rohem Zustande, ferner von Wurst-, Räucher- und Pökelwaaren durch das Auftreten eines deutlichen Niederschlages zu erkennen; selbst bei faulendem Fleische versagte die Reaction nicht.

Dagegen war, in Uebereinstimmung mit Uhlenhuth's Angaben, mit den aus gekochtem Fleische hergestellten Testflüssigkeiten niemals ein Niederschlag zu erhalten. Ebensowenig zeigte das zum Kochen des Fleisches verwandte Wasser und jede auf 100° C. erhitzte Testflüssigkeit beim Zusammenbringen mit dem specifischen Serum Agglutinationserscheinungen. Siedehitze zerstört demnach die agglutinirenden Substanzen. Hammelfleischlösung giebt gleicherweise wie Rindfleischlösung eine Trübung mit dem Serum eines mit Rinderblut vorbehandelten Kaninchens. Beide Fleischsorten sind daher mittels des Agglutinationsverfahrens nicht zu unterscheiden, was für die Praxis indess von untergeordneter Bedeutung ist, da es sich bei Fleischwaarenverfälschung meist um Beimischung von minderwerthigem Material handeln wird (Vermengen von Rindfleisch mit Pferde- oder Hundefleisch.)

Das Serum lässt sich haltbar machen durch Zusatz der von Koch empfohlenen Conservirungsflüssigkeit, ein Umstand, der von Bedeutung ist, da mit der Gewinnung des Serums sich nur grössere Institute werden befassen können. Francke.

Bericht über die englischen Versuche der Uebertragung der Tuberculose vom Menschen auf das Rind.

In der Sitzung der Royal Agricultural Society of England am 7. Mai d. J. erstattete Sir Nigel Kingscote einen Bericht der im Juli vorigen Jahres niedergesetzten thierärztlichen Commission, welche die am Royal Veterinary College über die Möglichkeit der Ansteckung der Rinder durch tuberculöses, vom Menschen stammendes Material auszuführenden Versuche überwachen sollte. Die Versuche wurden ausgeführt an einer Kuh, zwei jungen Kälbern und zwei einjährigen Rindern. Bei der Kuh wurde das tuberculöse Material in das Euter injicirt, den Kälbern wurde es per os gegeben und den Jährlingen wurde es in die Venen gespritzt. Die Ergebnisse der Versuche beweisen die Möglichkeit der Ansteckung von Rindern durch vom Menschen stammende Tuberkelbacillen. Besonders bei der Kuh hat eine Vermehrung der Tuberkelbacillen im Körper stattgefunden und eine offenbare Erkrankung hervorgerufen. In den anderen Fällen hat eine nach dem Infectionsversuch mit menschlichen Tuberkelbacillen vorgenommene Tuberculinimpfung angezeigt, dass thatsächlich eine Ansteckung stattgefunden hat. Andererseits muss, weil nach der Abschlachtung der Thiere hervortretende tuberculöse Veränderungen nicht aufgefunden worden sind, angenommen werden, dass die Infection nur vorübergehender Natur gewesen ist. Indessen darf nicht unterlassen werden zu bemerken, dass bei der Kuh die Gesundung selbst nach sechs Monaten noch nicht vollständig war. Wenn alle Thatsachen in Betracht gezogen werden, so ergeben die Versuche, dass die Gefahr für die Rinder, durch tuberculöse Menschen auf natürlichem Wege angesteckt zu werden, nur gering ist. Die Commission hält sich nicht für berechtigt, aus den Versuchen Schlüsse in umgekehrter Richtung bezüglich der Gefahr der Uebertragung der Tuberculose vom Rinde auf den Menschen zu ziehen. K.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 20.

Zur **Antithyreoidin-Behandlung der Basedow'schen Krankheit** von Dr. Schultes. Von Ballet und Enriquez wurde Basedow-Kranken Serum von Hunden injicirt, denen die Schilddrüsen herausgeschnitten waren, in der Voraussetzung, dass bei der Basedow'schen Krankheit eine Intoxication durch Ueberproduction der normalen Schilddrüsen-Secrete vorliege. Möbius hat von Merck ein Antithyreoidin-Präparat herstellen lassen, welches aus dem Serum von schilddrüsenlosen Hammeln besteht. Schultes hat dieses Antithyreoidinserum Möbius' mit günstigem Erfolg in schweren Fällen erprobt und hält das Präparat einer weiteren Prüfung würdig.

Zur **Serum-Behandlung der Basedow'schen Krankheit** von Dr. Goebel. Verf. theilt seinen folgenden Ideengang mit: Wenn die Basedow'sche Krankheit auf einer Hyperfunction der Schilddrüse beruht, und die hierdurch im Ueberschuss producirte organische Verbindung, das Thyrojodin, die Störungen hervorruft, so muss verhindert werden, dass das Thyrojodin im Basedow'schen Krankheitskörper entsteht und aufgespeichert wird. Wenn ferner die Schilddrüse normal das einzige Organ ist, welches diese Jodverbindung producirt, so muss in der Milch von Thieren, denen die Schilddrüse exstirpirt ist, organisch gebundenes Jod enthalten sein.

Serumtherapie bei acutem Gelenkrheumatismus von Menzer. In der Berl. med. Ges. hielt M. am 14. Mai 1902 über diesen Gegenstand einen Vortrag. Der Vortragende ist Stabsarzt an der Senator'schen Klinik. Er steht auf dem Standpunkt, dass der acute Gelenkrheumatismus durch eine von den Tonsillen ausgehende Streptococcen-Infection entsteht. M. liess nun von Merck ein Serum herstellen, welches Angina-Streptococcen agglutinirt. Die Dosis für Menschen beträgt 20—50 ccm. In 7 Fällen hat M. sein Serum angewendet und gefunden, dass unmittelbar nach der Infection stärkeres Fieber und Schwellung auftritt; nach einiger Zeit jedoch geht diese Erscheinung zurück, und durchschnittlich in 7 Tagen kommt der Rheumatismus zur Abheilung. Bei einem mit Nephritis complicirten Falle von Rheumatismus trat nach der Serumgabe Blut im Urin auf, und dann erfolgte die Heilung. Professor Senator hebt in der Discussion hervor, dass er zwar mit Misstrauen an die Prüfung dieser Therapie herangegangen sei, jedoch beobachtet habe, dass das Serum solche Fälle besserte, welche vorher mit Salicyl erfolglos behandelt wareu. Allerdings vermag er nicht ein abgeschlossenes Urtheil zu fällen. Dr. Aronson hat seit 5 Jahren an der Herstellung eines Streptococcen-Serums gearbeitet und meint, dass es zunächst wichtig wäre, die Unschädlichkeit des Serums durch den Thierversuch darzuthun. Sein Serum, welches z. Zt. im Friedrichs-Kinder-Krankenhause geprüft werde, hätte eine Schutz- und Heilwirkung. Die kurze Beobachtungszeit lasse ein Urtheil über die Wirkung des Serums nicht zu, weil man nicht wisse, ob Recidive eintreten. Baginski hält die Reactionen, wie Menzer sagt, für Erkrankungen, welche der Einspritzung folgen, und auch er ist zunächst kein begeisterter Anhänger dieser Serumtherapie.

Dies. Zeitschrift No. 21.

Beitrag zur Kenntniss des Erregers der **menschlichen Actinomycose** von Dr. Döpke. An der Hand einer Anzahl klinischer Fälle hat Verf. über die menschliche Actinomycose Versuche angestellt und kommt zu folgendem Resultat: Die Diagnose Actinomyces kann festgestellt werden durch ein ungefärbtes microscopisches Präparat, durch ein nach Gram gefärbtes Trockenpräparat und durch eine Reihe von Schnittpräparaten. Die in den Fäden enthaltenen körnigen Gebilde sind die Dauerformen des Pilzes. Dieselben können nun in verschiedener Weise auswachsen, einmal zu streptococcenartig aneinander gereihten Kugeln, zweitens zu zarten, leicht geschwungenen Stäbchen und drittens zu kürzeren oder längeren, oftmals segmentierten Fäden. Alle Wuchsformen enden schliesslich in einem körnigen Material, das ist die Dauerform, die sogenannten Sporen.

Tagesgeschichte.

Zum Abiturientenexamen.

In der II. Kammer des sächsischen Landtages wurde am 30. April d. J. und Mitte Mai auch in der I. Kammer der Etat der Dresdener Thierärztlichen Hochschule ohne Debatte einstimmig bewilligt. Hierbei waren auch die Mittel für Errichtung eines Lehrstuhles für Hygiene einbegriffen. Eine besondere

Bedeutung erlangte die erwähnte Sitzung der II. Ständekammer dadurch, dass einer der einflussreichsten und tüchtigsten Landwirthe Sachsens, nämlich der Abgeordnete Oeconomierath Georg Andrä, Gelegenheit nahm, um zur Maturitätsfrage Stellung zu nehmen. Nach dem vorliegenden Stenogramm äusserte er sich wie folgt:

„Weiterhin möchte ich mich mit einer Angelegenheit befassen, die den Nachweis der Maturität der Studirenden der Thierärztlichen Hochschule betrifft. Ich halte das für ein dringendes Bedürfniss. Ich erinnere daran, dass in Bayern und in Hessen bereits bis 1871 der Nachweis der Maturität bei Studirenden der Thierärztlichen Hochschulen geführt werden musste, dass aber diese Bestimmungen gefallen sind, weil das Reich selbst das nicht verlangte. Seit 1881 wird das Primanerzeugniss für die Studirenden der Thierärztlichen Hochschule verlangt Aber mittlerweile sind solche Fortschritte in der thierärztlichen Wissenschaft gemacht worden, dass man auch an die Vorbildung der Studirenden höhere Anforderungen stellen muss. Bayern und einige Staaten haben nun nach dieser Richtung bei der Reichsregierung den Antrag gestellt, den Nachweis der Maturität wieder einzuführen, und am 31. Januar d. J. hat der Kammerpräsident der Zweiten bayerischen Kammer, Dr. v. Orterer, die Regierung in Bayern interpellirt: man solle die Wünsche Bayerns im Bundesrathe nach dieser Richtung energisch vertreten; seit 14 Monaten befinde sich die Sache beim preussischen Cultusministerium, und es sei verwunderlich, dass die Sache so lange dauere. Auch am 1. Februar d. J. ist im preussischen Abgeordnetenhause diese Angelegenheit in eingehenden Verhandlungen zur Sprache gekommen, und der Herr Staatsminister von Podbielski hat zusagend geantwortet und versprochen, diese Angelegenheit weiter zu fördern. Nach den neuesten Nachrichten darf man annehmen, dass auch die Bedenken im preussischen Cultusministerium vollständig geschwunden sind, und ich möchte an die Staatsregierung die Bitte richten, dass man diese hochwichtige Frage, über die man allseitig einig ist und die eine gewisse Dringlichkeit besitzt, nun möglichst bald gesetzlich festlegt. Es ist dies ganz nothwendig, und ich möchte bitten, dass man der Frage so energisch wie möglich nahe tritt.“

Auch der Referent für das Capitel: Thierärztliche Hochschule, der Abgeordnete Schubart, erklärte im Anschluss hieran, dass er, obgleich er früher gegen die Forderung der Maturität gewesen sei, sich doch überzeugt habe, dass es „kein Fehler wäre, wenn man dazu käme, den Nachweis des Maturitätsexamens für die Aufnahme in die Thierärztliche Hochschule zu verlangen.“ Der Abgeordnete fuhr fort: „Die Bestrebungen, dass man dieses Verlangen stellt, gehen jetzt durch das ganze Deutsche Reich, und ich halte es deshalb für recht und billig, wenn man sich ihnen in Sachsen anschliesst.“

Diese Kundgebungen der sächsischen Abgeordneten dürften bei der sächsischen Staatsregierung gewiss Gehör finden, denn gerade diese Regierung hat in den letzten Jahren wiederholt bewiesen, dass sie ein offenes Auge und eine offene Hand sowohl für den thierärztlichen Stand, als auch für die Thierärztliche Hochschule hat. R.

Die Thierärzte werden von diesen Stimmen mit besonderer Freude Notiz nehmen. Beweisen sie doch, dass das Streben der Thierärzte nach verbesserter Vorbildung sich nachgerade allenthalben Sympathie und verständnissvolle Zustimmung in den führenden landwirthschaftlichen Kreisen erworben hat. Wir zweifeln garnicht daran, dass auch die sächsische Regierung gewillt ist, im Bundesrath ihre Stimme zu Gunsten des obligatorischen Abiturıums in die Waagschale zu werfen.

Der Bundesrath hat freilich die mit so brennender Ungeduld erwartete Entscheidung zu treffen noch immer keine Gelegenheit, da er auf Preussen wartet und die preussischen Instanzen noch nicht alle sich geäussert haben. Wenn Angesichts dessen bereits zahlreiche Befürchtungen von erneuter beabsichtigter Verschleppung laut werden, so soll dem gegenüber bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen werden, dass eine Verschleppung noch nicht vorliegt.

Der Herr Cultusminister hat erst am 8. März im Abgeordnetenhause erklären lassen, dass er dem Abiturientenexamen zustimme. Es werden noch einige Wochen vergangen sein, bis diese endliche Entscheidung des Cultusministeriums den beiden anderen betheiligten Ministerien amtlich zugestellt worden ist. Nehmen wir an, dass dies Anfang April der Fall gewesen ist.

Nun müssen die genannten Ministerien noch eine gemeinsame Frage an den Finanzminister richten. Stimmt dieser zu, so ist meines Wissens die Angelegenheit für Preussen entschieden. Sollte er nicht zustimmen, so ist sie damit nicht gescheitert, aber es wird eine Abstimmnng im gesammten Staatsministerium erforderlich, was natürlich eine sehr lange Verzögerung (von der Gefährdung abgesehen) bedingen würde.

Nun müssen doch die erstgenannten drei Ministerien sich über ein gemeinsames Schreiben an den Finanzminister verständigen. Vier Wochen sind für die Circulation und Feststellung des Entwurfes gewiss nicht zu reichlich gerechnet. Diese Frage wird daher an den Herrn Finanzminister frühestens Anfang Mai herangetreten sein und wird im Finanzministerium vier Wochen zur Erledigung wohl auch mindestens bedürfen.

Demnach kann eigentlich auch bei Innehaltung der ganz regelmässigen Erledigungszeiten die Antwort des Herrn Finanzministers noch kaum ergangen sein und es würde nichts Verwunderliches haben, wenn sie noch einige Wochen auf sich warten liesse. Lange kann es freilich nicht mehr dauern, falls die Entwicklung günstig bleibt. S.

Die Stellung der Departementsthierärzte und ihre zu erstrebende Neuordnung.

In No. 22 seiner Wochenschrift bespricht Herr Prof. Schmaltz unter der Ueberschrift „Amt und Titel der Departementsthierärzte“ die Stellung dieser Beamten und ihre bei einer zu erwartenden Reform des Veterinärwesens wünschenswerthe Neuordnung. So sehr man auch dem bewährten Schriftleiter und wackeren Vorkämpfer auf dem Gebiet der Standesfragen Dank und Anerkennung für sein stets bewiesenes mannhaftes und uneigennütziges Eintreten für alle Stellungen des thierärztlichen Berufs zollen muss, so wird dieser Verpflichtung doch kein Abbruch gethan werden, wenn die Vertreter der verschiedenen Berufsstellungen zu solchen besonderen Fragen sich freimüthig äussern.*) In diesem Sinne möchte ich zu dem oben genannten Artikel meine Ansichten in der Fachpresse darlegen.

Es ist zunächst den Ausführungen über die Bedeutung und Entwicklung, welche das Decernat für das Veterinärwesen bei den Bezirksregierungen im Laufe der letzten Jahre gewonnen hat, völlig beizutreten, und es darf ohne Ueberhebung gesagt werden, dass durch die fortgesetzte Betheiligung eines besonderen Technikers die Veterinärangelegenheiten, wie es ja auch in der Natur der Sache liegt, aus der sogen. Behandlung nach Schema F zu einer sachlich eingehenderen und an Umfang stetig zunehmenden Bearbeitung gelangt sind. Fast sämmtliche z. Zt. im Amte befindlichen Departementsthierärzte haben diese Aenderung ihres Wirkungskreises miterlebt und werden meine Angaben

*) Aber ich bitte Sie! Es ist mir noch niemals in den Sinn gekommen, meine Ansicht als die einzig mögliche betrachtet wissen zu wollen. Meinungsaustausch ist das Fruchtbringende und ihm hat die B. T. W. stets unparteiisch offen gestanden.
Schmaltz.

bestätigen müssen. Diese der Sache äusserst nützliche Aenderung hat sich durch die Heranziehung der Departementsthierärzte als technische Hülfsarbeiter in den Präsidial-Abtheilungen der Regierungen vollzogen und musste je nach Lage der landwirthschaftlichen und veterinären Verhältnisse in den einzelnen Regierungsbezirken mehr oder weniger in Erscheinung treten. Wenn sonach auch die Wirksamkeit der einzelnen Departementsthierärzte nach Lage der Verhältnisse verschieden sein muss, so ist es doch zweifellos, dass jeder an seinem Platze stets mit der vollen Verantwortlichkeit des dem Regierungs-Präsidenten zuertheilten technischen Rathgebers thätig sein muss, gleichgültig, ob er in einzelnen Sachen das alleinige Decernat oder das Codecernat zu führen hat. Die Einreihung der als sogen. technische Hülfsarbeiter bei den Regierungen beschäftigten Departementsthierärzte unter die Mitglieder der Regierung hat sich meiner Erfahrung nach eigentlich mit dem Augenblick vollzogen, wo diese Beamten überhaupt zu solchen Hülfsarbeitern etatsmässig bestellt und mit dem Referat in veterinärtechnischen Angelegenheiten betraut wurden. Damit haben sie, wie die übrigen Techniker, das volle Votum in der Abtheilung und, gleichwie die Assessoren, in den Plenarsitzungen das Votum in den von ihnen bearbeiteten Sachen. Der Umfang der von ihnen als selbstständige Decernenten zu bearbeitenden Sachen hängt von der Vertheilung der Arbeiten durch den Dirigenten der Präsidial-Abtheilung ab und wird auch in Zukunft davon abhängig sein und sich bei einer zu erwartenden Reform des Veterinärwesens ganz von selbst vermehren. Dass bei einer Neuordnung auch die bisher noch nicht nach allen Seiten gleichmässig ausgestaltete Stellung der Departementsthierärzte geändert werden muss, ist fraglos. Abgesehen von der doch wohl sicher zu erwartenden Durchführung der Vollbesoldung sämmtlicher Stellen wird auch der besseren Einpassung der Stellen der Departementsthierärzte in den Rahmen des Regierungscollegiums Rechnung getragen werden müssen. Der Departementsthierarzt hat heute bereits für alle von ihm bearbeiteten Sachen, gleichgültig ob als Decernent oder Codecernent, mit voller Verantwortlichkeit einzutreten und nimmt als erster Techniker des Veterinärwesens mit allen übrigen bei den Bezirksregierungen beschäftigten Technikern die gleiche Stellung ein. Es würde daher nur folgerichtig und der Stellung der leitenden Techniker bei den Regierungen entsprechend sein, wenn man ihn zum Regierungs- und Veterinärrath ernennen würde. Dass dieses Ziel nun nach den Ausführungen des Herrn Prof. Schmaltz noch nicht erreichbar wäre und seine Verfolgung erst in Frage kommen könne, wenn das obligatorische Abiturientenexamen seine Wirkungen längere Zeit geäussert haben werde, erscheint mir zwar bei der z. Zt. bestehenden Sachlage möglich, giebt mir aber Veranlassung, zum Ausdruck zu bringen, dass, obgleich die grösste Mehrzahl der z. Zt. im Amte befindlichen Departementsthierärzte das Abiturientenexamen nicht abgelegt hat, ihre Heranziehung zur selbstständigen Bearbeitung der Veterinärangelegenheiten für diese anerkanntermassen die grössten Vortheile gebracht hat und damit dem Staatswesen erhebliche Dienste geleistet worden sind. Eine Anerkennung dieser Thätigkeit durch entsprechende Ausgestaltung der Amtsstellung dürfte zweifellos für die ganze Fortentwicklung des Veterinärwesens von grösster Bedeutung sein, und den z. Zt. im Amte befindlichen Departementsthierärzten würde ein solches Ziel nicht nur Anlass zur Einsetzung aller Kräfte, sondern auch eine der Sache förderliche Stütze ihrer Stellung geben. Sollte eine solche Neuordnung nun aber noch nicht zu ermöglichen sein, so würde auch die staatlich auszusprechende Ernennung der Departementsthierärzte zu Mitgliedern der Regierung an der augenblicklichen Stellung absolut nichts ändern, das dienstliche Verhältniss bliebe dasselbe. Wollte man nun, wie Herr Prof. Schmaltz weiter ausführt, den Departementsthierärzten, und zwar der älteren Hälfte den Character als Veterinärrath mit dem persönlichen Range der Räthe IV. Klasse zu Theil werden lassen, um ihre langjährigen Dienste besonders zu belohnen, so wäre damit indirect doch derselbe Schritt gethan, als wenn man die technischen Decernenten des Veterinärwesens bei den Regierungen zu Regierungs- und Veterinärräthen mit dem gleichen Range machte. Immerhin wäre, wenn das letztere nicht zu ermöglichen wäre, eine solche Characterverleihung eine wünschenswerthe Sache, wobei indess in Betracht käme, dass sie, gleich wie den Kreisärzten der Medicinalrathstitel nach 12 jähriger Dienstzeit, auch den Departementsthierärzten nach einer bestimmten Dienstzeit als solcher zu Theil werden müsste.

Zum Schlusse möchte ich mich den Ausführungen des Herrn Prof. Schmaltz betreffs der Amtsbezeichnung zuwenden. Ich gebe von vornherein zu, dass die Bezeichnung Departementsthierarzt vor allen Dingen im Sprachgebrauch grosse Schwierigkeiten mit sich bringt, ferner auch der Bevölkerung nicht den klaren Begriff der Stellung dieser Beamten vermittelt, da die Bezeichnung „Departement“ aus einer glücklicher Weise lange überwundenen Periode unseres Staatslebens stammt, und in allen Beamtenabtheilungen völlig verschwunden ist.

Den Ausführungen über den in Aussicht gestellten „Veterinärinspector“ stimme ich aus vollstem Herzen zu und könnte mir keine unglücklichere Wahl vorstellen. Abgesehen von dem Doppelfremdwort, von dem in der Umgangssprache voraussichtlich nur der letzte Theil gebräuchlich werden würde, liegt in demselben durchaus keine denjenigen Bevölkerungskreisen, denen wir dienstlich unsere Thätigkeit zu widmen haben und mit denen wir am häufigsten in Berührung kommen, ohne Weiteres verständliche Amtsbezeichnung. Dieser Name würde auch in keiner Weise das Verhältniss des Departementsthierarztes in Bezug auf seine Thätigkeit bei der Regierung kennzeichnen, wo er ja der einzige technische Decernent in Veterinärangelegenheiten ist. Die verschiedenen bei den Regierungen beschäftigten Bauinspectoren können mit dem Veterinärinspector nicht in Vergleich gestellt werden, da sie nur technische Hülfsarbeiter mit bestimmten Functionen aus dem Decernat des Regierungs- und Bauraths sind.

Der Name Regierungsbezirksthierarzt erscheint mir ebenfalls als völlig ungeeignet aus den bereits von Herrn Prof. Schmaltz angeführten Gründen. Dagegen sehe ich eine brauchbare Wendung in der Bezeichnung „Regierungsthierarzt“. Dieses sprachlich leicht handbare Wort drückt völlig die Stellung aus, die wir zu erfüllen haben. Der Departementsthierarzt ist der von der Regierung beauftragte Thierarzt, der in allen thierärztlichen Angelegenheiten der entscheidende Rathgeber sein soll. Der Name entspräche dem Umfange seines Amtsbereichs in gleicher Weise, wie die Benennung Kreisarzt und Kreisthierarzt den Umfang des Amtsbezirks dieser Beamten und ihrer Thätigkeit in glücklicher Weise zum Ausdruck bringt. Jedermann im Volke würde sich bei einer solchen Amtsbezeichnung über die Stellung der

Departementsthierärzte klar sein, und wir wären aller Schwierigkeiten in der Erklärung unserer Function, wie sie einem jetzt im Umgange mit Kreisen, denen das Veterinärwesen ganz ausserhalb ihrer Begriffssphäre liegt, fast täglich begegnen, enthoben. Diesen Vorzug hätte nun das von Herrn Prof. Schmaltz empfohlene Wort „Regierungsveterinär" zweifellos nicht, denn das fremde Anhängsel würde wiederum zu einer Kette von Fragen Anlass geben, deren Beantwortung einem in der thierärztlichen Beamtenlaufbahn an erster Stelle stehenden Manne nicht besondere Freuden bereiten könnte. Ferner ist meiner Meinung nach die Bezeichnung „Veterinär" für einen thierärztlichen Beamten in Norddeutschland so ungewohnt, dass ihre Einführung auf die grössten Schwierigkeiten stossen würde. Dass wir uns scheuen müssten, im Verkehr mit den Herren von der Regierung unseren thierärztlichen Beruf durch eine entsprechende Amtsbezeichnung ständig zur Kenntniss zu bringen, kann ich nach meinen Erfahrungen nicht zugeben. Ich meine vielmehr, dass das Vorurtheil gegen den Thierarzt um so mehr schwinden muss, je mehr es auch fernerstehenden Kreisen klar wird, dass im Rahmen der Staatsverwaltung der Thierarzt ebenso unentbehrlich ist, wie jeder andere technische Beamte. Bei richtigem Taktgefühl wird man in allen Stellungen und Beziehungen in der Lage sein, sich eine wünschenswerthe Position zu schaffen und zu erhalten; gegen unangenehme Anzapfungen wird man auch den richtigen Weg zur Abwehr finden!

Wenn ich zum Schlusse meine Ansicht über eine zu erstrebende Neuordnung in der Stellung der Departementsthierärzte nochmals zusammenfassen darf, so geht sie dahin, dass es am richtigsten und der Organisation der Regierungen entsprechend wäre, wenn die technischen Referenten der Veterinärangelegenheiten bei den Bezirksregierungen den Amtscharacter als Regierungs- und Veterinärräthe erhielten. Ist dies bei einer jetzt bevorstehenden Reform aus besonderen Gründen noch nicht möglich, dann sollte man die alte Amtsbezeichnung Departementsthierarzt umwandeln in den Namen „Regierungsthierarzt", und da wir, wie alle übrigen Beamten darauf hohen Werth legen müssen, dass unsere dem Staate freudig geleisteten Dienste in gleicher Weise, wie in anderen Beamtenkategorien durch Characterverleihungen belohnt werden können, so würde die Verleihung des Characters als Veterinärrath mit dem persönlichen Range der Räthe IV. Classe nach bestimmter Dienstzeit als erstrebenswerth bezeichnet werden müssen. Holtzhauer-Lüneburg.

Universitätsanschluss.

In der vorigen Nummer der B. T. W. ist eine Rede veröffentlicht, welche der Rector magnificus zu Würzburg gehalten hat. Diese Rede wird in thierärztlichen Kreisen zunächst deswegen mit ungetheiltem Beifall und grosser Genugthuung aufgenommen werden, weil sie der Veterinärmedicin eine gerechte Würdigung zu Theil werden lässt. Sie hebt sich leuchtend ab gegen das trübe Vorurtheil und den blinden Hass, die der „Thierarzneikunde" überall und nicht zum Wenigsten an den Universitäten verletzend begegnet sind. Sie darf als ein bedeutsames Symptom betrachtet werden und berührt besonders angenehm von einem Vertreter der classischen Philologie, da sonst gerade in diesen Kreisen eine besondere Geringschätzung uns bemerklich wurde. Sie lässt uns mit erneuter Dankbarkeit zurückblicken auf das edle Eintreten des Prinzen Ludwig von Bayern für unser ehrliches Mühen, denn die Wirkung seiner Worte finden wir auch in der Rede des Herrn v. Schanz wieder.

Der tiefe Eindruck dieser Rede kann uns selbstverständlich nicht abhalten, selbst zu prüfen, ob die thierärztlichen Hochschulen den Anschluss an die Universitäten erstreben sollen.

Mit vollem Recht bezeichnet es Herr v. Schanz als die Voraussetzung, dass von den Studirenden der Veterinärmedicin dieselbe Vorbildung, wie von denen der Medicin verlangt werde. Da dies zunächst noch nicht der Fall ist, so bleibt die Erörterung bis auf Weiteres rein theoretisch. Die practische Durchführbarkeit des von Herrn v. Schanz aufgestellten Postulates findet auch ihre Grenze an der Thatsache, dass thierärztliche Hochschulen bestehen in Städten ohne Universität (Hannover, Dresden, Stuttgart), und dass gerade diese mit grossen Kosten kürzlich neu- oder umgebaut worden sind, weshalb die Regierungen sich schon der Kosten wegen schwerlich in absehbarer Zeit zu ihrer Aufhebung resp. Verlegung in Universitätsstädte entschliessen würden. Dieser Umstand würde jedoch nicht hindern, die Verschmelzung da vorzunehmen, wo es dazu nur einer verhältnissmässig einfachen organisatorischen Veränderung bedürfen würde, wie in München und Berlin.

Die Vortheile, die eine solche Verschmelzung mit sich bringen würde, sind unverkennbar. Die Thiermedicin und ihre Vertreter würden eine mächtige Anregung und Unterstützung in vieler Beziehung daraus empfangen. Die Entwickelung der Verhältnisse in Giessen giebt da einen beachtenswerthen Fingerzeig. Andererseits haben selbständige Hochschulen aber auch ihre Vorzüge. Es kann auf ihnen der Unterricht vielleicht auf einer weniger breiten Grundlage, dafür aber mit besserer Berücksichtigung seines speciellen Zweckes ertheilt werden, und die ganze Arbeit an solchen Hochschulen wird darauf gerichtet sein, die dort gepflegte Wissenschaft in der Richtung ihrer practischen Anwendung zu entwickeln. Wohl aus diesen Erwägungen hat man sich, m. A. n. mit Recht, nicht dazu entschliessen können, die preussischen Forstacademien aufzuheben und ihre Studirenden an die Universitäten zu verweisen. Ferner ist organisatorische Selbstständigkeit ein werthvolles Gut, das man nur unter weitgehenden Cautelen aus der Hand geben soll. Für Preussen kommt noch in Betracht, dass die thierärztlichen Hochschulen unter dem landwirthschaftlichen Ministerium stehen und sich sehr wohl befinden, dass eine Angliederung an die Universität das Ausscheiden aus diesem Ressort zur Folge haben würde und dass dabei die an sich vortheilhafte Vereinigung des thierärztlichen Unterrichts mit dem Veterinärwesen gelöst werden müsste.

Für Bayern bestehen alle diese Schwierigkeiten nicht. Die kgl. bayerische Thierärztliche Hochschule steht schon jetzt unter dem Cultusministerium und damit in einem anderen Ressort wie das Veterinärwesen. Sie liegt in einer Universitätsstadt und ihre Umwandlung in eine veterinärmedicinische Facultät wäre leicht zu bewerkstelligen. Es ist wahrscheinlich genug, dass für Bayern der Wunsch des Herrn v. Schanz sich erfüllt und dass ein prinzliches Wort durch Königlichen Willen einst Wirklichkeit wird. Das würde im ganzen Deutschland freudig begrüsst werden, auch wenn in anderen Bundesstaaten die Verhältnisse eine Beibehaltung der selbständigen thierärztlichen Hochschulen angezeigt erscheinen lassen sollten. S.

Frühjahrsversammlung des Thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg.

Der Verein hielt am 25. Mai seine 64. Versammlung ab, der 45 Mitglieder beiwohnten. Die Sitzung fand im Hörsaal des neuen anatomischen Instituts der Thierärztlichen Hochschule statt. Für Vorträge und Demonstrationen bietet dies natürlich grosse Vortheile. Der Verein hat im Vorjahr beschlossen, der Frühjahrsversammlung einen zwangloseren Charakter zu geben und namentlich bei derselben keine Vereinsangelegenheiten zu verhandeln, vielmehr vor Allem Therapie und Praxis zu Wort kommen zu lassen.

Die Versammlung bot viel Interessantes und nahm einen angenehmen Verlauf. Marstall-Oberrossarzt Dr. Töpper hielt einen ausserordentlich instructiven Vortrag über die neuesten Fortschritte der Chemie, der in concentrirtester Form eine musterhaft klare Darstellung bot.

Professor Peter-Angermünde sprach über Versuche mit Infusionen von sehr grossen Mengen sehr verdünnter Jodkaliumlösungen in die Venen. Er hat Pferden bis zu 2 Liter ohne Nachtheil infundiren können. Die Versuche hatten den theoretischen Zweck, festzustellen, wie grosse Quantitäten man gefahrlos infundiren könne resp. welche Vorsichtsmassregeln dabei anzuwenden seien, um üble Zufälle zu verhüten. Gleichzeitig wollte P. practisch die etwaige Einwirkung der Jodkaliinfusion auf Lumbago erproben und hat eine Anzahl guter Erfolge gesehen. Im Anschluss an diesen Vortrag entspann sich eine angeregte Debatte über endovenöse Injectionen einerseits und Jodkaliumwirkung andererseits. Der Vortrag wird veröffentlicht werden.

Schlachthofdirector Schrader demonstrirte seinen in der B. T. W. No. 16, pag. 243 beschriebenen Bolzenschussapparat. Er erklärte in sehr interessanter Weise die Entstehung des Apparates, der erst nach vielen Versuchen und Beseitigung aufgetauchter Mängel seine heutige Gestalt erreicht hat. Dafür setzte aber auch die Anwendung des Apparates alle Anwesenden in Erstaunen. Obwohl im Hörsaale selbst die Handhabung des Apparates an Rindsschädeln gezeigt wurde, entstand nur ein schwacher Knall, eigentlich mehr ein Zischen. Der leichte kleine Apparat wird auf die Stirn gesetzt, mit einem kleinen Hammer ein Schlag geführt; ein Bolzen durchschlägt mit unfehlbarer Sicherheit die Schädelknochen, bohrt sich tief in das Gehirn und zieht sich blitzschnell von selbst in Folge von Ansaugung in den Apparat zurück. Die Patrone enthält eine kleine Ladung Blättchenpulver. Eine andere Ladung ist unbrauchbar.

Dann folgten Mittheilungen aus der Praxis, bei welchen Kreisthierarzt Graffunder den Wunsch aussprach, es möchten Erfahrungen über die Kälberruhr gesammelt und besprochen werden.

An die Vereinsversammlung schloss sich eine Berathung der Mitglieder der Sterbekasse. Dieselben waren einstimmig der Ansicht, dass die Sterbekasse bestehen bleiben solle, beschlossen aber, in Zukunft anstatt des seit einigen Jahren erhobenen Pauschquantums wieder die Beiträge nach der Zahl der Sterbefälle (4 M. für jeden Sterbefall) zu erheben. S.

Verband der Privatthierärzte.

Die Brandenburger Gruppe des Verbandes hat sich am 25. Mai constituirt. 45 Privatthierärzte waren anwesend und erklärten ihren Beitritt; acht schriftliche Beitrittserklärungen waren eingelaufen. Die Versammlung sprach einstimmig den Wunsch aus, dass schon im Juli die constituirende Sitzung stattfinden möge. Auch die rheinischen Collegen wünschen dieselbe möglichst bald. Unter diesen Umständen ist den Privatthierärzten in den andern Provinzen dringend anzurathen, ihre Stellung zu der Verbandsgründung bald zu nehmen. Ich bitte mir von erfolgter Constituirung einer Provincialgruppe sogleich Mittheilung zu machen, und bin andrerseits gern bereit, Rathschläge betr. der Art der Einberufung einer Provincialversammlung zu geben. Schmaltz.

Sächsische Schlachthofthierärzte.

Die sächsischen Schlachthofthierärzte beabsichtigen, wie die preussischen, sich zu einem Landesverband zusammenzuschliessen, dessen Organisation vom Schlachthofdirector Hengst in die Hand genommen ist. Es ist dies mit Freuden zu begrüssen, weil daraus erhellt, dass man auch in Sachsen die Bedenken, welche vorläufig der Begründung einer deutschen Vereinigung entgegenstehen, anerkennt.

Stiftung der Büsten von Gurlt und Hertwig.

Die Büsten von Gurlt und Hertwig sind in der Aula der Berliner Thierärztlichen Hochschule aufgestellt und damit an diese übergeben worden. Das Collegium der Hochschule hat von einer feierlichen Enthüllung der Büsten Abstand genommen. Die Wirkung der Marmorbüsten stellt das, was die Modelle versprachen, bei weitem in den Schatten. Die Thierärztliche Hochschule zu Berlin hat alle Veranlassung, den preussischen Thierärzten dankbar zu sein für diese Stiftung, welche das Gedächtniss derjenigen beiden Männer verewigen hilft, die den Ruhm der Berliner Anstalt durch ihre Forschungen und Erfolge auf dem Gebiet der Grundwissenschaften und der practischen medicinischen Fächer begründet haben. Beider Leben und Thätigkeit verlief nahezu zusammen. Gurlt lebte von 1794 bis 1882, Hertwig von 1798—1881; der erste wirkte an der Thierarzneischule von 1819—1870, der zweite von 1823—1877. (Beide waren übrigens auch engere Landsleute, nämlich Schlesier.) Diese beiden Führer einer langen Epoche waren sich an Verdiensten ebenbürtig und ihre Denkmäler gehören zusammen. Aber kein Dritter aus jener Zeit kann sich neben sie stellen, und so ist der Zufall gerecht gewesen, der es verhindert hat, dass auch Spinola ein Denkmal gesetzt werde. Die Centralvertretung hatte dies ja thatsächlich beschlossen, hatte jedoch zugleich bestimmt, dass die Büsten in der Reihenfolge Gurlt, Hertwig, Spinola, nach Massgabe der vorhandenen Mittel ausgeführt werden sollten. Die Kosten der ersten beiden Büsten sind gedeckt, so dass sogar noch ein Ueberschuss von etwa 300 M. vorhanden ist. Es ist aber ausgeschlossen, dass das Geld für eine dritte Büste noch zusammenkommen sollte. Der Ausschuss der C.-V. wird auf Anregung seines Präsidenten den kleinen Ueberschuss wohl dem Unterstützungsverein überweisen.

Es wird sich wohl auch empfehlen, mit weiteren Ehrungen verdienter Verstorbener eine Zeit lang zu warten. Es ist in dieser Beziehung jedoch eine Anregung im Auge zu behalten, die der Wiesbadener Verein auf einer seiner letzten Versammlungen gegeben hat. Er hat durch Beschluss auf die Ehrenpflicht hingewiesen, das Andenken des muthigen Begründers der Centralvertretung, des Professor Pütz, durch Stiftung einer Büste, die dann wohl in Halle aufzustellen wäre, zu ehren. S.

Stiftung der Büsten von Gurlt und Hertwig.

Sechste (Schluss)-Quittung.

Rossarzt Vogler-Karlsruhe	3,—	M.
Departementsthierarzt Leistikow-Magdeburg	10,—	„
Oberrossarzt a. D. Kuhr-Herford	5,—	„
Geheimrath Dr. Siedamgrotzki	20,—	„
Geheimrath Dr. Ellenberger	20,—	„
Oberrossarzt a. D. Beckmann-Metz	15,—	„
Kreisthierarzt Oestreich-Kattowitz	10,—	„
Kreisthierarzt Otte-Essen	10,—	„
Kreisthierarzt Lorenz-Lyck	3,—	„
Kreisthierarzt Wienke--Wittenberg	10,—	„
Kreisthierarzt Dr. Willerding-Königsberg	10,—	„
Summa	116,—	M.
Dazu Betrag der I. Quittung	188,—	„
„ „ „ II. „	1640,50	„
„ „ „ III. „	1432,50	„
„ „ „ IV. „	905,—	„
„ „ „ V. „	1377,50	„
Gesammtsumme	5939,50	M.

Die Abrechnung wird publicirt werden, sobald der Ausschuss der Centralvertretung dieselbe geprüft und anerkannt haben wird.

Schmaltz.

Landsmannschaften der Thierärztlichen Hochschulen.

Die Landsmannschaften, die ältesten farbentragenden schlagenden Verbindungen an den Deutschen thierärztlichen Hochschulen, haben auf der kürzlichen Tagung ihres Rudolstädter Seniorenconvents beschlossen, sich fortab als Corps zu bezeichnen.

Dieser Beschluss eilt den Ereignissen insofern voraus, als er wohl wesentlich im Hinblick auf die bevorstehende Einführung des obligatorischen Abiturientenexamens gefasst ist, welche ihm die beste innerliche Begründung verleihen wird.

Die Landsmannschaften haben von kleinen Anfängen an und in schweren Zeiten ihre Stellung mit Ehren zu behaupten gewusst. Mögen die nunmehrigen Corps unter den fortgeschrittenen Verhältnissen auch ferner ihren höchsten Ehrgeiz darein setzen, die Ehre des Veterinärstudenten und des thierärztlichen Standes zu wahren und erfolgreich zu vertreten.

S.

Jubiläum.

Am 14. Mai beging in aller Stille im Kreise seiner Familie der Kreisthierarzt a. D. Herr Louis Scholtz in Freiburg in Schlesien den Tag seines 50jährigen Jubiläums als Thierarzt.

Der Jubilar ist am 28. September 1829 in Löwenberg i. Schl. als Sohn des Zimmermeisters E. Scholtz geboren. Nachdem er am Köln. Gymnasium in Berlin die Reife für Obersecunda erworben und seine thierärztliche Ausbildung als Militär-Rossarzt-Eleve an der früheren Thierarzneischule in Berlin vom October 1848 bis zum Mai 1852 erlangt hatte, wurde er am 14. Mai des letztgenannten Jahres als Thierarzt approbirt und im Ulanen-Regt. in Gleiwitz als Rossarzt angestellt. Im Jahre 1860 liess sich Herr College Scholtz als practischer Thierarzt in Tost nieder, bestand im November 1864 das Kreisthierarzt-Examen mit der Note „Sehr gut“ und wurde Anfang des Jahres 1865 als Kreisthierarzt des Kreises Tost-Gleiwitz angestellt, nachdem er diese Stelle bereits 5 Jahre interimistisch verwaltet hatte. Im Jahre 1872 wurde er in die Kreisthierarztstelle des Kreises Gross-Strehlitz versetzt, die er bis zum Jahre 1900 inne hatte. Zu dieser Zeit trat Herr College Scholtz aus dem Staatsdienste aus, um seinen Ruhesitz in Freiburg i. Schl. zu nehmen.

Der Jubilar ist als Schlesier während der ganzen Zeit seiner Thätigkeit seiner Heimathprovinz treu geblieben und hat es verstanden, sich in seinem Wirkungskreise nicht nur einen geschätzten Ruf als Thierarzt zu schaffen, sondern auch in seinen Eigenschaften als Mensch und Bürger in den breitesten Kreisen der Bevölkerung Achtung und Liebe zu erwerben; insbesondere sind ihm am Orte seiner letzten beruflichen Thätigkeit eine Reihe städtischer Ehrenposten übertragen worden.

Möge es dem Herrn Jubilar, der sich noch einer recht beneidenswerthen geistigen und körperlichen Frische erfreut, beschieden sein, noch viele Jahre in voller Gesundheit und Rüstigkeit die Früchte seiner langjährigen Thätigkeit in dem lieblichen Thale der Polsnitz zu geniessen.

Arndt.

Ausstellung zu Mannheim.

Die Vereinigung Deutscher Schweinezüchter hält zu Mannheim im Moll-Schulhause (Kleine Feldstrasse) am 6. Juni, Mittags 1 Uhr, eine Versammlung ab, bei welcher u. A. Regierungsrath Feist-Strassburg über Massnahmen zur Förderung der Schweinezucht im Elsass sprechen wird.

Staatsveterinärwesen.

Gebühren für Medicinalbeamte.

In der No. 14 der B. T. W. sind je 2 Erkenntnisse des Reichs- und des Oberverwaltungsgerichts besprochen worden, welche die Frage zur Grundlage haben, ob den Medicinalbeamten in Städten mit Königlicher Polizeiverwaltung für Dienstverrichtungen am Wohnort im lokalpolizeilichen Interesse Gebühren oder nur Fuhrkostenentschädigungen zustehen. Während das Oberverwaltungsgericht letzteres für zutreffend erklärte, sprach das Reichsgericht den Medicinalbeamten die ihnen nach dem Gesetz vom 9. März 1872 zustehenden Gebühren zu. In einer Entscheidung vom 3. Mai 1901 hat sich sodann das Landgericht in Potsdam der Auffassung des Reichsgerichts angeschlossen. Neuerdings ist unter dem 14. Januar 1902 ein Urtheil des Oberlandesgerichts in Cöln (I. Civilsenat) ergangen, welches den gleichen Standpunkt vertritt. Hier handelt es sich um die Gebührenforderung eines Kreisarztes, die er gegen die Polizeibehörde für eine von letzterer veranlasste Fabrikbesichtigung geltend gemacht hatte. In der ersten Instanz hatte der Kreisarzt gegenüber der Polizeiverwaltung obgesiegt, die dagegen eingelegte Berufung wurde von dem Oberlandesgericht zurückgewiesen. Die von letzterem geltend gemachten Gründe sind im Allgemeinen die nämlichen, wie die, welche die erwähnten Entscheidungen des Reichsgerichts herbeigeführt haben. Das Oberlandesgericht führt u. A. auch aus, dass ein den Medicinalbeamten gesetzlich gewährleistetes Recht auf den Bezug bestimmter Gebühren nicht dadurch in Frage gestellt werden kann, dass der Staat und die Gemeinde auf Grund des § 6 des Gesetzes vom 20. April 1892 besondere Abmachungen darüber treffen, in welcher Weise die Polizeiverwaltung und deren Kosten zwischen ihnen getheilt werden sollen: es würde den elementarsten Rechtsgrundsätzen widersprechen, wenn eine „res inter alios acta“ auf das gesetzlich feststehende Gebührenbezugsrecht eines Dritten, des Klägers, von Einfluss sein könnte.

Diese für den Staatssäckel ungünstigen Gerichtsentscheidungen haben nun die Staatsregierung nicht ruhen lassen. Dieselbe hat in den Entwurf eines Gesetzes betreffend die den Medicinalbeamten für amtliche Verrichtungen zu gewährenden Vergütungen Bestimmungen hineingebracht, welche von vornherein einer etwaigen verschiedenen Deutung vorbeugen sollen.

Da auch für uns beamtete Thierärzte späterhin etwas ähnliches blühen dürfte, so dürften diese Vorschriften von Interesse sein. Der § 1 des Gesetzentwurfs lautet: Die Kreisärzte erhalten für amtliche Verrichtungen, deren Kosten der Staatskasse zur Last fallen, soweit dieses Gesetz in den §§ 3 und 4 nicht ein anderes bestimmt, ausser ihren etatsmässigen Bezügen keine weitere Vergütung aus der Staatskasse, d. h. mit anderen Worten die Kreisärzte erhalten für amtliche Verrichtungen aller Art, soweit die Staatskasse hierfür verpflichtet ist, grundsätzlich nichts. Bei Verrichtungen über 2 km vom Wohnort hinaus Reisekosten und Tagegelder nach Maassgabe der allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen. In allen anderen Fällen, in denen die Staatskasse nicht verpflichtet ist, erhalten die Kreisärzte Gebühren. Das dem so ist, ergeben die Motive zu § 1. In diesen heisst es: „Der Grundsatz des § 1 gilt auch für die im ortspolizeilichen Interesse vorgenommenen Verrichtungen in den Städten mit königlicher Polizeiverwaltung, so dass hier die Kreisärzte für solche Verrichtungen nichts zu beanspruchen haben.“ Auf diese für die Kreisärzte gewiss sehr schmerzliche Stelle wird sodann noch ein allerdings recht problematisches Pflaster gelegt, es werden den Kreisärzten in solchen Städten, in welchen die Verrichtungen ortspolizeilicher Natur einen grösseren Umfang haben, angemessene pensionsfähige, persönliche Besoldungszulagen versprochen.

Würde dieser Entwurf Gesetz, so würden mit einem Male die Widersprüche in der Rechtsprechung des Reichs- und des Oberverwaltungsgerichts zum Verschwinden gebracht werden. Hiermit hat es jedoch noch gute Weile. In der Budgetcommission des Abgeordnetenhauses wurden eine Reihe von Bedenken gegen diese Gesetzesvorlage geltend gemacht. Die Gemeinden und Gutsbezirke würden gegenüber den Staaten zu stark belastet, auch sei es sehr bedenklich die Gebührentarife statt durch Gesetz, durch ministerielle Erlasse regeln zu wollen, wie dies der Entwurf vorschlägt. Schliesslich hat die Commission den Gebührengesetzentwurf auf unbestimmte Zeit vertagt, da erst der Entwurf des preussischen Seuchengesetzes abgewartet werden solle.

Wir können der weiteren Entwicklung dieser Angelegenheit also mit Ruhe entgegensehen. Pr.

Die Verbreitung der Thierseuchen in Deutschland im Jahre 1900.

Nach dem Jahresbericht des Kaiserl. Gesundheitsamtes. Verlag von Jul. Springer.

(Vergl. No. 10, 14, 18 der B. T. W.)

Die Pockenseuche der Schafe

nach dem vom Kaiserlichen Gesundheitsamt erstatteten Jahresbericht:

Diese Seuche, welche seit dem Jahre 1889 in Deutschland nicht aufgetreten war, ist im 3. Vierteljahr des Berichtsjahres in 1 Gemeinde und 20 Gehöften des Kreises Bleckede, Reg.-Bez. Lüneburg, festgestellt worden. Es sind 220 Schafe in den verseuchten Gehöften vorhanden gewesen, 2 sind gefallen. Bei 130 noch nicht erkrankten Thieren wurde die Nothimpfung ausgeführt, dieselbe hatte durchweg positiven Erfolg; ihr ist die Localisirung der Seuche wesentlich mit zu verdanken.

Die Herkunft der Seuche konnte nicht ermittelt werden.

Aus dem Auslande liegen Nachrichten vor aus Bulgarien, Frankreich, Italien, Oesterreich-Ungarn, Rumänien, Russland und Serbien. In allen diesen Ländern ist die Pockenseuche mehr oder weniger verbreitet gewesen, zugenommen hat die Seuche in Frankreich, Russland und Serbien, in den übrigen Ländern ist eine Abnahme zu verzeichnen. Besonders stark herrschte die Pockenseuche in Rumänien und Russland. In ersterem Lande wurden 23 951 Erkrankungsfälle gemeldet (91 219 im Vorjahre), in letzterem 54 529; hier herrschte sie namentlich in Ostrussland.

Der Bläschenausschlag der Pferde und des Rindviehs.

Es wurden insgesammt unter den Pferden 167 und unter den Rindern 6132 Erkrankungsfälle gemeldet. Dies sind 3,8 pCt. mehr, als im Vorjahre. Diese Fälle vertheilten sich auf 1277 Gemeinden und 5102 Gehöfte.

Mit Ausnahme der beiden Mecklenburg, beide Lippe, Lübeck, Bremen, Hamburg, Schwarzburg-Sondershausen und Reuss ä. L. wurden sämmtliche Staaten betroffen. Die meisten Erkrankungen ereigneten sich im 2. Vierteljahr, die wenigsten im 4.

Eine stärkere Verbreitung hatte die Seuche im Reg.-Bez. Neckarkreis, Wiesbaden, Unterfranken, Cassel, Schleswig und Schwarzwaldkreis. Von den Kreisen sind Backnang in Württemberg, Apolda, Dillkreis, Weimar, Wetzlar, Oberlahnkreis u. A. sehr stark betroffen gewesen. Hohe Erkrankungsziffern wurden aus den Reg.-Bez. Wiesbaden, Rheinhessen, Erfurt, Cassel, Sachsen-Weimar u. A. und aus den Kreisen Alzey, Weissensee, Insterburg, Dieburg, Kötzting, Dillkreis, Gotha Land und St. Goarshausen gemeldet.

Von je 10000 Pferden erkrankten im Reiche 0,4, und von Rindern 3,3.

Aus der für die letzten 15 Jahre aufgestellten Tabelle geht hervor, dass die Seuche regelmässig im 2. Vierteljahr die grösste Verbreitung zeigt. Es macht sich dies besonders bei den Pferden bemerkbar. Bei diesen Thieren trat der Bläschenausschlag in der 2. Jahreshälfte fast stets nur vereinzelt auf. Unter den Rindern war die Seuche im Jahre 1888 am stärksten verbreitet gewesen. Im Jahre darauf ging sie sehr zurück, stieg dann wieder allmählich bis 1896, von welchem Jahre an sie wieder langsam abnahm. Unter den Pferden war der Bläschenausschlag am meisten verbreitet in den Jahren 1895/96.

Einschleppungen der Seuche aus dem Auslande oder Verschleppungen aus einem Bundesstaat in den anderen wurden nicht nachgewiesen. In 9 Fällen gelangten Thiere bereits inficirt oder erkrankt in den Besitz der neuen Eigenthümer.

Eine Uebertragung der Seuche in Folge verbotwidrigen Bedeckens mit einem gesperrten Zuchtstier wurde in einem Falle beobachtet. Säumniss der Hirten war die Ursache zu einer beträchtlichen Ausdehnung der Seuche in 2 Orten des Bezirkes Gotha. In den Kreisen Stuhm und Schubin erfolgte die Ansteckung durch nicht offensichtlich erkrankte Hengste.

Ermittelt wurde die Seuche 3 mal im Schlachthaus und 1 mal bei der Untersuchung der Thiere auf dem Bahnhof. In mehreren Kreisen wurde der Bläschenausschlag auch durch polizeilich angeordnete Untersuchung aller gefährdeten Thiere ermittelt. In Württemberg führte die Untersuchung der ansteckungsverdächtigen Thiere zur Ermittelung von 85 Erkrankungsfällen bei Rindern. Die festgestellte Incubationsdauer schwankte zwischen 8 Stunden und 8 Tagen.

Räude der Pferde.

Die Pferderäude wurde bei 456 Pferden und 5 Eseln festgestellt, 63 pCt. weniger als im Vorjahre. Es wurden ins-

gesammt 216 Gemeinden und 249 Gehöfte betroffen. Die meisten Erkrankungen kamen im ersten Vierteljahr vor. Eine starke räumliche Verbreitung der Räude zeigte sich in den Reg.- etc. Bezirken Königsberg, Gumbinnen, Köslin, Marienwerder, Breslau und Oberbayern, sowie in den Kreisen etc. Rummelsburg, Allenstein, Briesen, Rastenburg, Angerburg, Gmünd u. A. Hohe Erkrankungsziffern wiesen auf die Regierungs- etc. Bezirke Königsberg (80), Gumbinnen (62), Köslin (42), Marienwerder (29), Oberbayern (21) und Frankfurt (29). Aus 34,9 pCt. aller betroffenen Kreise wurde nur ein Räudefall gemeldet. Von je 10 000 Pferden erkrankten an Räude 1,13.

Die Tabelle über die Verbreitung der Pferderäude in den letzten 15 Jahren zeigt durchweg den höchsten Stand alljährlich im ersten, den niedrigsten im vierten Vierteljahr. Ihre grösste Ausbreitung hatte sie im ersten Vierteljahr 1894, von da an hat die Pferderäude sehr abgenommen. Eine Verschleppung der Räude von einem Bundesstaat in den andern hat nur ein Mal stattgefunden.

In 11 Fällen waren die Pferde bereits erkrankt oder angesteckt, als sie in den Besitz der neuen Eigenthümer gelangten.

In 9 Fällen wurde die Seuche durch thierärztliche Beaufsichtigung der Pferdemärkte festgestellt, in 2 Fällen in Schlachthäusern, in 9 Fällen auf offener Strasse und ein Mal gelegentlich der Abschätzungen der Pferde eines Pferdeversicherungsvereins.

Ueber die Behandlung räudekranker Pferde ist aus einer Anzahl Bundesstaaten berichtet worden. Das Heilverfahren hatte meist guten Erfolg. Ueber die hierbei zur Anwendung gekommenen Mittel ist nichts berichtet worden. Wegen erfolgloser Behandlung sind 13 Pferde getödtet worden. Gefallen sind 6 Pferde in Württemberg. Am Jahresschlusse blieben 7 Pferde in Behandlung.

Uebertragungen der Pferderäude auf Menschen sind in 3 Fällen beobachtet worden.

Die Schafräude.

Die Schafräude war im Berichtsjahre etwas weniger verbreitet wie im Jahre vorher, die Stückzahl der Schafe in den neu betroffenen Gehöften betrug 98 132, 8,3 pCt. weniger als im Jahre 1899. Es waren 705 Gemeinden etc. und 3014 Gehöfte verseucht gewesen. Von der Räude blieben verschont Mecklenburg-Strelitz, Schwarzburg-Rudolstadt, die beiden Reuss, Schaumburg-Lippe, Lübeck, Sachsen-Altenburg, Bremen und Hamburg.

Eine starke räumliche Verbreitung hatte die Schafräude in den Regierungs- etc. Bezirken Cassel, Hildesheim, Oberfranken, Hannover, Jagstkreis, Arnsberg, Schwaben, Stade, Minden und Braunschweig. Von den Kreisen etc. waren am stärksten verseucht Fulda, Neustadt a. Rbge, Homburg, Alsfeld, Pegnitz, Rothenburg i. H.-N. u. a. In ersterem Kreise sind allein 30 Gemeinden und 239 Gehöfte neu betroffen worden. Entsprechend den am stärksten verseuchten Bezirken sind auch hier die grössten Schafbestände in den neu betroffenen Gehöften vorhanden gewesen. Von je 10 000 Schafen gehörten im Deutschen Reiche 90,3 neuverseuchten Gehöften an, gegen 98,47 im Vorjahre. Innerhalb der Staaten schwankten diese Zahlen zwischen 726,3 (Waldeck) und 0,88 (Mecklenburg-Schwerin), und innerhalb der betroffenen Kreise zwischen 5617,98 (Rastatt) und 0,41 (Mühldorf).

Aus der dem Bericht beigegebenen kartographischen Darstellung erhellt, dass die Schafräude hauptsächlich in West- und Süddeutschland ihren Sitz hat. Oestlich der Elbe waren nur einige Kreise in Mecklenburg-Schwerin und je 1 Kreis in Schleswig-Holstein, Brandenburg, Anhalt und Schlesien betroffen worden. Am stärksten betroffen war wieder, wie im Vorjahre, die Grafschaft Bentheim, doch fehlen hierüber zahlenmässige Angaben.

Die Tabelle über die Verbreitung der Schafräude in den letzten 15 Jahren zeigt seit 1886 ein allmähliches Zurückgehen der Seuche. In den Jahren 1898 und 1899 stieg die Zahl der Räudefälle wieder etwas an, um im Jahre 1900 wiederum zu sinken. Den niedrigsten Stand hatte die Räude im Jahre 1893. In jedem Jahre gewinnt die Räude im 2. Vierteljahre ihre grösste Ausbreitung.

Aus dem Auslande liegen eine Reihe von Mittheilungen über das Auftreten der Schafräude vor. Stark betroffen waren Grossbritannien, Italien, Niederlande, Oesterreich-Ungarn und Rumänien. In Frankreich ist die Zahl der verseuchten Herden sehr zurückgegangen, in Oesterreich-Ungarn hat dieselbe dagegen zugenommen.

Einschleppungen der Schafräude aus dem Auslande haben stattgefunden in einem Falle im Reg.-Bez. Breslau, und zwar durch 25 aus England eingeführte Schafböcke. Aus einem Bundesstaat in den anderen wurden wiederholt Verschleppungen der Schafräude constatirt. In vielen Fällen waren Thiere auch bereits erkrankt oder angesteckt, als sie in den Besitz der neuen Eigenthümer gelangten. Die Unterlassung der Anzeige seitens der Schäfer und Besitzer hat auch wiederholt die Weiterverbreitung der Schafräude herbeigeführt. Ferner fanden Seucheverschleppungen statt durch die gestattete Benutzung der Weide, durch Einstellung von Händlerschafen in einen Gaststall. Unterlassene oder mangelhaft ausgeführte Desinfection hat in zwei Fällen einen Wiederausbruch der Räude zur Folge gehabt.

Die Seuche wurde ermittelt durch thierärztliche Beaufsichtigung auf Märkten 26 mal, auf Viehauctionen 2 mal, in Schlachthäusern 3 mal, auf offener Strasse 4 mal.

In verschiedenen Bundesstaaten wurden in stark betroffenen Bezirken sämmtliche Schafbestände, in anderen wieder nur die räudeverdächtigen Bestände untersucht. Hierbei wurde in Preussen in 51 Beständen, in Bayern in 2 Beständen, in Württemberg bei 3 Heerden, sowie in einigen wenigen Fällen auch in Baden, Hessen, Braunschweig, Sachsen-Coburg-Gotha und Anhalt Räude festgestellt.

Die krank befundenen Schafbestände wurden zum grössten Theile einem Heilverfahren unterworfen, in einigen Fällen wurde die Seuche auch durch Abschlachten der Thiere getilgt. Das Heilverfahren bestand hauptsächlich in Räudebädern, oft nach vorheriger Schmierkur oder auch nur in einer Schmierkur. Meist wurde Creolin und Lysol verwendet. In den meisten Fällen wurden gute Erfolge erzielt, in mehreren Fällen dauerte die Behandlung nach dem Jahresschlusse noch fort. In Preussen wurden 955 Bestände gebadet, hiervon wurden geheilt 834 Bestände, noch nicht geheilt 38, als Schlachtvieh verkauft 82 und ohne Erfolg gebadet 1 Bestand. Verendet sind 55 Schafe. In Bayern wurden 169 Bestände gebadet und 123 geheilt. 36 Bestände waren am Jahresschluss noch nicht geheilt. 6 Bestände wurden als Schlachtvieh verkauft und 4 Bestände wurden erfolglos behandelt. In anderen Bundesstaaten waren die Erfolge der Räudebehandlung gleich günstige.

Der Rothlauf der Schweine.

Es wurden betroffen 10 950 Gemeinden und 25 441 Gehöfte. In denselben erkrankten 45 214 Schweine. Hiervon sind gefallen und getödtet 40 048 = 88,57 pCt.

Die meisten Erkrankungen fielen in das 3. Vierteljahr (24 931), die wenigsten (2200) in das 1. Vierteljahr. Eine sehr starke räumliche Verbreitung hatte die Seuche in den Reg.-Bez. Posen, Bromberg, Königsberg, Oppeln, Frankfurt, Breslau, Gumbinnen und Potsdam, sowie in den Kreisen Züllichau, Mogilno, Kosten, Pless, Landsberg a. W., Wongrowitz, Wirsitz, Kolmar u. a. m. Entsprechend der starken räumlichen Ausbreitung zeigten obengenannte Reg.-Bez. und Kreise auch sehr hohe Erkrankungsziffern. Posen, Bromberg und Königsberg stehen auch hier wieder obenan.

Dasselbe war auch im vorigen Jahre der Fall. Die Anzahl der Erkrankungen hat gegen das Vorjahr eine wesentliche Verminderung nicht erfahren, dagegen gestaltete sich die Mortalität günstiger, im Vorjahre fielen 91,25 pCt. der erkrankten Schweine. Es kamen in sämmtlichen Bundesstaaten Rothlauffälle vor. In Reuss ä. L. und Lübeck wurde nur je 1 Gehöft betroffen. In Preussen wurden aus sämmtlichen Regierungsbezirken Rothlauffälle gemeldet. In Bayern sind dagegen nur in den Bezirken Niederbayern, Pfalz, Unterfranken und Schwaben Erkrankungen an Rothlauf bekannt geworden. In Preussen kamen in den Reg.-Bez. Königsberg, Gumbinnen, Danzig, Marienwerder, Köslin, Stralsund, Posen, Breslau und Münster Rothlauffälle in sämmtlichen Kreisen vor. In 73 von den betroffenen Kreisen verseuchte nur je 1 Gehöft (10 pCt.). Die dem Bericht beigefügte statistische Tabelle zeigt, dass der Schweinerothlauf vornehmlich im Osten und Nordosten des Reiches seine Opfer fordert. Im Westen und in Süddeutschland, besonders in Bayern tritt diese Seuche weniger in die Erscheinung. Auch im Auslande ist der Rothlauf mehr oder weniger stark verbreitet gewesen. Es liegen Nachrichten von den meisten europäischen Staaten vor. Besonders stark betroffen waren Dänemark, Italien, Niederlande, Oesterreich-Ungarn, Rumänien, Russland und die Schweiz.

Was nun die Anlässe zu den Seuchenausbrüchen anbetrifft, so ist eine Einschleppung aus dem Auslande nur einmal bekannt geworden und zwar in 6 Grenzgehöften des Kreises Leobschütz durch Fleisch eines in Oesterreich geschlachteten Schweines. Im Inlande sind mehrfach Seuchenverschleppungen vorgekommen. In sehr vielen Fällen kamen die Schweine bereits erkrankt oder inficirt in den Besitz der neuen Eigenthümer. Oft waren unterlassene oder mangelhaft ausgeführte Sperrmassregeln und Unterlassung der Anzeige der Anlass zur Weiterverbreitung der Seuche, oft auch die Nachlässigkeit vieler Besitzer. Mehrfach wurde die Seuche auch verbreitet durch Abfälle von Rothlaufkadavern und Fleisch nothgeschlachteter Schweine. Die schlechte Beschaffenheit der Schweineställe, welche sich nicht ordnungsmässig desinficiren lassen, wird oft als Ursache der Wiederausbrüche des Rothlaufs beschuldigt. In einem Falle war die Ausgrabung des Stallfussbodens zum Zwecke der Rattenvertilgung, in einem anderen Falle oberflächliches Verscharren der Kadaver Anlass zur Weiterverbreitung. Sehr zahlreich sind die Fälle, in denen der Rothlauf durch die thierärztliche Beaufsichtigung der Viehmärkte und Schlachthäuser, sowie durch die Fleischbeschau ermittelt wurde. Auch in Abdeckereien und bei der Untersuchung der Thiere auf den Bahnhöfen ist wiederholt Rothlauf festgestellt worden.

Die Angaben über Incubationsdauer schwanken zwischen 2 und 9 Tagen.

Schutzimpfungen gegen Rothlauf wurden in fast allen Staaten ausgeführt. Die Gesammtzahl der als geimpft angegebenen Schweine betrug 203 827; hiervon 145 155 mit Lorenz'schem Serum, 49 008 mit Susserin, 8358 mit Porkosan und 1306 nach Pasteur. Von den geimpften Thieren sind im Laufe des Berichtsjahres erkrankt nach Impfungen mit Lorenz'schem Serum 757 = 0,52 pCt. der geimpften Thiere, nach Susserin 199 = 0,41 pCt., mit Porkosan 400 = 4,79 pCt., mit Pasteur'schem Vaccin 36 = 2,76 pCt. Soweit über Heilimpfungen überhaupt berichtet worden ist, sind nach Impfung mit Lorenz'schem Serum 76,52 pCt. der heilgeimpften Thiere, mit Susserin 80,21 pCt., mit Porkosan 52,78 pCt. wieder genesen. Uebertragungen des Rothlaufs von geimpften auf gesunde Schweine sind bei der Impfung mit Lorenz'schem Serum einmal, mit Susserin in 28 Fällen beobachtet worden.

Die Schweineseuche.

Diese Seuche ist in 17 deutschen Bundesstaaten aufgetreten; verschont blieben Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Strelitz, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, die beiden Reuss, Schaumburg-Lippe, Lübeck und Bremen. Es sind insgesammt erkrankt 18 354 Schweine, gefallen oder getödtet sind hiervon 15 627 = 85,14 pCt. der erkrankten Thiere. Die Seuche trat in 1623 Gemeinden etc. und 2649 Gehöften auf. Die grösste Zahl der verseuchten Gemeinden und Gehöfte fiel in das zweite Vierteljahr, die meisten Erkrankungen kamen dagegen im vierten Vierteljahr vor. Die geringste Ausbreitung hatte die Seuche im ersten Vierteljahr. Am stärksten war die Seuche verbreitet in den Reg.- etc. Bez. Breslau, Liegnitz, Oppeln, Posen, Potsdam, Stettin und Königsberg, sowie in den Kreisen etc. Wohlau, Kattowitz, Neumarkt i. Schles., Nimptsch, Liegnitz, Grünberg, Breslau Land u. A. Sehr hohe Erkrankungsziffern wiesen die Reg.- etc. Bez. Danzig, Posen, Breslau, Oppeln, Potsdam, Marienwerder, Liegnitz, Königsberg und Stettin auf, sowie die Kreise Marienburg, Stuhm, Elbing Land, Jarotschin, Labiau, Niederbarnim, Danziger Niederung, Pleschen u. A.

Man sieht hieraus, dass die Schweineseuche auch hauptsächlich eine Krankheit des Ostens des Deutschen Reichs ist. In den westlich der Elbe gelegenen Bezirken trat die Seuche weniger in die Erscheinung, hier beschränkte sich dieselbe meist auf einzelne Gemeinden und Gehöfte; dasselbe gilt für alle übrigen deutschen Bundesstaaten ausser Preussen. In den übrigen europäischen Staaten ist die Schweineseuche gleichfalls mehr oder weniger heftig verbreitet gewesen. Stark verseucht waren Grossbritannien (17 933 Schweine), Oesterreich-Ungarn, Italien, Niederlande, Schweiz, Rumänien, Russland und Serbien. Aus Russland sind 28 344 Fälle gemeldet worden. In Grossbritannien hat die Seuche seit 1898 sehr stark abgenommen (fast 60 pCt.), ebenso in Oesterreich-Ungarn. Auch in Rumänien ist sie erheblich schwächer aufgetreten als im Jahre vorher.

Einschleppungen der Schweineseuche aus dem Auslande sind nicht festgestellt worden. Dagegen ist sie aus einem Bundesstaat in den anderen wiederholt verschleppt worden. In mehreren Fällen waren unterlassene Sperrmaassregeln die Veranlassung zur Ausbreitung der Seuche, ebenso die Verheimlichung von Seuchenausbrüchen.

Mangelhaft ausgeführte Stalldesinfection gab wiederholt Veranlassung zum Wiederausbruch der Seuche. Ein solcher ist auch trotz vorschriftsmässiger Desinfection in mehreren Ställen beobachtet worden.

Wiederholt ist die Seuche durch die thierärztliche Beaufsichtigung der Viehmärkte und Schlachthäuser, sowie bei der Fleischbeschau ermittelt worden, desgleichen in Abdeckereien und bei amtsthierärztlichen Revisionen der Viehhändlerstallungen. 2 Mal wurde Schweineseuche bei der polizeilich angeordneten Untersuchung aller gefährdeten Thiere festgestellt.

In einem Falle wurde eine Incubationsdauer von 8 Tagen beobachtet.

Marktverbote wurden für je 1 Gemeinde der Reg.-Bez. Königsberg und Bromberg der Schweineseuche wegen angeordnet. Dieselben hatten einen günstigen Erfolg in Bezug auf die Seuchentilgung. In Baden war dieserhalb der Handel mit Ferkeln und Läuferschweinen im Umherziehen von Mitte Juli bis 1. October untersagt.

In Baden wurde in 6 Fällen für die Abschlachtung des ganzen betroffenen Bestandes eine Entschädigung im Gesammtbetrage von 2000 M. gewährt.

Massregeln zur Bekämpfung der Influenza.

Der Herr Regierungs-Präsident in Gumbinnen hat unter dem 3. März d. J. eine landespolizeiliche Anordnung zur Bekämpfung der Influenza der Pferde erlassen, unter Aufhebung der früheren Anordnung vom 27. November 1898. Die neue Verordnung enthält gegenüber der früheren nur wenige Abweichungen unwesentlicher Art. Die wichtigste ist die, dass der beamtete Thierarzt nunmehr, vorbehaltlich der Genehmigung des Landraths, selbstständig die sofortige Absonderung der seuchekranken und seucheverdächtigen Pferde von den gesunden anordnen kann, sofern dieselbe ohne besondere Schwierigkeiten ausführbar ist. Die Trennung ist derart zu bewirken, dass auch jede mittelbare Berührung vermieden wird.

Im Uebrigen entspricht diese Anordnung der in der B. T. W. 1898 S. 538 mitgetheilten.

Massregeln gegen Rinderpest.

Der Herr Regierungs-Präsident in Bromberg hat unter dem 7. April 1902 unter Aufhebung der früheren Bestimmungen eine landespolizeiliche Anordnung zur Verhütung der Einschleppung und Verbreitung der Rinderpest erlassen. Dieselbe enthält Vorschriften über Einfuhrverbote und Einfuhrbeschränkungen, über Führung von Rindviehregister und Rindviehbücher, über den Transport von Rindern innerhalb der Zone, in der Rindviehregister zu führen sind, sowie ausserhalb derselben auf Landwegen und auf Eisenbahnen, Rindviehauftrieb auf Märkte. Der Anordnung sind verschiedene Muster für Bescheinigungen, Viehregister etc. beigefügt. Dieselbe enthält im Uebrigen gegenüber den bereits seit 1881 bestehenden Vorschriften nichts wesentlich Neues.

Verordnungen betr. Geflügelausstellungen.

Im Regierungsbezirk Düsseldorf ist, nachdem das unter dem 22. April v. J. erlassene Verbot der Abhaltung von Geflügelausstellungen aufgehoben worden ist, eine landespolizeiliche Anordnung erlassen worden, welche genaue Vorschriften für die Abhaltung solcher Ausstellungen giebt. Dieselben entsprechen den durch den Ministerialerlass vom 24. Juni 1901 aufgestellten Grundsätzen (s. B. T. W. 1901 S. 480).

Im Reg.-Bez. Schleswig ist die bekannte Verordnung betr. die Einfuhr italienischen Geflügels unterm 1. April cr. ebenfalls erlassen worden.

Landespolizeiliche Anordnung betr. Maul- und Klauenseuche.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Königsberg, Potsdam, Frankfurt, Stettin, Stralsund, Posen, Breslau, Liegnitz, Oppeln, Magdeburg, Merseburg, Hildesheim, Cassel, Koblenz, Trier, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 4. aus den badischen Landescommissariaten Konstanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 5. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 6. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 7. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 9. Mai 1902.

Der Regierungs-Präsident.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 15. Mai 1902.

[Die Zahlen hinter den Reg.-Bez. etc. geben die Kreise (und Gemeinden) an.]

Gegenüber dem Seuchenstand vom 30. April sind folgende Aenderungen zu bemerken:

Von Rotz sind frei geworden die preuss. R.-B. Potsdam und Schleswig, ferner das bad. Landescomm. Freiburg und Mecklenburg-Schwerin. Neu verseucht sind die R.-B. Gumbinnen 2 (2), Liegnitz 1 (1), Niederbayern 1 (1). — Zusammen sind 44 Gemeinden und 51 Gehöfte betroffen.

Weitere Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche sind nur festgestellt in dem R.-B. Posen 1 (1) und im Landescomm. Karlsruhe 1 (2), wogegen diese Seuche in den R.-B. Stralsund, Breslau, Trier, Pfalz, Unterfranken, Schwaben, im Schwarzwaldkreis, Donaukreis und im Landescomm. Mannheim erloschen ist. — Zusammen sind 42 Gemeinden und 86 Gehöfte verseucht.

Die Lungenseuche herrscht im R.-B. Magdeburg noch in gleichem Umfange (9 Gemeinden und 12 Gehöfte).

Von Schweineseuche (incl. Schweinepest) gelangten neue Ausbrüche zur Feststellung nur im R.-B. Niederbayern 2 (2). In den R.-B. Münster und Schwaben, in der Kreishauptm. Chemnitz und Zwickau ist die Seuche getilgt worden. — Zusammen sind 820 Gemeinden und 1057 Gehöfte ergriffen.

Massnahmen zur Bekämpfung der Rindertuberculose in Niederösterreich.

Von Karl Sass, n.-ö. Landesthierarzt.

(Oesterreich. Monatsschr f. Thierheilk., 27. Jahrgang, No. 2. Nach der Wiener landwirthschaftl. Zeitung, 1901.)

Auf Veranlassung des Landesausschusses sind in Niederösterreich, um der in erschreckender Weise zunehmenden Verbreitung der Tuberculose der Rinder entgegen zu wirken, Versuche mit dem Bang'schen Tuberculose-Tilgungsverfahren ins Werk gesetzt. Zuvor wurde die Zuverlässigkeit und Unschädlichkeit der diagnostischen Tuberculin-Impfungen erprobt und in 7 Jahren wurden in mehreren Rindviehbeständen 4241 Rinder

geimpft, wobei sich zeigte, dass einzelne Bestände ganz frei von Tuberculose waren, in anderen dagegen fast alle Rinder typisch reagirten.

Die Impf- und Tilgungsmassnahmen decken sich im Allgemeinen mit den von Bang angegebenen. Die Beurtheilung der Impfergebnisse ist einer Centralstelle vorbehalten. Gegen die Verpflichtung, die getroffenen Massnahmen genau ausführen zu wollen, wird den Viehbesitzern Geheimhaltung des Impfergebnisses und unentgeltliche Durchführung der Impfungen, den Kleingrundbesitzern auch theilweise Uebernahme der Kosten für Reinigung und Desinfection sowie nothwendige bauliche Veränderungen der Ställe zugesichert. Um einen freihändigen Verkauf reagirender Thiere, die eine Verbreitung der Tuberculose bewirken könnten, zu verhüten, sind die Thierärzte angewiesen, von versuchsweisen Einzelimpfungen, ohne Durchführung weiterer Massnahmen, vollständig abzusehen. Die reagirenden Stücke werden nach genau bestimmten Normen durch die Landes-Viehversicherung verwerthet.

Das Tilgungsverfahren ist seit 1898 auf 33 Höfe (3048 Rinder) des Grossgrundbesitzes und 77 Höfe (1046 Rinder) des Kleingrundbesitzes ausgedehnt worden. Von den ersteren reagirten typisch 33,99 pCt., zweifelhaft 14,97 pCt., von den letzteren typisch 19,97 pCt., zweifelhaft 10,99 pCt.

Schon gegenwärtig ist in denjenigen Beständen, in welchen seitens der Besitzer die Tilgungsmassnahmen mit Ernst und Ausdauer durchgeführt wurden, ein Rückgang der Procentverhältnisse der tuberculösen Stücke constatirt worden, was dem Verfasser Anlass zum Ausdruck der Ueberzeugung giebt, dass es in wenig Jahren gelingen wird, aus den verseuchten Beständen tuberculosefreie Viehstapel zu machen.

Francke.

Fleischschau und Viehhandel.

Preussisches Gesetz betr. die Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes v. 3. Juni 1900.

Das Reichsfleischbeschaugesetz schreibt in den §§ 23 und 24 vor, inwieweit zu dem Gesetz und zu den vom Bundesrath erlassenen Ausführungsbestimmungen landesrechtliche Vorschriften Geltung haben oder erlassen werden können. Nachdem nunmehr die Ausführungsbestimmungen zu dem Reichsfleischbeschaugesetze vom Bundesrath beschlossen worden sind, hat die preussische Regierung einen Gesetzentwurf, betreffend die Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes dem Abgeordnetenhause zugehen lassen.

Der Gesetzentwurf lautet wörtlich wie folgt:

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden König von Preussen u. s. w., verordnen zur Ausführung des Reichsgesetzes, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900, mit Zustimmung beider Häuser des Landtages, was folgt:

§ 1. Schweine und Wildschweine, deren Fleisch zum Genusse für Menschen verwendet werden soll, unterliegen in allen Fällen einer amtlichen Untersuchung auf Trichinen.

§ 2. Rohes oder zubereitetes Fleisch von Schweinen und Wildschweinen, das aus einem anderen deutschen Bundesstaat eingeführt wird, ist amtlich auf Trichinen zu untersuchen, sofern es zum Genusse für Menschen verwendet werden soll und nicht bereits einer amtlichen Trichinenschau unterlegen hat. Ausgenommen hiervon sind ausgeschmolzenes Fett, Fleisch in luftdicht verschlossenen Büchsen oder ähnlichen Gefässen, Würste und sonstige Gemenge aus zerkleinertem Fleische, sowie das zum Reiseverbrauche mitgeführte Fleisch.

§ 3. Für die Hohenzollernschen Lande gelten die §§ 1 und 2 nur, soweit es durch Polizeiverordnung bestimmt wird. So lange hiernach eine Trichinenschau nicht allgemein erfolgt, findet die Vorschrift des § 2 auch auf das aus den Hohenzollernschen Landen eingeführte Fleisch von Schweinen und Wildschweinen Anwendung.

§ 4 In Gemeinden mit Schlachthauszwang unterliegen alle in das öffentliche Schlachthaus gelangenden Schlachtthiere vor und nach der Schlachtung einer amtlichen Untersuchung, auch insoweit nach dem Reichsgesetz und den Ausführungsbestimmungen des Bundesraths ein Untersuchungszwang nicht besteht.

§ 5. In Gemeinden mit Schlachthauszwang darf die Schlachtvieh- und Fleischbeschau im öffentlichen Schlachthause nur durch approbirte Thierärzte ausgeübt werden. Jedoch können zur Ausführung der Trichinenschau und zur Unterstützung bei der Finnenschau auch andere Personen, die nach den hierüber ergehenden besonderen Vorschriften genügende Kenntnisse nachgewiesen haben, zu Beschauern bestellt werden Auch darf in Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnern Personen, die nicht die Approbation als Thierarzt besitzen, aber die Befähigung als Fleischbeschauer nach Maassgabe der Ausführungsbestimmungen erlangt haben, mit Genehmigung der Landespolizeibehörde ausnahmsweise die Schlachtvieh- und Fleischbeschau in den öffentlichen Schlachthäusern übertragen werden, soweit sie nicht nach dem Reichsgesetz und den Ausführungsbestimmungen des Bundesraths den approbirten Thierärzten vorbehalten ist.

Im Uebrigen ist die Landespolizeibehörde befugt, anzuordnen, dass die Untersuchung vor und nach der Schlachtung auch in anderen als den im Reichsgesetz und in den Ausführungsbestimmungen des Bundesraths vorgesehenen Fällen nur durch approbirte Thierärzte erfolgen darf.

§ 6. Auf den Vertrieb von Fleisch, das zwar zum Genusse für Menschen tauglich, jedoch in seinem Nahrungs- und Genusswerth erheblich herabgesetzt ist, findet die Vorschrift des § 11 Abs. 1 des Reichsgesetzes entsprechende Anwendung.

Für den Vertrieb und die Verwendung solchen Fleisches können Beschränkungen der im § 11 Abs. 2 und 3 des Reichsgesetzes gedachten Art durch die Landespolizeibehörde angeordnet werden.

§ 7. Gemeinden mit Schlachthauszwang haben für bedingt taugliches Fleisch, das zum Genusse für Menschen brauchbar gemacht ist, sowie für Fleisch der im § 6 bezeichneten Art besondere Verkaufsstellen (Freibänke) einzurichten. Ausnahmen können für Gemeinden mit weniger als 5000 Einwohnern von der Landespolizeibehörde zugelassen werden.

Im Uebrigen kann die Einrichtung von Freibänken durch Gemeindebeschluss oder nach Anhörung der Gemeindebehörde durch die Landespolizeibehörde angeordnet werden.

Durch Beschlüsse nachbarlich belegener Gemeinden kann vereinbart oder auf Antrag einer Gemeinde durch die Landespolizeibehörde bestimmt werden, dass Freibänke nur in einer dieser Gemeinden auch für die anderen einzurichten sind.

§ 8. In Gemeinden, für die Freibänke eingerichtet sind, darf bedingt taugliches Fleisch sowie Fleisch der im § 6 bezeichneten Art nur auf der Freibank feilgehalten oder verkauft werden. Der Verkauf darf nur zum Verbrauch im eigenen Haushalte des Erwerbers oder an solche Gast-, Schank- oder Speisewirthe erfolgen, denen eine Genehmigung nach Maassgabe des § 11 Abs. 2 des Reichsgesetzes ertheilt ist. Ferner kann durch Beschluss der Gemeinden, in denen Freibänke eingerichtet sind, oder nach Anhörung der Gemeindebehörde durch die Landespolizeibehörde vorgeschrieben werden, dass auf der Freibank Fleisch nur in Stücken von bestimmtem Höchstgewicht und an einen Käufer an einem und demselben Tage nur bis zu einem bestimmten Höchstgewicht verkauft werden darf.

§ 9. Die Gemeinden, in denen Freibänke eingerichtet sind, können für die Benutzung die Erhebung von Gebühren zur Deckung der Kosten beschliessen und haben den Betrieb durch Gemeindebeschluss zu regeln.

§ 10. Die in den §§ 7 bis 9 bezeichneten Gemeindebeschlüsse bedürfen bei Gemeinden mit Schlachthauszwang der Genehmigung nach den für Beschlüsse über den Schlachthauszwang geltenden Vorschriften. Im Uebrigen ist für diese Beschlüsse bei Stadt-

gemeinden oder, wenn im Falle des § 7 Abs. 3 eine Stadtgemeinde oder eine Gemeinde mit Schlachthauszwang betheiligt ist, die Genehmigung des Bezirksausschusses, bei Landgemeinden die Genehmigung des Kreisausschusses erforderlich.

§ 11. Die Bestimmungen der §§ 7 bis 10 finden auf selbstständige Gutsbezirke entsprechende Anwendung.

§ 12. Die nach § 24 des Reichsgesetzes zulässigen landesrechtlichen Vorschriften können, soweit das gegenwärtige Gesetz nicht anders bestimmt, durch Polizeiverordnung erlassen werden.

Wo durch Polizeiverordnung weitergehende Bestimmungen im Sinne des § 24 No. 1 des Reichsgesetzes bereits getroffen sind, finden auf das Verfahren bei und nach der Untersuchung die Grundsätze des Reichsgesetzes und der dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen Anwendung.

§ 13. Hinsichtlich der Befugniss der Gemeinden mit Schlachthauszwang, für die Untersuchung von Schlachtvieh und Fleisch Gebühren zu erheben, bewendet es bei den besonderen gesetzlichen Bestimmungen. Die Kosten der Untersuchung der in das öffentliche Schlachthaus gelangenden Schlachtthiere vor und nach der Schlachtung fallen der Schlachthausgemeinde zur Last. Dasselbe gilt von den Kosten der Untersuchung des nicht im öffentlichen Schlachthaus ausgeschlachteten frischen Fleisches, falls nach den in Satz 1 erwähnten Bestimmungen hierfür Gebühren erhoben werden.

Im Uebrigen gelten die Kosten der Schlachtvieh- und Fleischbeschau, einschliesslich der Trichinenschau und der Kennzeichnung des Fleisches, als Kosten der örtlichen Polizeiverwaltung. Zur Deckung der Kosten können von den Besitzern der Schlachtthiere und des Fleisches Gebühren erhoben werden. Die Gebührentarife sind von der Landespolizeibehörde festzusetzen.

§ 14. Die Gemeinden und selbstständigen Gutsbezirke haben auf ihre Kosten die Hülfsmannschaften und Transportmittel zu stellen, die zur unschädlichen Beseitigung von beanstandetem Fleisch erforderlich sind, sowie ohne Vergütung einen geeigneten Raum zu überweisen, in dem die unschädliche Beseitigung vorgenommen werden kann, wenn dem Besitzer des Fleisches ein geeigneter Ort dazu fehlt.

Im Uebrigen fallen der Polizeibehörde gegenüber die sächlichen Kosten der Behandlung beanstandeten Fleisches dem Besitzer zur Last.

§ 15. Die Beitreibung der auf Grund des Reichsgesetzes und des gegenwärtigen Gesetzes zu entrichtenden Gebühren und Kosten erfolgt im Verwaltungszwangsverfahren.

§ 16. Soweit das gegenwärtige Gesetz nicht anders bestimmt, werden die im Reichsgesetze den Polizeibehörden überwiesenen Obliegenheiten von den Ortspolizeibehörden wahrgenommen.

Im Wege der Ausführungsbestimmung können Befugnisse der Polizeibehörden anderen Behörden oder Beamten übertragen werden.

§ 17. Gegen polizeiliche Verfügungen, die auf Grund des Reichsgesetzes, des gegenwärtigen Gesetzes und der zu beiden Gesetzen erlassenen Ausführungsbestimmungen ergehen, ist mit Ausschluss der Klage im Verwaltungsstreitverfahren lediglich das Rechtsmittel der Beschwerde zulässig. Die auf die Beschwerde ergehende Entscheidung ist endgültig. Die Kosten einer unbegründeten Beschwerde fallen dem Beschwerdeführer zur Last.

Im Uebrigen ist das Beschwerdeverfahren, einschliesslich der Zuständigkeit der Behörden, durch Ausführungsbestimmung zu regeln.

§ 18. Alle weiteren zur Ausführung des Reichsgesetzes und die zur Ausführung des gegenwärtigen Gesetzes erforderlichen Vorschriften werden von den zuständigen Ministern erlassen.

§ 19. Die zuständigen Minister sind befugt, Bestimmungen darüber zu treffen, unter welchen Voraussetzungen Personen, die, ohne die Approbation als Thierarzt zu besitzen, zur Zeit des Inkrafttretens dieses Gesetzes in öffentlichen Schlachthäusern als Beschauer bestellt sind, die Schlachtvieh- und Fleischbeschau dort ungeachtet der Vorschrift in § 5 Abs. 1 weiter ausüben dürfen.

§ 20. Dieses Gesetz tritt, soweit es sich um die zu seiner Durchführung erforderlichen Massnahmen handelt, sofort, im Uebrigen zugleich mit § 1 des Reichsgesetzes in Kraft.

Der Gesetzentwurf trifft in den §§ 1—3 Bestimmungen über die Trichinenschau. Bekanntlich war in dem Entwurf des Reichsfleischschaugesetzes die obligatorische Trichinenschau vorgesehen. Mit Rücksicht auf die süddeutschen Staaten sowie Hessen und Elsass-Lothringen aber, wo die Trichinenschau für nicht erforderlich erachtet wurde und jedenfalls bis auf geringe Ausnahmen nicht besteht, ist in dem R.-Fl.-G. ihre Regelung den Landesbehörden überlassen worden. Preussen will nun mit vollem Recht die Schweine und Wildschweine, deren Fleisch zum Genuss für Menschen verwendet werden soll, in allen Fällen einer amtlichen Untersuchung auf Trichinen unterwerfen. Gründe hierfür sind einmal die immer wiederkehrenden Trichinenepidemien in Folge des Brauchs, Schweinefleisch in nicht gekochtem Zustande zu geniessen. So lange dieser Brauch besteht und Trichinen im Schweinefleisch vorkommen, besteht die Gefahr des Ausbruchs von Trichinenepidemien. Diese Gefahr ist immerhin nicht gering zu veranschlagen, wenn bedacht wird, dass jährlich noch über 1000 trichinöse Schweine in Preussen ermittelt werden. Beispielsweise sind im Jahre 1900 unter 9 896 969 untersuchten Schweinen 1415 mit Trichinen behaftet befunden worden. Dabei kommt weiter in Betracht, dass schon jetzt nur noch ein geringer Procentsatz (5 pCt.) an Schweinen einer amtlichen Untersuchung nicht unterliegt und zweitens dass durch die Trichinenschau eine allmähliche Tilgung der Trichinenkrankheit sicher herbeigeführt wird. Während der Procentsatz der trichinösen Schweine 1893 unter 6 251 776 untersuchten Schweinen noch 0,0227 betrug, ist derselbe bis zum Jahre 1900 unter 9 896 969 untersuchten Schweinen auf 0,0143 gesunken. Bis zur Ausrottung der noch bestehenden Trichinenherde muss jedenfalls die Trichinenschau fortgeführt werden. Die landesrechtliche Regelung der Trichinenschau für andere Thiere, deren Fleisch eventuell zum menschlichen Genusse verwendet werden soll, ist unterblieben, weil einmal die Zahl dieser Thiere gering ist und andererseits durch örtliche Verordnungen hierfür Sorge getragen werden kann.

Dagegen ist vorgesehen, dass auch alles aus anderen Bundesstaaten in Preussen eingeführte Schweinefleisch, ausgenommen die im § 2 angeführten Theile, amtlich auf Trichinen zu untersuchen sind. Ausgeschmolzenes Fett ist ausgenommen, weil erstens im Fettgewebe Trichinen nicht vorkommen und zweitens anzunehmen ist, dass beim Ausschmelzen etwa dem Fett beigemischte Trichinen abgetödtet sind. Fleisch in luftdicht verschlossenen Büchsen und Würste u. s. w. sind ausgenommen, einmal weil die Untersuchung dieser Waaren schwierig oder nicht mit Sicherheit ausgeführt werden kann und zweitens weil vorausgesetzt wird, dass diejenigen deutschen Bundesstaaten, die für ihren eigenen Schweinefleischverbrauch von einer Trichinenschau absehen können, sie wenigstens insoweit einführen, als es sich um Schweine handelt, deren Fleisch in Preussen oder anderen Staaten mit Trichinenschau in Verkehr gebracht werden soll. Im Uebrigen ist auch der Handel mit Rohwürsten aus diesen Staaten (Süddeutschland) unbeträchtlich. Die bedeutenderen, für die Versorgung grösserer Gebiete arbeitenden Wurstfabriken liegen in Staaten, in denen die Trichinenschau obligatorisch ist (Thüringen, Braunschweig). Die Hohenzollern'schen Lande werden wegen ihrer Lage innerhalb des süddeutschen Gebietes dem Trichinenschauzwang nicht unterworfen und demgemäss wie andere deutsche Staaten behandelt.

Im § 4 wird angeordnet, dass sämmtliche in öffent-

lichen Schlachthäusern zur Abschlachtung gelangenden Thiere einer amtlichen Untersuchung vor und nach dem Schlachten unterliegen. Für die Durchführung einer einheitlichen Fleischbeschau ist dies unbedingt nothwendig. Das Recht dieser Anordnung war den Gemeinden auch schon durch das Schlachthausgesetz zugestanden, und wird der bestehende Zustand durch diese Bestimmung des Gesetzes nur bestätigt.

Der § 5 des Gesetzes erfüllt eine Forderung, welche von den verschiedensten Seiten bei den verschiedensten Gelegenheiten erhoben worden ist: Die Fleischbeschau in öffentlichen Schlachthäusern in Gemeinden mit Schlachthauszwang darf nur durch approbirte Thierärzte vorgenommen werden. Ausnahmsweise kann in Gemeinden unter 10000 Einwohnern auch ein Fleischbeschauer mit Ausübung der Fleischbeschau im öffentlichen Schlachthause betraut werden, jedoch ist hierzu die Genehmigung der Landespolizeibehörde nöthig. Ausserdem muss aber für die Zweige der Fleischbeschau, welche nach den Ausführungsbestimmungen des Bundesraths dem Thierarzt vorbehalten sind, ein solcher bestellt werden. Wenn auch nach den Bestimmungen des Bundesraths die Befugniss des Fleischbeschauers beschränkt ist und die Fälle, wo er die selbständige Beurtheilung des Fleisches vornehmen darf, ihm genau vorgeschrieben sind, so ist doch die Gemeinde, für welche ein öffentliches Schlachthaus errichtet ist, wohl durchweg in der Lage, einen Thierarzt für die Ausübung der Fleischbeschau gewinnen zu können und sollte deshalb im Interesse der Einwohnerschaft die Fleischbeschau in öffentlichen Schlachthäusern nur durch Thierärzte ausgeübt werden dürfen.

Wichtig ist die Bestimmung, dass die Landespolizeibehörde befugt ist, anzuordnen, dass auch in Fällen, welche im Reichsgesetz oder in den Ausführungsbestimmungen des Bundesraths nicht vorgesehen sind, die Fleischbeschau nur durch approbirte Thierärzte ausgeübt werden darf.

Der § 6 schreibt vor, das Fleisch, welches zwar tauglich, jedoch in seinem Nahrungs- und Genusswerth erheblich herabgesetzt ist, darf ebenso, wie das brauchbar gemachte bedingt taugliche Fleisch nur in den beschränkten Verkehr gelangen (§ 11 des Gesetzes). Inwieweit die Beschränkung des Vertriebes und der Verwendung solchen Fleisches stattzufinden hat, können die Landespolizeibehörden anordnen. Durch diese Bestimmungen ist die Möglichkeit gegeben, das minderwerthige Fleisch nur als solches gekennzeichnet in den Verkehr zu geben, welches ohne erhebliche Bedenken in kleinen Orten geschehen kann, oder dasselbe in besonderen Localen feilbieten zu lassen.

Der § 7 bestimmt, dass Gemeinden mit Schlachthauszwang für das minderwerthige und bedingt taugliche Fleisch Freibänke einzurichten haben. Ausnahmen können in Gemeinden unter 5000 Einwohnern zugelassen werden, weil in diesen der Vertrieb des Fleisches sich der Ueberwachung nicht entziehen kann. Freibänke können weiter auch in Gemeinden ohne Schlachthaus und für mehrere Gemeinden zusammen eingerichtet werden. Nicht zu ersehen ist aus den Bestimmungen des Gesetzes, ob das minderwerthige oder das bedingt taugliche Fleisch eines Schaubezirks auf der in dem Schaubezirk errichteten Freibank verkauft werden muss, oder ob es in andere Schaubezirke versandt und auf anderen Freibänken verkauft werden kann. Jedenfalls müsste es den Landespolizeibehörden vorbehalten bleiben, auch hierüber Bestimmungen treffen zu können. Als zweckmässig müssen die Bestimmungen des § 8 bezeichnet werden, dass das Fleisch nur an Selbstverbraucher oder concessionirte Personen (§ 11 d. Ges.) abgegeben werden darf und dass Bestimmungen über das Höchstgewicht und über die Abgabe an die Käufer getroffen werden können. Für die Benutzung der Freibänke (§ 9) dürfen Gebühren zur Deckung der Kosten erhoben werden.

§ 10 und 11 enthalten Bestimmungen über die Genehmigung der Beschlüsse durch die vorgesetzte Behörde.

§ 12 bestimmt, dass die landesrechtlichen Vorschriften (§ 24 d. Ges.) durch Polizeiverordnung, soweit das Gesetz es nicht anders bestimmt, erlassen werden können. Wo durch Polizeiverordnung bereits weitergehende Anordnungen (§ 24, 1 des Reichsgesetzes) getroffen sind, finden die Grundsätze des Reichsgesetzes und der Ausführungsbestimmungen Anwendung.

Die Gebührenerhebung wird in § 13 geregelt. Darnach sollen nur zur Deckung der Kosten Gebühren erhoben werden dürfen, und zwar soll die Landespolizeibehörde die Gebührentarife festsetzen.

In den Gemeinden mit Schlachthauszwang bewendet es bei den bisherigen gesetzlichen Bestimmungen.

§ 14 regelt die Art der Beseitigung des beanstandeten Fleisches. Die Beseitigung geschieht mit Hülfe der Gemeinde, die sächlichen Kosten sind vom Besitzer zu tragen.

§ 15 regelt die Gebühren- und Kosteneinziehung.

Der § 16 bestimmt, dass die den Polizeibehörden überwiesenen Obliegenheiten von den Ortspolizeibehörden wahrzunehmen sind, dass aber auch diese Obliegenheiten im Wege der Ausführungsbestimmung, die Befugnisse der Polizeibehörde auch anderen Behörden und Beamten z. B. den Schlachthofdirectoren, Schlachthausthierärzten übertragen werden können. Für die Schlachthausthierärzte ist dies, wie nicht weiter erläutert zu werden braucht, eine sehr wichtige Bestimmung.

Der § 17 regelt das Beschwerdeverfahren.

Die weiteren Paragraphen 18, 19 und 20 bestimmen, dass alle weiteren, zur Ausführung des Gesetzes nothwendigen Bestimmungen durch Ministerialverfügung getroffen werden. Ferner sind die zuständigen Minister befugt, zu bestimmen, inwieweit die jetzt die Fleischbeschau bereits ausübenden Fleischbeschauer auch fernerhin zugelassen werden dürfen. Das Inkrafttreten des Gesetzes soll, soweit es sich um die zu seiner Durchführung erforderlichen Maassnahmen handelt, sofort, im übrigen mit dem Inkrafttreten des § 1 des Reichsgesetzes erfolgen.

Sobald das Gesetz vom Abgeordnetenhause verabschiedet sein wird, dürfte die Durchführung der allgemeinen Fleischschau in Preussen nicht lange auf sich warten lassen. Eine der wichtigsten Forderungen der Hygiene und Volksernährung ist dann erfüllt, und wir Thierärzte können auf diese Errungenschaft unseres Vaterlandes mit Stolz hinweisen. Sind es doch nicht zum wenigsten thierärztliche Kreise gewesen, welche an dem Gelingen des Werkes in den Jahren wacker mitgearbeitet haben. Kühnau.

Schlachthausgesetznovelle.

Die Aenderung des Schlachthausgesetzes vom 18. März 1868, durch welche bestimmt wird, dass der Schlachthauszwang nicht bloss für Orte eingeführt werden kann, in denen, sondern auch für welche ein öffentliches Schlachthaus besteht, ist im

Abgeordnetenhause genehmigt worden. Es können sich nach dem neuen Gesetz also mehrere Gemeinden zusammenthun, um ein gemeinschaftliches Schlachthaus zu bauen, oder sie können sich ohne Nachtheil an schon bestehende öffentliche Schlachthäuser anschliessen, eine für die Vororte von grösseren Städten sehr wichtige Bestimmung. Ferner ist damit auch den Städten, welche noch nicht im Besitz eines öffentlichen Schlachthauses sind, die Möglichkeit gegeben, nach dem Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes den § 20 Absatz 2 in Anwendung bringen zu können. Sie müssen sich nur an Gemeinden, für welche öffentliche Schlachthäuser errichtet sind, anschliessen.

Antrag betr. ein Schlachtvieh-Versicherungs-Gesetz im preussischen Abgeordnetenhause.

Im Hause der Abgeordneten haben Mitglieder der conservativen, der freiconservativen Partei und des Centrums den Antrag auf Annahme des folgenden Gesetzentwurfs, betreffend die Schlachtvieh-Versicherung, eingebracht:

§ 1. Träger der Versicherung.

Die Provincialverbände (in der Provinz Hessen-Nassau die Bezirksverbände der Regierungsbezirke Wiesbaden und Cassel, der Lauenburgische Landescommunalverband, der Landescommunalverband der Hohenzollerschen Lande, sowie der Stadtkreis Berlin) haben unter Berücksichtigung der in diesem Gesetz enthaltenen Bestimmungen Schlachtvieh-Versicherungsanstalten auf Gegenseitigkeit zu errichten.

Zweck dieser provinciellen Anstalten ist, die Versicherten gegen Verluste, die durch Beanstandung des Fleisches bei der amtlichen Schlachtvieh- und Fleischbeschau entstehen, zu schützen.

§ 2. Versicherung.

Die in jeder Provinz zur Schlachtung gelangenden Rinder einschliesslich der Kälber, sowie Schafe und Schweine, letztere von drei Monaten aufwärts, sind bei der Versicherungsanstalt der Provinz zu versichern.

Ausgeschlossen sind:

1. Alle diejenigen Thiere, welche innerhalb des Zeitraums von einem Monat vor der Schlachtung aus einem ausserpreussischen Staat eingeführt sind. Durch Königliche Verordnung kann anderen Bundesstaaten gegenüber, in denen Schlachtvieh-Versicherungen entsprechender Art bestehen, diese Fristbestimmung aufgehoben werden.
2. Diejenigen Thiere, welche bereits im lebenden Zustande als zur menschlichen Nahrung sich ungeeignet zeigen.
3. Alle aus dem Ausland eingeführten Thiere, welche an der Grenze mit einem Hautbrand zu kennzeichnen sind.

Nachweislich über 3 Monate bereits im Inlande befindliches Vieh wird als Inlandsvieh behandelt.

4. Thiere, bei denen im Falle einer Nothschlachtung oder weil das Fleisch ausschliesslich im eigenen Haushalte des Besitzers verwendet werden soll (§§ 1 und 2 des Gesetzes betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900), die Untersuchung vor der Schlachtung unterblieben ist.
5. Diejenigen Thiere, für die nach den seuchengesetzlichen Bestimmungen Entschädigungen gewährt werden.

§ 3.

Für die Versicherung des im § 2 Abs. 1 bezeichneten Viehes haben die Versicherungsnehmer an die Versicherungsanstalt Versicherungsbeiträge zu entrichten, deren Höhe für die verschiedenen Gattungen von Schlachtvieh von der Provinzialversicherungsanstalt alljährlich nach der Höhe der im Laufe des Vorjahres für die einzelnen Viehgattungen gezahlten Entschädigungen (im 1. Jahre nach dem Inkrafttreten des Gesetzes schätzungsweise) festgesetzt wird.

§ 4. Entschädigungen.

Die Versicherungsanstalt vergütet den vollen Betrag derjenigen Summe, um die der Werth des geschlachteten Thieres durch die Feststellung der Untauglichkeit oder der bedingten Tauglichkeit oder der Minderwerthigkeit des Fleisches herabgesetzt wird.

Bei der Abschätzung des Werthes sind die der Beanstandung zu Grunde liegenden Mängel nicht zu berücksichtigen, sofern sie nicht bereits an dem lebenden Thiere erkennbar waren.

Die Versicherungsanstalt ist berechtigt, zu bestimmen, dass der Werth auf Grund des Schlachtgewichts und eines in regelmässigen Zwischenräumen festzusetzenden durchschnittlichen Marktpreises für das Kilogramm Schlachtgewicht der verschiedenen Thiergattungen zu ermitteln ist.

Die Versicherungsanstalt ist ferner berechtigt, die Verwerthung des beanstandeten Thieres selbst zu übernehmen und dem Besitzer den vollen, nach den vorstehenden Bestimmungen ermittelten Werth zu ersetzen.

Für einzelne Gliedmassen, Fleischtheile oder Organe (Leber, Lunge, Herz) wird, wenn diese einen Mindestwerth von 5 M. nicht erreichen, eine Entschädigung nicht gewährt.

§ 5.

Zur Ausführung dieses Gesetzes sind seitens der Provincialverbände Reglements zu erlassen, in welchen die Art der Bewerthung des Fleisches, das Schätzungs-, Entschädigungs- und das Beschwerdeverfahren geregelt wird. Diese Reglements unterliegen der Genehmigung der Minister des Innern und für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.

In allen Städten und in den von den Provincialverbänden festzustellenden grösseren Landgemeinden sind Freibänke zu errichten.

§ 6. Kosten- und Verwaltungsaufwand.

Die Verwaltung und Vertretung jeder Provincial-Versicherungsanstalt, welche die Bezeichnung „Schlachtviehversicherungsanstalt der Provinz X“ führt, wird einem Verwaltungsausschuss übertragen, an dessen Spitze als Vorsitzender ein vom Provincial-Landtag zu wählender Beamter steht. Der Verwaltungsausschuss besteht aus dem Vorsitzenden und 4 Mitgliedern, von denen 3 die Landwirthschaftskammer der Provinz zu wählen hat, das vierte von den Schlächterinnungen präsentirt wird. Diese 4 Mitglieder haben Anspruch auf Diäten und Ersatz der Reisekosten. Die Schlachtviehversicherungsanstalt jeder Provinz hat die Versicherungsbeträge zu vereinnahmen, die eingegangenen Schadenfestsetzungen zu prüfen und am Schlusse des Geschäftsjahres über die Ergebnisse der Geschäftsführung dem Minister des Innern und dem Minister für Landwirthschaft Bericht zu erstatten.

§ 7.

Die durch die Geschäftsführung der Provincialanstalt für Schlachtviehversicherung entstehenden allgemeinen Verwaltungskosten und alle übrigen örtlichen Verwaltungskosten sind ebenso wie die Entschädigungen auf die Versicherungsnehmer umzulegen. Die Staatskasse gewährt den provinciellen Schlachtviehversicherungsanstalten einen Beitrag von 25 % zu den nach Massgabe dieses Gesetzes zu gewährenden Entschädigungen.

§ 8. Strafbestimmungen.

Jede Unterlassung der rechtzeitigen Anmeldung eines versicherungspflichtigen, zum Schlachten bestimmten Thieres wird mit Geldstrafe bis zu 50 M. bestraft, an deren Stelle für je 5 M. Strafe ein Tag Haft treten kann.

Zur Frage der Prüfung der practischen Thierärzte in der microscopischen Trichinenschau im Königreich Sachsen.

In No. 14, S. 284 der B. T. W. von diesem Jahre beschwert sich Herr Thierarzt Paust-Schwarzenau bitter über „die zwangsweise Ablegung der Prüfung in der microscopischen Trichinenschau seitens der practischen Thierärzte im Königreich Sachsen“ und findet es sehr „verwunderlich“ wenn ich in meinem Leitfaden für Trichinenschauer es als zweckmässig und nachahmenswerth empfehle, dass alle practischen Thierärzte sich derselben Prüfung unterziehen sollen, wie die gewöhnlichen Trichinenschauer. Jeder practische Thierarzt sei doch soweit befähigt, daran werde kein College zweifeln, „sich selbst für die Trichinenschau genügend zu dressiren, es kommt dabei doch eben nur auf die Uebung an“. Er selbst habe „beim Antritt seiner Stellung (als Schlachthofthierarzt) von der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover keine genügende Uebung in der Trichinenschau“ mitgebracht, auch nicht mitbringen können, „sondern durch eifrig betriebene Uebungen, unter Zuhülfenahme des Johne'schen Leitfadens und der Ostertag'schen Fleischbeschau sich sehr schnell alles Nöthige angeeignet und, wie die zweijährige Erfahrung lehrt, mit genügendem Erfolge.“

Diese Klage des Herrn Thierarzt Paust veranlasst mich zu folgender Bemerkung. Meinen Standpunkt zu der angeschnittenen Frage habe ich in meinem Leitfaden für Trichinenschau (7. Aufl. S. 87, 88) mit folgenden Sätzen gekennzeichnet:

„Apotheker und Mediciner ohne weiteren Befähigungsnachweis als für die Trichinenschau geeignete Personen zu erklären, hält Verfasser auf Grund seiner auf diesem Gebiete doch recht ausgebreiteten Erfahrung für durchaus ungerechtfertigt; ja, er sieht sich auf Grund seiner gewissenhaften Ueberzeugung sogar zu der Erklärung veranlasst, dass er es selbst bezüglich der approbirten Thierärzte nicht für unbedenklich hält, jeden derselben lediglich auf Grund seines Approbationsscheines ohne weiteres als eine zur Ausführung der Trichinenschau befähigte Person zu erklären. Die Trichinenschau ist durchaus keine so einfache und leichte Sache wie vielfach angenommen wird! Sie erfordert, soll sie eine zuverlässige sein, ein nicht ganz geringes Maass praktischer Fertigkeiten, die sich niemand oder doch nur ganz wenige in den allgemeinen microscopischen Kursen an Universitäten und thierärztlichen Hochschulen in den wenigen Stunden aneignen kann, die dort naturgemäss in denselben auf diesen Gegenstand verwendet werden können.“

Diese meine Ansicht halte ich auch trotz der Ausführungen des Herrn Thierarztes Paust in jedem Worte aufrecht und

könnte hierzu eine genügende Anzahl ihre Richtigkeit beweisender Beispiele mittheilen. Ich begnüge mich aber damit, Herrn Thierarzt Paust selbst als solches anzuführen. Als sich derselbe am 13. December 1899 nach einer vorhergegangenen zweijährigen practischen Thätigkeit als Schlachthofthierarzt und, wie er selbst angiebt, nach der microscopischen Untersuchung von ca. 2000 Schweinen pro anno, einer Prüfung in der microscopischen Trichinenschau an der Thierärztlichen Hochschule zu Dresden unter meiner Aufsicht unterwarf, vermochte derselbe nicht in der Zeit von ca. $1^1/_2$ Stunden die in Sachsen vorgeschriebenen 36 Präparate fehlerfrei auf Trichinen zu untersuchen. Laut Protocoll übersah derselbe in 9 Schinkenpräparaten 2, in 24 Fleischpräparaten 8 deutlich sichtbare Trichinen, und zwar in letzterem 4 in Präparaten, in welchen er noch andere Trichinen gefunden hatte, aber 4 in Präparaten, welche er für trichinenfrei erklärt hatte. *)

Ich wüsste nicht, welchen besseren Beweis ich für die Richtigkeit meiner Ansicht erbringen sollte. Zeigt der Fall Paust doch deutlich, dass durchaus nicht jeder Thierarzt soweit befähigt ist, sich selbst für die „Trichinenschau genügend zu dressiren". Dass es Ausnahmen geben kann, gebe ich ohne Weiteres zu; Herr Thierarzt Paust scheint aber eben zu meinem grossen Bedauern keine solche zu sein.

Dresden, den 22. April 1902. Johne.

Anmerkung.

Wenn auch Herr Obermedicinalrath Johne in diesem speciellen Fall Recht hat und glaubt seine Ansicht darauf stützen zu müssen, so kann diese Ansicht doch nicht als zutreffend erachtet werden. Denn dasselbe, was für die Trichinenschau gilt, hat auch für die gesammte Fleischschau Geltung, ist doch die Trichinenschau nur ein besonderer Zweig der Fleischschau. Zuständig zur Ausübung der Fleischschau ist jeder approbirte Thierarzt. Das bestimmt das Reichsfleischbeschaugesetz ausdrücklich in dem Absatz 3 des § 5 des Gesetzes. Mit dieser reichsgesetzlichen Bestimmung hat sich jeder abzufinden. Die Approbation als Thierarzt gilt demnach als Befähigungsausweis für die Ausübung der Fleischschau, also auch der Trichinenschau.

Ist der approbirte Thierarzt nicht im Stande, die Trichinenschau ordnungsmässig auszuüben, so ist dies ein Fehler in der thierärztlichen Ausbildung. Hierauf hätte hingewiesen werden müssen, damit diesem Gegenstande der Ausbildung an den Hochschulen mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird. In dieser Beziehung lässt aber nicht nur die Ausbildung in der Trichinenschau, sondern überhaupt die Ausbildung in der gesammten Fleischschau zu wünschen übrig. In dieser Beziehung Wandel zu schaffen, ist angesichts der Durchführung des Reichsfleischschaugesetzes durchaus geboten. Die Ausbildung in der Fleischschau muss so vervollkommnet werden, dass jeder approbirte Thierarzt ohne Bedenken zur Ausübung aller Zweige der Fleischschau zugelassen werden kann.

Kühnau.

Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1900.

(Vergl. No. 17 u. 18.)

Rindertuberculose-Procentsatz in den preussischen Schlachthäusern 1900 nach Regierungsbezirken berechnet.

Die Tabelle verrechnet die in den Schlachthäusern geschachteten und die schon geschlachtet eingeführten Rinder zusammen, wobei sich folgende Zahlen und Procentsätze der Tuberculose ergeben:

Regierungs-Bezirk	Zahl der Rinder	Procentsatz der Tuberculose	Regierungs-Bezirk	Zahl der Rinder	Procentsatz der Tuberculose
Königsberg	36 153	12,3	Schleswig	30 906	19,0
Gumbinnen	16 458	5,6	Hannover	23 185	10,0
Danzig	21 881	23,5	Hildesheim	3 127	12,5
Marienwerder	21 413	16,5	Lüneburg	8 832	12,9
Berlin	419 212	9,9	Stade	1 711	11,2
Potsdam	21 337	23,0	Osnabrück	5 364	8,5
Frankfurt	24 612	13,0	Aurich	4 071	13,2
Stettin	24 422	15,8	Münster	13 666	7,4
Cöslin	11 038	21,6	Minden	13 546	13,5
Stralsund	4 583	28,6	Arnsberg	69 026	16,3
Posen	21,867	15,7	Cassel	23 841	9,6
Bromberg	17 528	21,4	Wiesbaden	45 924	18,2
Breslau	45 286	26,0	Coblenz	15 537	17,9
Liegnitz	28 881	21,6	Düsseldorf	129 933	17,0
Oppeln	64 142	17,0	Cöln	55 207	15,4
Magdeburg	31 177	22,0	Trier	22 385	16,2
Merseburg	18 626	34,2	Aachen	13 967	26,3
Erfurt	13 630	11,4	Sigmaringen	1 349	5,2

Bei einer Gesammtzahl von 1 329 823 Rindern fanden sich 199 274 tuberculöse = 15 pCt. Unter diesem Durchschnittsprocentsatz stehen die Regierungsbezirke Gumbinnen (Berlin), Frankfurt im Osten und Erfurt, sämmtliche hannoversche Bezirke, Münster und Minden, Cassel (und Sigmaringen) im Westen.

An der Spitze der Tuberculoseverbreitung, soweit sie sich aus den Schlachthausziffern folgern lässt, steht Merseburg mit 34 pCt. Es folgen Stralsund mit 28, Aachen und Breslau mit 26, Danzig und Potsdam mit 23, Magdeburg mit 22, Cöslin, Bromberg und Liegnitz mit 21 pCt. Am günstigsten stehen Sigmaringen und Gumbinnen mit 5,2 bezw. 5,6 pC.; unter 10 pCt. haben ausserdem noch Cassel, Münster, Osnabrück; Hannover schliesst mit 10 pCt. ab.

Auffallend ist der Gegensatz zwischen Westpreussen und Ostpreussen. Letzteres steht mit Hannover und Sigmaringen zuammen am günstigsten, während Westpreussen, Pommern und Sachsen (excl. Erfurt) besonders hohe Ziffern aufweisen.

Betrieb der Rossschlächtereien in Preussen 1900.

Die Zahl der in öffentlichen Schlachthäusern und besonderen Rossschlächtereien geschlachteten Pferde ist für die einzelnen Regierungsbezirke (Zahl der Schlachtorte in Klammer angegeben) folgende:

Königsberg (1) 1185, Gumbinnen (1) 16, Danzig (2) 631, Marienwerder (4) 176, Berlin 10 260, Potsdam (20) 1659, Frankfurt (16) 1876, Stettin (8) 1145, Köslin (0) —, Stralsund (4) 527, Posen (3) 126, Bromberg (2) 110, Breslau (19) 7107, Liegnitz (24) 3383, Oppeln (11) 1604, Magdeburg (24) 3612, Merseburg (27) 3890, Erfurt (6) 700, Schleswig (49) 4123, Hannover (9) 2205, Hildesheim (15) 964, Lüneburg (3) 966, Stade 10 (454), Osnabrück (2) 830, Aurich (3) 159, Münster (16) 1040, Minden (7) 1205, Arnsberg (22) 4407, Cassel (6) 452, Wiesbaden (7) 1438, Coblenz (6) 286, Düsseldorf (26) 6922, Cöln (7) 2042, Trier (7) 945, Aachen (5) 579, Sigmaringen (0) —.

Die Gesammtzahl der in 375 Orten geschlachteten Pferde beträgt 67 024. Davon wurden 596 ganz und 675 theilweise

*) Erklärend mag hier noch hinzugefügt sein, dass über das Resultat der Prüfungen der Trichinenschauer an der Thierärztlichen Hochschule in tabellarischer Form genau Buch geführt und auch über jede Nachprüfung derselben durch die Bezirksthierärzte ein Protocoll in tabellarischer Form aufgenommen wird. Dem Prüfling wird sowohl frisches Fleisch als auch Schinken zur Untersuchung vorgelegt. Von ersterem hat er 27, von letzterem 9 Präparate anzufertigen. Zur Untersuchung derselben erhält er eine Stunde Zeit Wer in einem als „trichinenfrei" erklärten Präparate auch nur eine deutlich erkennbare Trichine übersieht, hat die Prüfung nicht bestanden, ebenso wer nicht im Stande ist, von 5 im Präparate enthaltenen, deutlich sichtbaren Trichinen alle aufzufinden. Sind über 5 Trichinen im Präparate, so werden die etwa übersehenen nicht gerechnet.

verworfen, zusammen 1271 = 2 pCt. beanstandet. Darunter waren 77 rotzige und 81 tuberculöse Pferde.

Bemerkenswerth ist, wie wenig Pferde in dem eigentlichen Osten, Preussen und Posen, gegessen werden, nämlich in Ostpreussen 1201, in Westpreussen 807 und in der Provinz Posen gar nur 236. Auf Berlin fallen mit 10 260 Schlachtpferden über 15 pCt. der Gesammtsumme. Bemerkenswerth hoch ist die Zahl in der Provinz Schlesien mit 12 094 Stück = 18 pCt. der Gesammtsumme. In Pommern wurden 1672, in Brandenburg ohne Berlin 3535 Pferde verzehrt. Insgesammt fallen auf die sechs östlichen Provinzen excl. Berlin nur 18 345 Pferde, während in den sechs westlichen Provinzen 38 419 verzehrt wurden.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für April 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	14 138	15 187	38 740	63 586
Ganz beanstandet	378	59	42	353
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	4 053	62	5	3 018
Davon gänzlich verworfen .	112	4	—	56
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	148	5	3	233
„ theilweise verworfen . .	14	—	—	—
Also vollständig freigegeben	3 779	53	2	2 729
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	4
Mit Finnen behaftet . . .	71	1	—	19
Stark finnig, technisch verwerthet	6	1	—	5
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	65	—	—	14
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	1	—	19

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 6314 Stück, bei Kälbern 296 Stück, bei Schafen 2942 Stück, bei Schweinen 13 935 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	25 230	14 452	4 411	12 033
Beanstandet	44	40	16	6
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	18	—	—	4
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	8	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen .	10	—	—	4
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet. . . .	7	—	—	—
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen. . .	7	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 850 dänische Rinderviertel, 24 holländische Rinderviertel, 10 dänische Kälber, 15 holländische Kälber, 50 österreichische Schweine und 37 Wildschweine.

Berlin, den 6. Mai 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Die Schweinefleischpackindustrie in Amerika 1901.

Wie der „Cincinnati Price Current“ mittheilt, gelangten vom 1. April 1901 bis 31. März 1902 25 411 000 Schweine, d. h. 1 811 000 Stück mehr als im vergangenen Jahre zur Verarbeitung. Der Durchschnittspreis der Schweine war höher als in all' den Jahren vorher. Per 100 Pfund Lebendgewicht mussten 5 Doll. 94 cents bezahlt werden gegen 5 Doll. 7 cents im Jahre 1900 und 3 Doll. 96 cents im Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Obgleich das Durchschnittsgewicht der geschlachteten Schweine etwas geringer war als im vergangenen Jahre, kosteten sie doch 20 Millionen Doll. mehr.

Einfuhr frischen Fleisches.

(Kammergerichtsurtheil.)

In der Stadt Z. war der Metzgermeister B. wegen der Einfuhr frischen Fleisches, das B. entgegen dem Regulativ nicht hatte untersuchen lassen, vom Schöffengericht mit 30 Mk. Geldstrafe belegt worden. Die Strafkammer verwarf die eingelegte Berufung, welche sich darauf stützte, dass das Fleisch gesalzen gewesen sei. Nach dem Gutachten der Sachverständigen war das Fleisch nur angesalzen und deshalb als frisches anzusehen.

Auf die beim Kammergericht eingelegte Revision wurde das Urtheil aufgehoben, weil nicht geprüft war, ob das Fleisch auch feilgeboten worden ist. Die Sache wurde deshalb zur anderweitigen Entscheidung an die Strafkammer zurückverwiesen.

Berechtigung der Communen zum factischen Verbot des Schächtens.

Die städtischen Behörden zu Angermünde in der Provinz Brandenburg haben im Juni 1901 in die Betriebsordnung des Schlachthauses eine Bestimmung aufgenommen, wonach die Tödtung der Thiere nur noch unter Anwendung des Schussapparates bzw. Schlagbolzens stattfinden darf. Weil damit das Verbot des Schächteus ausgesprochen ist, bestreitet ein Fleischer die Gültigkeit dieser Bestimmung. Er wollte eines Tages Kälber schächten, wurde aber vom Schlachthofinspector daran verhindert. Nun beschwerte sich der Fleischer über den Schlachthofinspector und klagte gegen ablehnenden Bescheid der Schlachthausdeputation im Verwaltungsstreitverfahren. Der Bezirksausschuss hat die Klage zunächst aus formellen Gründen (Unzulässigkeit des Verwaltungsstreitverfahrens) abgewiesen. Er ist aber auch in die sachliche Prüfung eingetreten und hat ausgesprochen, dass die Gemeinden befugt seien, in den von ihnen errichteten Schlachthäusern die Schlachtmethoden zu bestimmen. Das Oberverwaltungsgericht hat diese Entscheidung bestätigt, ohne jedoch auf die sachliche Seite einzugehen. Es hat vielmehr nur ausgesprochen, dass der Bescheid der Schlachthofdeputation nur im Aufsichtswege, nicht aber im Verwaltungsstreitverfahren anzufechten war.

Abdeckereiwesen.

Der Minister für Handel und Gewerbe und der Landwirthschaftsminister haben die Provinzialbehörden veranlasst, Erhebungen darüber anzustellen, welche als Grundlage für eine gesetzliche Regelung des Abdeckereiwesens dienen können. In der darauf bezüglichen Verfügung heisst es: „Seit Jahren ist besonders seitens der landwirthschaftlichen Vertretungen darauf hingewiesen, dass auf dem Gebiete der Beseitigung der Thierleichen, soweit sie für den menschlichen Genuss ungeeignet sind, sowohl vom wirthschaftlichen als vom veterinärpolizeilichen Standpunkt aus betrachtet, in Preussen Unzuträglichkeiten bestehen welche in erster Linie auf die mangelhafte Ordnung

des Abdeckereiwesens zurückzuführen sind. Auf welche Weise es möglich sein wird, wirksame Abhülfe zu schaffen, lässt sich mit Sicherheit erst prüfen, wenn die zur Zeit in den einzelnen Provinzen thatsächlich bestehenden Zustände genau bekannt sind."

Abnahme der Vieh- und Fleischeinfuhr in England.

Der Einfluss der hohen Fleischpreise in Amerika macht sich auch in den Einfuhrzahlen des englischen Fleischhandels recht wesentlich bemerkbar. Im ersten Vierteljahr dieses Jahres sind gegen das Vorjahr wöchentlich im Durchschnitt 2240 Rinder, 16 777 Ctr. Rindfleisch, 7621 Ctr. Schaffleisch und 3896 Ctr. Schweinefleisch weniger und nur 318 Schafe mehr importirt worden. M. T. J.

Thierhaltung und Thierzucht.

Thierzuchtinspectoren.

In der „Deutschen Landwirthschaftlichen Thierzucht" wurde jüngst über die sog. Zuchtinspectorfrage zwischen Landwirthen und Thierärzten ein längerer Meinungsaustausch geführt. Das Schlusswort hatte Dr. Vogel-München, und schreibt derselbe in No. 16 der Deutschen Landwirthschaftlichen Thierzucht Folgendes:

In Ansehung der Bahnen, welche die Behandlung dieser Frage eingeschlagen hat, bin ich veranlasst, auch einige Bemerkungen dazu zu machen, obwohl das ursprünglich nicht meine Absicht war.

Wenn aus landwirthschaftlichen Kreisen Männer in ernster Absicht, der Sache und ihrem Stande zu nützen, die Frage der geeignetsten Ausbildung der Thierzuchtinspectoren erörtern, so ist das ihr gutes Recht und verdient die Beachtung und sachliche Würdigung aller Interessenten.

Wenn ein Vertreter einer Hochschule darüber ungehalten ist, dass ihm andere Hochschulen in der Einführung von Zuchtinspector-Examina und -Diplomen zuvorgekommen sind und diese seinerseits wieder durch die allgemeine Aufrollung und Entscheidung der sogen. Zuchtinspectorfrage überholen möchte, so ist das ein anderer, aber auch begreiflicher Standpunkt.

Wenn verschiedene Landwirthe in den Thierärzten unbequeme Concurrenten um bezahlte Stellen in der Thierzucht erblicken und darüber nicht sonderlich erfreut sind, so ist auch das menschlich verständlich, und wenn schliesslich andere Herren, z. B. solche, die in der Wahl ihrer Eltern vorsichtig waren, sich „mit Gotteshilfe und Menschenbeistand", wie man bei uns in Bayern sagt, ein gutes Pöstlein ersessen haben oder sonst das hohe Ross in allen Gang- und Tonarten reiten, es am liebsten sähen, dass „diese Thierärzte" überhaupt nicht aufkämen und womöglich ganz unter der Fuchtel gehalten würden, so ist das wieder eine Sache für sich, die allerdings kaum mehr zu entschuldigen sein wird; ausserdem scheiden Beweggründe letzterer Sorte überhaupt aus einer ernsthaften Erörterung aus.

Wenn aber aus einem der übrigen Beweggründe bei Erörterungen der sogen. Zuchtinspectorfrage länger schon bestehende Einrichtungen in mehr oder minder verbindlicher Form abfällig beurtheilt werden, so ist es ebenso das gute Recht der Angegriffenen, sich zu wehren.

In diesem Falle befinden sich die Thierärzte, zumal die badischen und bayrischen Thierärzte. Sie sind seit Jahren schon auf dem Gebiete der Thierzucht thätig, haben sich in dasselbe nicht widerrechtlich eingedrängt, sondern sind von ihrer heimischen Landwirthschaft hierzu berufen worden, glauben das Vertrauen derselben zu geniessen und können, ohne sich zu überheben, verlangen, dass man mit ihrer Thätigkeit rechnet und ihnen stichhaltige Beweise liefert, wenn man diese ihre Thätigkeit als nicht vollwerthig bezeichnen will. Auf das Letztere geht im Grunde doch das hinaus, was in diesem Blatte verschiedentlich über den Werth der thierärztlichen Vorbildung für den Zuchtinspectorberuf geschrieben wurde. Denn wenn man in Abrede stellt, dass die thierärztliche Vorbildung für den Zuchtinspector eine genügende Grundlage bildet und der aus dem thierärztlichen Berufe hervorgegangene Zuchtinspector sich die erforderlichen Kenntnisse des einschlägigen landwirthschaftlichen Betriebes weder während seiner Thätigkeit als Thierarzt noch als Zuchtinspector aneignen kann, so spricht man damit das Urtheil über die thierärztlich vorgebildeten Zuchtleiter überhaupt.

Ein solches Urtheil müsste aber nach meinem Empfinden an der Hand practisch feststehender Thatsachen und anders begründet werden, als dies seither geschehen ist, wenn es nicht Erregung und Verbitterung erzeugen und den Glauben erwecken soll, es handle sich weit mehr um Sonderinteressen als um sachliche Erwägungen.

Wäre der practische Beweis einwandsfrei geliefert, dass rein landwirthschaftlich vorgebildete Zuchtinspectoren ohne Weiteres und unter allen Verhältnissen Besseres zu leisten vermögen als solche mit thierärztlicher Vorbildung, so müssten sich die letzteren bescheiden und die Consequenzen daraus ziehen.

Dieser Beweis steht aber gegenwärtig noch aus!

Wenn ich dies sage, liegt mir jede Unterschätzung oder gar Geringschätzung der landwirthschaftlich vorgebildeten Zuchtinspectoren fern; ich erkenne vielmehr, soweit ich dazu befugt sein darf, deren Leistungen neidlos und ausdrücklich als vollwerthig an und glaube das stets gethan zu haben.

Aber ich halte die vorgestellte Behauptung schon deshalb aufrecht, weil die angestrebte und als nothwendig bezeichnete Specialvorbildung für die Thierzuchtinspectoren noch zu neu und nicht genügend lange erprobt ist, um jetzt schon einwandsfreie Schlüsse auf ihre Wirkung zuzulassen; Schlüsse, die um so bedenklicher und anfechtbarer sind, als sie anderen etwas absprechen wollen, was sie noch nicht sicher sind, selbst unfehlbar zu besitzen. Solange dies der Fall ist, meine ich, sollte man die alte Lebensregel nicht vergessen „leben und leben lassen" und sollte die Forderung nach landwirthschaftlich vorgebildeten Zuchtinspectoren nicht damit begründen und durchzusetzen suchen, dass man den Thierärzten in Bausch und Bogen die Fähigkeit abspricht, tüchtige Zuchtinspectoren abzugeben, überhaupt in der Thierzucht Erspriessliches zu leisten.

Herr Brödermann hat das in seinem Artikel in No. 14 d. Bl. nicht gethan, das erkenne ich ausdrücklich an; er sagt selbst, dass man sich recht oft keinen brauchbareren Zuchtinspector wünschen könne als einen gereiften Thierarzt, der Lust und Liebe zur Zucht hat.

Mehr wollen wir Thierärzte auch nicht, und wenn aus unserer Mitte Persönlichkeiten zu Zuchtinspectoren genommen werden, die sich selbst noch nicht einbilden, gereift zu sein, so liegt das wohl an den gleichen Verhältnissen, die bedingen, dass z. B. junge Landwirthe zu Landwirthschaftslehrern berufen werden, obwohl man in landwirthschaftlichen Kreisen so häufig betont, dies dürften eigentlich nur in langjähriger practischer Thätigkeit erprobte, an eigenen Erfahrungen reiche Männer sein.

Man kann eben Ideale gar oft nicht verwirklichen, und zudem arbeiten sich auch jüngere Leute, wenn sie überhaupt das Zeug dazu haben, ein und leisten Tüchtiges; desto mehr, je länger sie thätig sind.

Dieses Los theilen alle Berufsarten ohne Ausnahme, und darum sollte das, was allen Anderen recht ist, auch den Thierärzten billig sein.

Im Uebrigen unterschätzt kein verständiger Thierarzt oder thierärztlicher Zuchtinspector die Kenntnisse, welche die Landwirthschaft erfordert, und damit das Wissen des Landwirthes, oder missachtet es gar. Keiner kann sich auch einbilden, so nebenbei die landwirthschaftliche Praxis begriffen und verstanden zu haben, Jeder muss vielmehr anerkennen, dass hierzu eifriges Lernen, fortgesetzte fleissige Arbeit und practische Beobachtung unerlässlich ist. Kein thierärztlicher Zuchtinspector darf auch vor solchem Lernen und solcher Arbeit zurückscheuen, sondern muss sich derselben unterziehen, wenn er seiner Aufgabe gewachsen sein will.

Nur dagegen wehren wir uns, dass man uns die Fähigkeit, die erforderlichen Kenntnisse zu erwerben, überhaupt abspricht, bezw. dass man den Nachweis dieser Kenntnisse ausnahmslos an starre Formen binden will, die zu erfüllen wohl viel Geld kostet, deren Erfüllung aber noch keine practische Leistung verbürgt.

Die Hauptsache ist doch immer, was der Mann kann, und der beste Prüfstein hierfür bleibt nach wie vor die practische Leistung. Hier müssen und wollen wir uns jederzeit finden und von sachkundigen, vorurtheilsfreien Männern auf Herz und Nieren prüfen lassen; von unserer heimischen Landwirthschaft versehen wir uns unverzagt gerechter Würdigung.

Unsere Viehexporte nach dem Kaiserlichen Gouvernement Windhoek, Deutsch-Süd-West-Afrika.

Von Oekonomierath Hugo Lehnert-Miersdorf.

Deutsche Landwirthschaftliche Presse 1902 No. 8.

Von dem Kaiserlichen Gouvernement Windhoek ist der Bericht eingegangen über die dorthin gesandten Vieh-Transporte. Es handelte sich bis jetzt um reingezüchtete Simmenthaler aus Ober-Baden, Pinzgauer aus Ober-Bayern und Donnersberger Vieh.

Es wird von Windhoek aus das Folgende wörtlich geschrieben: „Auf Grund der bisherigen Erfahrungen sind für diesmal nur Simmenthaler und Pinzgauer, welche Rassen sich hier vorzüglich bewährt haben, gewählt worden, während der Vogelsberger Schlag ausser Acht gelassen ist, da dieser den anderen Rassen nachsteht. Die Milchresultate der Simmenthaler sind bei den hiesigen Futterverhältnissen äusserst günstig zu nennen, auch als Fleisch- und Zugthiere übertreffen die Kreuzungen von Simmenthalern wie die von Pinzgauern mit den einheimischen Rassen die hiesigen Rassen bei weitem."

Bedingung für die Lieferung bleibt, dass die Thiere zuverlässig mit Tuberkulin geimpft werden, ferner, dass sämmtliche Thiere mit primärer Lungenseuche-Lymphe geimpft sind.

Es werden auch in diesem Jahre wieder 7 Simmenthaler und 5 Pinzgauer Bullen durch Vermittlung des Herrn Hugo Lehnert dorthin geschickt werden. Nevermann.

Personalien.

Ernennungen etc.: Thierarzt Brunnenberg-Wanzleben zum c. Kreisthierarzt in Znin. — Gewählt: Die Thierärzte Herm. Finger-Braunschweig zum Schlachthausinspector in Pritzwalk. Morgen-Berlin zum Sanitätsthierarzt in Neustädel Joh. Nytz-Eisenach zum Sanitätsthierarzt in Wolkenstein. Ohlmann, Vol.-Ass. am hyg. Inst. in Berlin, zum Schlachthofassistenzthierarzt in Strassburg im Elsass. O. Purtzel zum Schlachthofinspector in Schönsee. Train-Berlin zum stellvertretenden Schlachthofinspector in Ortelsburg. Laffert und Molthof als etatsmässige städtische Thierärzte in Berlin angestellt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Thierarzt v. Sanden, bisher am hygienischen Institut, ist nach Frankfurt a. M. behufs Eintrittes in das Institut von Gans verzogen. Als bezirksthierärztliche Assistenten sind eingetreten die Thierärzte Herm. Aug. Brunner-Dinkelsbühl (Bay.) in Bretten; Julius Edel-Leispolsheim (Elsass) in Engen; Wilhelm Martin-Colmar in Stockach.

Todesfälle: Thierarzt Heldmann-Stadthagen; Thierarzt Wunibald Schuhmacher-Furtwangen und Bezirksthierarzt a. D. Albert Wassmer.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: keine.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen:

Bayern: Aindling: Districtsthierarzt (ca. 900 M. Fixa aus Kreismitteln etc. und der Fleischschau). Bewerbungen bis 1. Mai cr. an das Bezirksamt Aichbach. — Egling: Districtsthierarzt (500 M. Zuschuss aus Districts- u. Kreismitteln. Event. Uebertragung der Fleischbeschau). Bewerbungen bis 3. Mai cr. an das Bezirksamt Landsberg. — München: 2. Assistentenstelle an der chirurgischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule. (1080 M. und 60 M. Gehaltszulage.) Bewerbungen sofort an die Direction.

Sachsen: Dresden: Prosector und Assistent am anatomischen Institut der Thierärztl. Hochschule. Bewerbungen bis 1. Juni an den Director der Hochschule.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Barmen: Director des Schlacht- und Viehhofes spätestens zum 1. September cr. (1 Jahr Probezeit, während dieser Zeit vierteljährliche Kündigung. Darauf Anstellung auf 12 Jahre mit Pensionsberechtigung. 3600 M. Gehalt, steigend bis 6000 M. Wohnung etc. Keine Privatpraxis.) Bewerbungen bis 20. Juni an den Oberbürgermeister. — Berg-Gladbach: Schlachthofdirector zum 1. September cr. (2100 M. Anfangsgehalt neben freier Wohnung etc. 1 Jahr Probezeit bei vierteljähr. Kündigung.) Bewerbungen bis 1. Juli an den Bürgermeister. — Bonn a. Rh.: 2. Thierarzt am städtischen Schlachthof. (2700 M.) Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Braunschweig: 3 Thierarzt am Schlachthof. (2700 M. Jahresremuneration.) Bewerbungen an die Schlachthaus-Deputation. — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat. — Wissek (Bez. Bromberg): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer ca. 1200—1500 M.) Meldungen bis 10. Juni an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Essen: Thierarzt am Schlacht- und Viehhof (2600 M., steigend bis 4400 M.). Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Jacobshagen: Thierarzt sofort zur Uebernahme der amtlichen Fleischschau. Bewerbungsgesuche umgehend an den Magistrat. — Königsberg N.-M.: Schlachthofthierarzt zum 1. September cr. (1800 M. Gehalt bei vierteljährlicher Kündigung.) Bewerbungen bis 20. Juni an den Magistrat. — Königshütte: 2. Thierarzt am Schlachthof. (2100 M.; Wohnung etc.) Bewerbungen bis 15. Mai cr. an den Magistrat. — Magdeburg: Schlachthofthierarzt zum 1. April cr. (Zunächst 1 Probejahr bei vierteljährlicher Kündigung. 175 M. Remuneration pro Monat. Bei Bewährung Anstellung als Beamter auf Kündigung. Bewerber ist verpflichtet, auf dem Schlachthof zu wohnen.) Bewerbungen bis 12. März an den Magistrat. — Sorau: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli cr. (1500 M., Wohnung etc.; dreimonatliche Kündigung.) Bewerbungen bis 20. Mai an den Magistrat. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — St. Wendel (Rheinland): Schlachthofverwalter zum 23. Mai. (1800 M., Wohnung etc.; ausserdem 300—400 M. aus der Versicherungskasse, Privatpraxis.) Bewerbungen bis 10. Mai an den Bürgermeister.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Hohnstein (Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Vorläufig bis 1. Juli 1903 500 M. jährliche Staatsbeihülfe.) Meldungen bis 15. Februar an den Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Pollnow: Thierarzt sofort. (300 M. Fixum und ca. 1000 M. Einnahmen aus der Fleischbeschau; ausserdem Privatpraxis.) Bewerbungen umgehend an den Magistrat. Ueber diese Stelle ist Thierarzt Jackschath in Reinickendorf bereit Auskunft zu ertheilen. — Rakwitz (Posen): Thierarzt. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat. — Schkölen, Thüringen: Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt für Praxis. Demselben wird die Schlachthausaufsicht übertragen. Bewerbungen an den Magistrat — Willkischken (Kreis Tilsit) Thierarzt. Anfragen an den Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins daselbst.

Besetzt: Kreisthierarztstellen in Schmiegel, Zeven, Znin. — Sanitätsthierarztstellen in Bremen, Duisburg, Kiel, Neustädtel, Pritzwalk. Schönsee, Wolkenstein.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 24.** **Ausgegeben am 12. Juni.**

Inhalt: **Storch**: Kann die Milch von Thieren bei Behandlung derselben mit Chloralhydrat schädliche Eigenschaften annehmen? — **Enders**: Beiträge zur Kenntniss einer neuen Infectionskrankheit (Phasianidenseuche, Phasianidensepticämie, Darmseuche, Intestinalmycose) der echten Hühner (Phasianiden). (Fortsetzung). — **Referate**: Wassermann und Ostertag: Ueber Immunisirungsversuche gegenüber Schweineseuchebacterien. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Vorläufige Ankündigung betreffs des Verbandes der preussischen Privatthierärzte. — Aergerniss und Abfuhr in Giessen. — Verschiedenes. — Oeffentliches Veterinärwesen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Kann die Milch von Thieren bei Behandlung derselben mit Chloralhydrat schädliche Eigenschaften annehmen?

Von
Storch-Schmalkalden,
Kreisthierarzt, Dr. med. vet. d. Universität Bern.

Das Chloralhydrat findet in der thierärztlichen Praxis ausgedehnte Verwendung. Vor allen Dingen ist es in der Bujatrik als wehenbrechendes Mittel bei der Reposition von Gebärmuttervorfällen und als Narcoticum bei Vornahme schmerzhafter Operationen fast unentbehrlich geworden. Trotz der vielseitigen Benutzung bei Milchthieren hat man, wie sich bei Durchsicht der Litteratur ergiebt, die Frage noch nicht erörtert, ob die Einverleibung medicamenteller Dosen der Milch des behandelten Thieres nicht etwa schädliche Eigenschaften verleiht. Vor Jahresfrist beobachtete ich einen Fall, der in mir zum ersten Male den Verdacht erweckte, dass Chloralhydrat nach besagter Richtung hin giftige Wirkungen entfalten könnte: Eine Kuh, bei der ich Nachts einen Gebärmuttervorfall zurückbrachte, erhielt hierbei 50 Gramm Chloralhydrat per os. Das kräftige, vollständig muntere Stierkalb sog am nächsten Morgen zum ersten Male an der Mutter und verendete nach Angabe des Besitzers wenige Stunden darauf. Die Section des Kalbes konnte ich nicht ausführen.

Als Beitrag zur Lösung der in der Ueberschrift enthaltenen Frage erwähne ich nachstehend drei vor Kurzem von mir angestellte Versuche an säugenden Thieren. Bei den zwei ersten Experimenten gelangte Chloralhydrat längere Zeit in medicamentellen Dosen per os zur Anwendung, während die Application des genannten Stoffes im dritten Versuchsfalle intravenös erfolgte.

I. Versuch.

Versuchsthier: Rhönschaf, ca. 4 Jahre alt. Dasselbe hat 2 Tage vor Beginn des Versuches ein Lamm geworfen.

Das Schaf erhält täglich 2 Uhr Mittags drei Tage hintereinander je 15,0 Chloral. hydrat., in einer Flasche Wasser gelöst, per os. Nach der 1. und 2. Gabe zeigt sich nur vorübergehendes Schwanken im Hintertheile, nach der 3. Dosis tritt ein ca. 1 Stunde währender „Chloralschlummer“ ein. Nachdem 5 Tage lang ausgesetzt worden ist, werden 3 Tage hindurch an jedem Morgen und Abend je 8,0 Chloral. hydrat. in wässeriger Lösung eingegeben. Das Lamm zeigt niemals irgendwelche Störung in seinem Befinden.

II. Versuch.

Versuchsthier: 4jähriges Rhönschaf mit zwei 10 Tage alten Lämmern.

Das Thier erhält am 1. und 2. Versuchstage Morgens und Abends je 8,0 Chloral. hydrat., in Wasser gelöst, per os. Am 3. Tage wird diese Dosis nur Morgens und am 4. nur Abends verabfolgt, da sich in der Zwischenzeit gestörte Fresslust, eingenommenes Bewusstsein, sowie unsicherer Gang bemerkbar machen. Am 5. Tage werden 10,0 Chloral. hydrat., in einer Flasche Wasser gelöst, eingegeben. Die beiden Jungen bekunden keinerlei Gesundheitsstörung.

III. Versuch.

Versuchsthier: 5jährige Landziege mittlerer Grösse. Die beiden Lämmer sind 12 Tage alt.

Das niedergelegte Thier erhält 5 Uhr Nachmittags eine intrajugulare Injection von 5,0 Chloral. hydrat. : 100,0 Aq. dest. Die Lösung ist mit Soda schwach alkalisch gemacht. Nach dem Herausziehen der Pravaz'schen Nadel steht die Ziege sofort auf, zeigt jedoch alsbald eine derartige Schwäche in der Nachhand, dass sie auf dem Transporte zu ihrem ca. 8 m entfernten Standplatze wiederholt hinfällt. Auf letzterem angekommen, schläft die Ziege mit seitwärts auf die Bauchwand gelegtem Kopfe ein. Der Schlummer dauert ungefähr $^1/_4$ Stunde. Nach dieser Zeit kehrt das Bewusstsein allmählich wieder. Die beiden Lämmer blieben in den nächsten Tagen so munter wie zuvor.

Die Milch der Ziege wurde vom hiesigen Apothekenbesitzer Herrn Reinstein, unter Beobachtung aller Cautele, auf ihren Cl-Gehalt geprüft. Es gelangten 2 Milchproben zur Unter-

suchung, von denen die erste am Tage der Injection 8 Uhr Vormittags, die andere am nächsten Morgen zu derselben Stunde gemolken war. Von jeder Probe wurden 100 ccm mit verdünnter Essigsäure versetzt, aufgekocht und filtrirt. Das Filtrat wurde abgedampft, der Rückstand in einer Platinschale verascht, mit 30 ccm Aq. dest. ausgelaugt, filtrirt und im Filtrate der Cl-Gehalt mittels $^1/_{10}$ = Normalsilberlösung unter Benutzung chromsauren Kalis als Indicators bestimmt. Aus der Menge der verbrauchten Silberlösung ergab sich, dass die vor der Chloralhydratinjection gewonnenen 100 ccm Milch 0,067905 und die nach der Einspritzung gemolkene, gleichgrosse Probe 0,048635 g Cl enthielt.

In den vorliegenden Fällen, deren Ergebniss natürlich nur als kleiner Beitrag zur Lösung der in der Ueberschrift gestellten Frage gelten kann, übte also die Milch trotz mehrere Tage lang fortgesetzter, innerlicher Verabfolgung medicamenteller Dosen von Chloralhydrat keine schädigende Wirkung auf die saugenden Jungen der Versuchsthiere aus; der Cl-Gehalt der Milch stieg nach endovenöser Einverleibung einer mittelstarken Dose von Chloralhydrat nicht.

Beiträge zur Kenntniss einer neuen Infectionskrankheit — Phasianidenseuche, Phasianidensepticämie, Darmseuche, Intestinalmycose — der echten Hühner (Phasianiden).

Eine bacteriologische und experimentelle Studie aus der Praxis.

Von

Enders-Weissenfels a. Saale,

Kreisthierarzt.

(Fortsetzung.)

Thierversuche.

Nach den hierunter scizzirten Versuchen verhalten sich Gans, Ente, Taube den verschiedensten Arten der Einverleibung des Impfstoffes gegenüber völlig refractär, Hund und Frettchen nach subcutaner Impfung und Fütterung per os ablehnend; auch Katze und Fuchs zeigen nach Fütterung mit Seuchencadavern ein ablehnendes Verhalten. Kaninchen zeigen sich gegen intraperitoneale Impfung immun, bei subcutaner Einverleibung wenig empfänglich, da sich als localisirter Impfeffect nur ein etwa bohnengrosser Abscess ohne progredienten Character bezw. ohne Allgemeinstörung mit sahneartigem Eiter bildet, der zahlreiche, wohlcharacterisirte, bewegliche Bacterien enthält und nach künstlicher Eröffnung bald ausheilt.

Huhn, Perlhuhn, Fasan, Truthahn, Canarienvogel, Blaumeise, Hänfling, Buchfink, Sperling, weisse Maus, Hausmaus und Meerschweinchen dagegen sind leicht mittelst des verschiedenartigsten Impfmodus zu inficiren, reagiren ausserordentlich prompt, intensiv und rasch und erliegen unter characteristischen Befunden. Auch eine Rückimpfung von Blaumeise auf Perlhuhn gelingt.

Canarienvögel sterben 32 Stunden, Blaumeise und Hänfling 23 Std., Buchfink ca. 29 Std., Sperling 16, graue Hausmäuse 81—93, weisse Mäuse 12—21, Meerschweinchen 130 Std. post inoculationem an einer acuten bezw. hämorrhagischen Darmentzündung.

Gleichgültig, auf welche Weise das Infectionsmaterial dem Körper beigebracht wurde, stets und ständig trat die Dünndarmerkrankung als das hervorstechendste Krankheitssymptom in den Vordergrund.

Als Beweis mögen nachstehende Versuchsresultate dienen:

I. Unempfängliche Thiere:

1. Taube (sog. Blausprenkel), ca. $^1/_4$ Jahr alt. Subcutane Impfung am 6. März Nachmittags $5^1/_2$ Uhr unter aseptischen Cautelen am linken Pectoralmuskel mit Herzblut eines an der neuen Hühnerseuche in der Nacht vom 5. auf 6. März verendeten Huhnes. Entnahme des Materials ca. 12 Stunden nach dem Tode.

Bei länger fortgesetzter täglich zweimaliger Untersuchung zeigte das Thier nie eine innere Störung noch örtliche Reaction.

2. Taube (sog. Schwarzsprenkel), $^1/_4$ Jahr alt. Erhält per os am 6. März Nachmittags $5^1/_2$ Uhr zwei ca. einmarkstückgrosse, fein zerkleinerte Leberstücke von der parenchymatös entarteten Leber eines an Hühnerseuche verendeten Huhnes, etwa 12 Stunden nach dessen Tode entnommen. Nie eine Störung im Allgemeinbefinden.

3. Taube, ca. 2 Jahr alt. Intramusculäre Impfung am 18. Februar Nachmittags $4^1/_2$ Uhr (in linken Brustmuskel) mit Herzblut eines Huhnes. Entnahme des Materials ca. 10 St. post mortem. Keine Störung im Wohlbefinden und keine Reaction an Impfstelle.

Dieselbe Taube wurde, nachdem sie trotz einigen Zusammenlebens mit einem typisch erkrankten, später verendeten Huhne nicht erkrankt war, nach starker Besudelung ihres Gefieders und ihrer Füsse mit inficirtem Kothe zu einem 12 Kopf zählenden Fluge gesteckt; auch bei dieser Cohabitation keine Uebertragung auf die andern Thiere. Diesem vorbenannten Fluge wurden Cadavereste und Culturmaterial in Semmelkügelchen verabreicht; auch hierdurch keine Infection.

4. Taube. Intramusculäre Impfung am 31. März Vormittags 10 Uhr (in linken Pectoralmuskel), mit der am 9. März aus Leber eines Huhnes auf Agar angelegten, am 25. März umgezüchteten Reincultur. Nie eine locale noch allgemeine Wirkung.

5. Taube. Intraoculäre Impfung (in linke vordere Augenkammer) am 9. März Nachmittags $5^1/_2$ Uhr mit Material aus Niere des am 8. März von Kroeber-Wildschütz eingestellten kranken und verendeten Huhnes (s. Anatomisches unter No. 5). Entnahme des Materials ca. $9^1/_2$ Std. post mortem. Keine Gesundheitsstörung. An der Einimpfungsstelle — im rechten obern Quadranten — 2 Tage nach dem Insulte auf Cornea stecknadelkopfgrosser, bläulicher Hornhautfleck — als Ausdruck der mechanischen Läsion —, der sich 9 Tage post inoculationem aufhellt und am 11. Tage verschwunden ist.

6. Taube. Subcutane Impfung an Unterbrust am 9. März Nachmittags $5^1/_2$ Uhr mit Material aus Leber eines an der neuen Hühnerseuche verendeten Huhnes (s. Anatomisches unter No. 5). Entnahme des Materials ca. $9^1/_2$ Std. nach dem Tode. Keine Störung im Wohlbefinden; kein localer Impfeffect.

7. Taube. Intratracheale Impfung am 25. März Abends $7^1/_2$ Uhr mit Reincultur (gezüchtet auf neutralisirter Hühnerbouillon aus Hühnerleber). Niemals eine Störung im Allgemeinbefinden.

8. Taube. Endovenöse Impfung am 26. März früh 9 Uhr in rechte untere Flügelvene (etwa 2 Finger breit vom Flügelansatze) mit 8 Tropfen derselben, wie sub 7 erwähnten Reincultur. Keine örtliche noch allgemeine Störung.

9. Taube. Erhält am 13. April Abends 8 Uhr eine Platinöse voll Reincultur aus Leber (eines Huhnes auf Agar gezüchtet) in rechte Flügelvene injicirt. Keine örtliche noch allgemeine Störung.

10. Taube. Endovenöse Impfung mit gleichem Material wie No. 7 (in rechte Flügelvene). Nie eine locale oder allgemeine Reaction.

11. Ente, weiblich: a) Subcutane Impfung am 8. März, Nachm. $4^1/_2$ Uhr (an Unterbrust) mit Herzmuskelpartikelchen eines an der Seuche verendeten Huhnes. Entnahme des Materials ca. 43 Stunden post mortem (s. Anatomisches unter No. 3). Keinerlei örtliche noch allgemeine Störung. b) Intramusculäre Impfung (in linken Brustmuskel) am 10. März, Nachm. 4 Uhr, mit Herzblut eines Huhnes. Entnahme des Materials ca 22 Std. post mortem (s. Anatomisches sub No. 6). Nie eine Störung im Wohlbefinden, noch örtliche Reaction. c) Intratracheale Injection am 25. März, Nachm. 1 Uhr, von 6 ccm einer auf neutralisirter Hühnerbouillon aus Leber eines Huhnes gezüchteten Reincultur. Niemals eine Störung im Allgemeinbefinden. d) Fütterung per os am 5. März, früh $8^1/_2$ Uhr, mit Darminhalt, zerkleinertem Darm und Leberbrei eines an selbigem Tage früh 8 Uhr verendeten Huhnes. Auch dieser Versuch fiel negativ aus. e) Endovenöse Impfung (in linke Flügelvene) am 13. April, Nachm. 4 Uhr, mit Reincultur (aus Leber eines Huhnes auf Agar gezüchtet). Nie eine örtliche oder allgemeine Reaction.

12. Gans — deutscher Gänserich — ca. 1 Jahr alt: a) Erhält per os am 9. März, Nachm. $5^1/_4$ Uhr, eine halbe Leber und Niere der schwarzen Minorkahenne von Kroeber (s. Anatom. sub No. 5) fein zerkleinert. Entnahme des Materials ca. $9^1/_4$ Std. post mortem. Keine Störung im Wohlbefinden. b) Intramusculäre Impfung am 10. März, Vormittags 10 Uhr, mit in destillirtem Wasser zerriebener Nierensubstanz eines am 9. März verendeten Huhnes (cf. Anatom. sub No. 6). Entnahme des Materials ca. 16 Std. post mortem. Weder locale, noch allgemeine Wirkung. c) Intratracheale Injection von 8 ccm Reincultur — auf neutralisirter Hühnerbouillon aus Leber eines Huhnes gezüchtet — am 25. März, Nachm. 1 Uhr. Keine Störung im Wohlbefinden. d) Subcutane Impfung am 5. April, früh $8^1/_2$ Uhr, mit Herz- und Leberblut einer Tags zuvor verendeten Henne. Entnahme des Materials ca. $^1/_2$ Std. post mortem (s. Anatom. sub No. 10). Nie eine locale noch allgemeine Wirkung. e) Eine endovenöse Impfung am 13. April, 4 Uhr Nachm. in linke Flügelvene mit Reincultur aus Hühnerleber fiel ebenfalls negativ aus. Bei Ente und Gans wurden die Temperaturen täglich zweimal aufgenommen, und schwankten dieselben zwischen 39,7—41,5° Celsius.

Noch hervorzuheben ist, dass die Taube No. 8, 9 und 10, sowie Impf-Ente und -Gans mit inficirten und dann erkrankten Thieren, so mit dem später erwähnten Fasan und der Pfauhenne innig zusammen gelebt haben und trotz dieses Zusammenlebens gleichfalls eine Uebertragung der neuen Seuche auf diese Gattungen nicht erfolgt ist.

13. Amerikanisches Frettchen (Mustela furo), ca. 1 Jahr alt: Subcutane Impfung am Unterbauch am 10. März, Nachmittags 2 Uhr mit Material aus Leber des am 9. März verendeten Huhnes (s. Anatomisches sub No. 6). Entnahme des Materials ca. 20 Std p. m.

Nie eine Trübung im Allgemeinbefinden, keine locale Reaction. Fütterung per os am 20. März, Nachmittags 4 Uhr, mit 5 ccm der auf Agar aus Leber vom Truthahn gezüchteten Reincultur (z. Th. in Milch aufgelöst, z. Th. mit zerkleinertem Herzfleisch eines gesunden Schlachthuhnes vermengt).

Niemals eine Aeusserung gestörten Allgemeinbefindens.

14. Jagdhund: Nach subcutaner Impfung am 11. April und Application von ca. 12 ccm Reincultur per os am 17. April nie die geringste örtliche oder allgemeine Gesundheitsstörung.

15. Katze: Die Katze des Händlers G. in J. zeigte nach dem Verzehren frischer Cadavertheile nie eine Störung im Wohlbefinden.

16. Fuchs: Von dem domesticirten Fuchse des Holzhändlers K. in W. sind Seuchencadaver ohne jeden Nachtheil verspeist worden.

Auch der Mensch ist immun, da wiederholte unabsichtliche cutane und subcutane Impfungen an meiner Hand (beim Hantiren mit Cadavermaterial und Reinculturen) reactionslos verliefen.

II. Empfängliche Thiere.*)

1. Huhn: a) gewöhnliches, mobiles, gelbgesperbertes Landhuhn (aus gesundem Bestande). Temperatur 40° C.; Respiration: 28 p. M. Wird am 11. März Vormittags 10 Uhr mit 20 g Leberbrei von der am 9. März verendeten Henne (s. Anatomisches sub No. 5.) per os gefüttert und isolirt gehalten Entnahme des Materials ca. 22 Stunden nach dem Tode. 26 Stunden post infectionem zeigt das Thier folgende Erscheinungen: 42,9° C. Temperatur, 34 Athemzüge p. M., hockt in der Stallecke; lässt sich ohne Widerstreben und ohne zu entweichen, haschen. Kamm bläulich verfärbt. Koth grünlich, dünnbreiig. Starkes Drängen auf Darm. Appetit und Durstgefühl aufgehoben. Nach weiteren 5 Stunden: 43,7° C.; 54 unter Aufblasen der Backen ausgeführte Athemzüge p. M. Eintritt des Todes ca. 45 Stunden nach der Impfung. (s. Anatomisches unter No. 8.)

b) Grau-gesperberte Italienerhenne aus gesundem Bestande: 40,2° C. Temperatur, 26 Athemzüge p. M. vor der Infection. Erhält per os am 13. März Abends 7 Uhr — 1 Stunde zuvor war das Material entnommen — 5 g Darminhalt und fein zerkleinerten Darm des vorher erwähnten Huhnes. Am 14. März Mittags 12 Uhr: 42,2° C. Temperatur, 36 Respirationen p. M., hockt am Boden, während sie sonst lustig gackernd herumspazierte; Gefieder gesträubt, Appetit aufgehoben, Durstgefühl erhöht. Beim Aufscheuchen unlustiges, mattes Flüchten in gebückter kniebeugiger Haltung. Koth dünn, gelblich. Abends 6 Uhr: 42,3° C., 36 Athemzüge p M. Fäcalien wässrig. Sonst status idem. Am 15. März früh 8 Uhr: 42,6° C., 36 Respirationen p. M. Lässt sich ohne Widerstreben fassen und hochheben. Starke Somnulenz. Wässriger, weisslicher Koth. Abends 6 Uhr: 42,8° C., 32 Athemzüge p. M. Derselbe Grad in Herabsetzung von Bewusstsein und Empfindung wie am Morgen. Bläulich verfärbter Kamm. Dünnflüssige, weissliche Fäcalien. Am 16. März früh 7 Uhr verendet das Thier ohne Convulsionen (60 Stunden post infect.) s. Anatomisches unter No. 9).

2. Schwarzer Truthahn: (Meleagris gallopavo.) Munter. Temperatur zwischen 40,3° bis 40,7° schwankend. Zahl der Athemzüge 24—38 p. M. Intramusculäre Impfung (in linken Brustmuskel) am 10. März Nachmittags 4 Uhr mit Herzblut einer verendeten Italienerhenne. Entnahme des Materials ca. 22 Stunden p. m. — Nach ca. 16 Stunden: 40,7° C., 44 Respirationen, ganz mobil, fressgierig. 44 Stunden post infectionem: Grosse Mattigkeit und Hinfälligkeit; Hocken am Boden. Beim Aufscheuchen müdes, kniebeugiges Gangwerk. 42,9° C. Temperatur, 46 Athemzüge p. M. Kopfanhänge cyanotisch. Aufgehobene Fresslust, gesteigertes Durstgefühl. 5 Stunden später liegt das Thier, noch warm, mit tiefblauen Kopfanhängen todt an der Stallthür (s. Anatomisches unter No. 7).

3. Perlhuhn: (Numida meleagris.) Erhält am 31. März 1901 Vormittags 10 Uhr 6 ccm Reincultur (aus einem Huhn gezüchtet) per os. Vor dem Eingeben: 40,4 T., 40 R. Am 2. April Vormittags 8½ Uhr (ca. 46 Stunden post infect.): 42,8 T., 44 R. Kauert gleichgültig und theilnahmlos am Käfigboden, beachtet äussere Vorgänge gar nicht, während es im gesunden Zustande grosse Schreckhaftigkeit verrieth. Nachmittags 2 Uhr: Völliges Coma. Liegt auf Unterleib, Kopf vorn übergebeugt, Flügel etwas gespreizt; lässt sich ohne Sträuben hochheben und an den sonst so überaus empfindlichen Kopf greifen, 35,5 C. T., 45 R. — Etwa 10 Minuten später, noch während der Beobachtung, ergiesst sich aus Schnabel Flüssigkeit, vermengt mit Futterresten, und nach wenigen Minuten verendet das Thier ruhig, ohne Zuckungen (s. Anatomisches sub No. 12).

4. Minorcahuhn. Wird subcutan (in Nackenhaut) am 22. März Abends 9 Uhr mit Material aus einer auf Fleischwasserpeptongelatine aus Niere eines Huhnes gezüchteten Reincultur aseptisch geimpft. Vor der Impfung: 40,9 T., 46 R. p. M. Am 23. März Abends 7 Uhr: Sitzt niedergeduckt schläfrig am Boden. Völlige Gleichgültigkeit gegen Umgebung. Gänzliches Sistiren der Fresslust. Grünlich-weisser Durchfall. Cyanose des Kammes und der Kehllappen. 42,7 T., 48 R. Vermag beim Hochheben sich nicht auf die Füsse zu stützen. 24. März Morgens: Derselbe Zustand; am Abend: Sinken der Körperwärme (38,5 T., 35 R.). Völliges Coma. Eintritt des Todes gegen 6 Uhr. (s. Anatomisches No. 15.)

5. Landhuhn: Subcutane Impfung an linker Unterbrust mit einer Platinöse voll Reincultur (gezüchtet auf Blutserum aus Herzblut von an der neuen Seuche verendetem Perlhuhn) (s. experiment. Erkrankungen No. 4). Vor der Inficirung: 40,2 C., 38 R. Nach etwa 22 Stunden: Hocken in Ecke am Boden; Aufscheuchen nicht möglich; duldet Berührung, lässt sich widerstandslos hochheben, dabei schmerzliches, gedämpftes Gackern äussernd. Cloake und umgebendes Gefieder mit diarrhöischen grau-weissen Fäcalien beschmutzt. Nach weiteren 14 Stunden: 43,6 T., 44 R., sonst derselbe bes. soporöse Zustand. Nach weiteren 9 Stunden liegt das Thier völlig betäubt — moribund — auf linker Seite, Augen wie im Halbschlummer geöffnet. 1 Stunde später ist das Thier verendet (s. Anatomisches No. 16).

6. Goldfasan (Phasianus pictus). Wird am 4. April 1901, früh 7¾ Uhr mit Koth des am 2. April verendeten Perlhuhnes (s. Anatomisches unter No. 12) per os gefüttert. Entnahme des Materials etwa 42 Std. p. mort. Vor der Fütterung 40,1 T., 32 R., munter, fresslustig; am Abend 40,5 T., 32 R. Am 5. April, früh 8 Uhr, etwa 24 Stunden post inoculationem: Hockt träumend am Boden, läuft beim Aufscheuchen rechts lahm und hält rechtes Unterschenkelgelenk in starker Flexionsstellung. Absatz mit Blut vermengten, dünnflüssigen, grünlich-weissen Kothes.

Am 6. April, früh 8 Uhr: Liegt auf rechter Seite mit an den Leib gezogenen Füssen im Sterben, nach wenigen Minuten tritt der Tod ruhig, ohne Zuckungen, ein (ca. 48 St. post infect.) (s. Anatomisches unter No. 13).

7. Pfauhenne (Pavo cristatus). Erhält am 6. April 1901, früh 8 Uhr per os zerkleinerten Darm des vorerwähnten, an gleichem Tage verendeten Goldfasans (s. oben No. 6).

8. Kleines deutsches Kaninchen (Lepus cuniculus). a) Intraperitoneale Impfung am 8. März, Nachmittags 4½ Uhr, mit in destillirtem Wasser fein zerriebenen Herzmuskelpartikelchen eines Huhnes. Entnahme des Materials ca. 8½ Std. p. m. Keine örtliche, noch allgemeine Wirkung. b) Subcutane Impfung am 20. März, Nachmittags 4½ Uhr, mit Material aus der auf Fleischwasserpeptongelatine aus Hühnerdarm am 17. März angelegten Reincultur. Am 24. März: Etwa bohnengrosse, weiche, gering schmerzhafte Schwellung an Einstichstelle, die sich am 25. März scharf differencirt hat. Beim Einstechen entleert sich dicker, weisser, rahmartiger Eiter (Abscess), in dem die typischen Bacterien microscopisch ziemlich zahlreich constatirt werden. Vor der Fütterung: 40,4 T., 34 R., munter, aufmerksam, fressgierig. Am 7. April, Mittags 11 Uhr: 42,3 T., 40 R., schläfriges Wesen, sinnliche Perception herabgemindert, Fresslust gestört, Absatz dünnbreiigen, weissen Kothes. Am 7. April, Abends 6 Uhr, 42,9 T., 40 R. Sonst derselbe Zustand. Am 8. April, Vormittags 9¼ Uhr, 42,6 T., 36 R. Träumendes Kauern am Boden; ein Aufscheuchen nicht möglich. Am 8. April, Abends 6 Uhr, 36,8 T., 36 R. Liegt comatös auf linker Seite und verendet nach wenigen Minuten (ca. 58 Std. post infect.

9. Schwarzes deutsches Kaninchen (Lepus cuniculus). Subcutane Impfung (am Unterleib) am 11. April, früh 7¼ Uhr mit Material aus der auf Agar aus Leber des sub 2 erwähnten Truthahns am 12. März angelegten Cultur. Am 14. April, früh 8 Uhr: Markstückgrosse, beetartige, wenig schmerzhafte Schwellung an Impfstelle, die sich am 15. April scharf abgegrenzt hat und sich weich anfühlt. Am 16. April wird der bohnengrosse Knoten angestochen und entleert sich weisser, rahmartiger Eiter, in dem sich die characteristischen Bacterien bei microscopischer Durchmusterung zahlreich vorfinden.

10. Graue Hausmaus (Mus musculus). Subcutane Impfung in eine Hauttasche am Rücken am 11. März, Vormittags 9 Uhr mit einer am 8. März aus Muskelsaft eines Huhnes auf Nährgelatine angelegten Reincultur. Am 12. und 13. März keine Störung und örtliche Reaction. Am 14. März, früh 5 Uhr: Verminderte Munterkeit, kein Sträuben beim Anfassen und Hochheben, hastiges Athmen. An Impfstelle etwas Oedem. Abends 6 Uhr: Liegt im Sterben; Tod ohne Convulsionen gegen 6½ Uhr (81 Std. post infect.). Anatomischer

*) Umfangreichen Versuchen mit Hühnern war dadurch eine Grenze gesetzt, dass zur Zeit der Experimente Lege- und Brüte-Zeit war und in Folge dessen diese Thiere nicht einmal für Geld zu erhalten waren. Im Uebrigen wurden die experimentellen Erfahrungen durch jene Beobachtungen ergänzt, wonach in den Seuchenorten und Seuchengehöften nie ein Erkrankungs- oder Todesfall unter Wassergeflügel (Gänsen und Enten) und Tauben vorkam.

Befund: Unterhaut rings um Impfstelle herum zeigt starke Injection ihrer Gefässe und ganz geringe Infiltration, die sich in die angrenzende Musculatur nicht fortsetzt. Herz: weich, braunroth; auf Epicard flohstichgrosse Blutungen. Herzkammern und grosse Gefässstämme mit schwarzem, flüssigem Blute gefüllt. Dünndarm: starke Injection der subserösen Gefässe, Schwellung und diffuse Röthung der Schleimhaut. Leber: dunkelbraun, gering geschwollen, blutreich; Durchsichtigkeit getrübt. Nieren: dunkelbraun, gering geschwollen, blutreich; Durchsichtigkeit getrübt. Microscopische Untersuchung von Ausstrichpräparaten aus Herzblut, Dünndarminhalt und Leber ergiebt das Vorhandensein der überaus winzigen, wohlcharacterisirten Bacterien.

Aus Herzblut auf Nährgelatine angelegte Cultur gedieh in derselben typischen Weise, wie bereits unter Culturen angegeben.

11. Graue Hausmaus (Mus musculus). Intraperitoneale Impfung am 18. März Nachm. $4^1/_2$ Uhr aus der am 8. März aus Muskelsaft vom Huhn auf Nährgelatine angelegten Reincultur. Das Material wird in destillirtem und im Heisswasserdampf sterilisirtem Wasser in sterilisirtem Glasschälchen mit desinficirtem Glasstab fein zerrieben und 2 ccm mit sterilisirter Pravaz'scher Spritze injicirt. Verschluss der Wunde mit Jodoform-Collodium. 19. März früh 9 Uhr, 33 Stunden post infect.: Wohlbefinden getrübt; sitzt theilnahmlos und zusammengekauert in der Ecke und bekundet beim Anrühren keine Neigung zum Laufen. An Impfstelle keine Reaction. 20. März früh 7 Uhr: Kauert mit struppigem Haar noch auf derselben Stelle wie gestern; Durchfall (gelblicher Koth). Futter ist unangerührt. 21. März früh 8 Uhr und Nachm. 5 Uhr: Völliger Sopor. Leib aufgebläht und bei Druck schmerzhaft. 22. März früh 8 Uhr: Derselbe Zustand. 22. März Abends 9 Uhr: (93 Stunden post infect.): Stirbt ohne Convulsionen. Anatomischer Befund: Todtenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herz dunkelroth, mürbe; Herzblut schwarzroth, unvollständig geronnen. Brustfell und Herzbeutel ohne Besonderheiten. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Bauchfell diffus geröthet und getrübt. Subserosa des Darmes lebhaft injicirt; Schleimhaut hyperämisch. Leber geschwollen, rothbraun, mürbe; Nieren desgleichen. Milz dunkelroth, geschwollen. Musculatur intact. Die microscopische Untersuchung von Herzblut ergiebt das Vorhandensein zahlreicher, wohlcharacterisirter Bacterien, wie bei der neuen Hühnerseuche.

12. Weisse Maus. Intraperitoneale Impfung am 29. März Abends $7^1/_2$ Uhr mit etwa 2 ccm Reincultur (aus Muskelsaft eines Huhnes gezüchtet), nach vorheriger Verflüssigung der Nährgelatine in einem 30° C. warmen Wasserbade. 30. März früh 7 Uhr: Liegt somnulent auf linker Seite, Füsse vom Leibe abgestreckt. Aeussert Schmerz beim Druck auf den aufgetriebenen Unterleib. Absatz eines gelblichen, durchtälligen Kothes. Eine halbe Stunde später, ca. 12 Stunden nach der Impfung, tritt der Tod ruhig ein. Anatomischer Befund: Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herz dunkelroth, schlaff, Gefässe stark injicirt. Das beim Anschneiden der grossen Gefässstämme sich entleerende Blut ist tiefschwarz und ungeronnen. Herzbeutel, Brustfell, Lungen ohne Besonderheiten. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Bauchfell getrübt, Gefässe stark injicirt, an Impfstelle erbsengrosse Blutung. Dünndarm: Subseröse Gefässe stark gefüllt, Schleimhaut geschwollen; stellenweise flohstichgrosse Blutungen. Leber braunroth, leicht geschwollen, blutreich. Nieren: Parenchym weich, Zeichnung verwischt, Rindensubstanz blass-, Marksubstanz dunkelroth. Körpermusculatur nicht verändert. Die microscopische Untersuchung von Herzblut und Dünndarminhalt ergiebt das Vorhandensein zahlreicher Bacterien von genau derselben Characteristik wie die eingeimpften.

13. Weisse Maus. Subcutane Impfung am Unterbauch am 31. März Abends $5^1/_2$ Uhr mit Reincultur aus Hühnerleber. 1. April früh $6^1/_4$ Uhr: Hocken in der Ecke; aufgehobene Fresslust. Aufnahme von etwas Wasser. Lässt sich ohne Sträuben hochheben. Mittags $12^1/_4$ Uhr: Moribund, Augen geschlossen. Eintritt des Todes Nachm. 2 Uhr ohne Zuckungen (ca. $20^1/_2$ Stunden post infect.). Anatomischer Befund: Leichenstarre. Impfstelle und ihre Umgebung ohne Besonderheiten. Abgesehen von dem Fehlen von Blutungen in der Darmschleimhaut, deckt sich das Sectionsbild völlig mit dem von No. 10.

14. Weisse Maus. Subcutane Impfung am 9. April Nachm. 2 Uhr in eine Bauchhauttasche mit Material aus den in gegossenen Gelatine-Platten isolirten Colonien. Nach ca. 14 Stunden: Schläfriges Kauern am Boden; Theilnahmlosigkeit. Aufgehobene Fresslust. Nach weiteren 5 Stunden schlummert das Thier ruhig ein. Anatomischer Befund wie bei No. 11.

15. Kanarienvogel (Fringilla canaria). Subcutane Impfung am 20. März früh $7^1/_2$ Uhr in Nackenhaut mit Reincultur aus Hühnerdarm. 21. März früh 8 Uhr 16 Stunden nach der Inoculation: Sitzt theilnahmlos mit aufgesträubtem Gefieder am Käfigboden; während sonst recht scheu und beim Nähern aufflatternd, lässt er sich heute anstandslos mit dem Finger berühren. Impfstelle ohne Veränderung. Vorm. 11 Uhr: Liegt todt (noch warm) auf linker Seite mit an den Leib gezogenen Füssen. Anatomischer Befund: Todtenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herzbeutel ohne Besonderheiten. Herz braunroth, schlaff, ohne punktförmige oder sonstige Blutungen; Myocard weich. Das in den Herzhöhlen befindliche Blut schwarz, ungeronnen. Endocard ohne Abweichungen. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Bauchfell glatt, glänzend, transparent. Leber braunroth, geschwollen, mürbe. Nieren dunkelroth, auffallend weich. Milz leicht geschwollen. Darm schwarzroth; Schleimhaut hämorrhagisch geschwollen. Unterhautgefässe an Impfstelle (am Nacken) stärker injicirt; an Einstichstelle nur vereinzelte streifige Blutungen. Körpermusculatur intact. Die microscopische Untersuchung von Herzblut und Darminhalt ergiebt das Vorhandensein der eingeimpften Bacterien in grosser Zahl.

16. Kanarienvogel (Fringilla canaria). Sehr lebhaft. Subcutane Impfung an linker Brust am 31. März Vorm. 10 Uhr mit Reincultur aus Hühnerleber. 1. April früh $6^3/_4$ Uhr: Völlig verändertes Benehmen. Lebhaftigkeit gänzlich herabgemindert. Sitzt schläfrig mit leicht gesträubtem Federkleide auf unterer Sitzstange. Keine Fresslust, dagegen erhöhtes Durstgefühl, da er matt mit hängenden Flügeln nach der Wasserschale hüpft und wiederholt trinkt. Athmung geschieht etwas angestrengt. Kloake geschlossen; das umgebende Gefieder mit grünlichem, flüssigem Kothe beschmutzt. Abends 6 Uhr: Hockt am Käfigboden, seitwärts an die Wasserschale gestützt Köpfchen hängt schlaff vornüber. Während der Beobachtung fällt es auf linke Seite und verendet nach ca. 10 Minuten ruhig. (ca. 32 St. p. inocul.) Anatomischer Befund: Leichenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Brustfell ohne Besonderheiten. Lungen gesund. Herz fleischroth, schlaff, Höhlen, sowie die grossen Arterien und Venenstämme mit tief schwarzem, ungeronnenem Blute gefüllt. Epi- und Pericard ohne Veränderungen. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Dünndarm schwarzroth, mit hellflüssigem, zum Theil Blutspuren aufweisendem Inhalte, in dem bei microscopischer Prüfung die eingeimpften Bacterien sich zahlreich vorfinden. Leber leicht geschwollen; rothbraun. Nieren dunkelroth, leicht geschwollen, Durchsichtigkeit getrübt. Geringer Milztumor. An Impfstelle (an linker Brust) geringes Oedem. Körpermusculatur unverändert. Microscopischer Befund wie bei No. 15.

17. Blaumeise (Parus coeruleus). Subcutane Impfung (an Unterbrust) am 24. März, früh 9 Uhr, mit Reincultur aus Hühnerdarm. Abends 6 Uhr, nach einer 9stündigen Incubation, verminderte Munterkeit; sonst lebhaftes Zwitschern, jetzt völlige Ruhe; unbewegliches Sitzen und Hinbrüten auf Sitzstange. Abends 6 Uhr: Kauern mit gesträubtem Gefieder und an die Wand gelehntem Köpfchen am Käfigboden. Fliegt matt beim Antasten auf. An Impfstelle leichte, beetartige, schmerzhafte Schwellung und diffuse Röthung. 25. März, früh 6 Uhr: Völliger Sopor, hockt mit Unterleib auf dem Boden; Augen geschlossen. Vollständig reactionslos. Impfeffect wie gestern. Früh 7 Uhr: Liegt todt auf der Seite mit an den Leib gezogenen Beinen (nach ca. 11stündigem Kranksein und etwa 23 Stunden post infect.). Anatomischer Befund: Leichenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herz dunkelroth, weich; Herzblut tief schwarz, schlecht geronnen. Herzbeutel und Brustfell ohne Besonderheiten. Lungen intact. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Darmrohr rosaroth; Schleimhaut geschwollen, stellenweise hyperämisch. Leber: braunroth, weich, mürbe; geringe Transparenz. Nieren braunroth; undeutliche Zeichnung des Parenchyms. Subcutis an Impfstelle blutreich, leicht infiltrirt. Musculatur ohne Veränderungen. Die microscopische Untersuchung von Material (Muskelsaft) aus rechtem Brustmuskel, sowie von Herzblut ergiebt massenhaftes Vorhandensein der eingeimpften Bacterien.

18. Hänfling (Fringilla cannabina). Subcutane Impfung am 24. März früh 9 Uhr in Nackenhaut mit vollvirulenter (sub. 8 u. 9 bei Kaninchen benutzter) Reincultur. Verlauf und Ausgang der Impfkrankheit genau wie bei der Meise. Anatomischer Befund: Todtenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herz braunroth, an Basis vereinzelte punktförmige Blutungen. Herzfleisch mürbe. Herzblut schwarzroth, schlecht geronnen. Herzbeutel und Brustfell ohne Veränderungen. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Subseröse Gefässe des Darmes stärker injicirt; Darmrohr partienweise rosaroth; Schleimhaut leicht geschwollen und geröthet (stellenweise intensivere Röthung). Inhalt gelblich-grün, dünnschleimig. Leber geschwollen, rothbraun, mürbe, blutreich. Nieren geschwollen, dunkelroth, auffallend weich. Subcutis an Impfstelle (Nackenhaut) gering infiltrirt. Die microscopische Untersuchung des Infiltrates an Einstichstelle, desgl. von Herzblut ergiebt die Gegenwart der eingeimpften Bacterien in grossen Mengen.

19. Buchfink (Fringilla coelebs). Intramusculäre Impfung am 24. März früh 9 Uhr mit derselben Reincultur wie No. 3, 8, 9. Abends 6 Uhr: Gestörte Munterkeit. Verschmähen des Futters. Oefteres Nippen aus der Wasserschale. Abends 10 Uhr: Hocken auf Sitzstange mit aufgesträubtem Federkleide; mattes Hüpfen beim Anrühren. 25. März früh 6 Uhr: Theilnahmloses Kauern am Boden; lässt sich ohne Widerstreben haschen. Beim Hüpfen fällt er auf die rechte Seite, da er sich mit dem correspondirenden Fusse nicht zu stützen vermag. Impfstelle leicht geschwollen und geröthet. Früh 8 Uhr: status idem. Besonders auffällig erscheint die starke Verunreinigung der Umgebung des Bürzels mit dünnbreiigen, gelblichen Fäcalien. Nachmittags 2 Uhr: Der Kräfteverfall nimmt

zu. Kauern mit geschlossenen Augen am Boden, die beim Hochheben des Thierchens müde und unvollständig geöffnet werden. Kein localer Impfeffect. Nachmittags 2 1/2 Uhr: Das Thierchen liegt todt mit auf die Brust gesenktem Köpfchen und an den Leib gezogenen Beinen auf rechter Seite. (Latenzdauer 9 Stunden; Eintritt des Todes ca. 29—30 St. post infect.). Anatomischer und microscopischer Befund wie bei No. 15.

20. Angora-Meerschweinchen (Cavia cobaya). Subcutane Impfung am 26. März Abends 9 Uhr mit 2 ccm Reincultur (durch Umzüchtung gewonnen) von der am 9. März aus der Niere eines Huhnes angelegten Cultur. Bis incl. 31. März keine Störung im Wohlbefinden, kein örtlicher Impfeffect. Am 1. April früh 6 3/4 Uhr: Liegt in Agonie; stirbt nach wenigen Minuten (ca. 130 St. bezw. 5—6 Tage post infect.). Anatomischer Befund: Leichenstarre. In der Umgebung der Impfstelle, in Subcutis, geringe streifige Blutungen. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herz dunkelroth, schlaff, welk, das in den Ventrikeln befindliche Herzblut schwarzroth, unvollständig geronnen. Herzbeutel stärker injicirt; desgl. Brustfell. Lungen ohne Veränderungen. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Gefässe des Bauchfells stärker gefüllt. Die subserösen Gefässe des Dünndarms zeigen stärkere Fülle; Dünndarmschleimhaut leicht geschwollen und gleichmässig diffus geröthet. Leber dunkelbraun; etwas weich, blutreich. Nieren dunkelroth, weich. Durchsichtigkeit getrübt. Milz leicht geschwollen. Bei microscopischer Untersuchung von Herz- und Leberblut finden sich die eingeimpften Bacterien in grosser Zahl.

21. Auch Weiterimpfung von Meerschweinchen auf Sperling gelang, wie folgender Versuch beweist: Sperling (männlich) Fringilla domestica: Recht lebhaftes Naturell. Subcutane Impfung an rechter Unterbrust am 1. April Nachm. 3 Uhr mit Herzblut des an demselben Tage verendeten Meerschweinchens (s. oben unter No. 20 der Thierversuche). Entnahme des Materials ca. 8 1/4 St. post mortem. 1. April Abends 6 Uhr: Völlige Einbusse des freien Benehmens; sitzt, wie festgebannt, mit gesträubtem Gefieder traurig und achtlos auf die Umgebung am Käfigboden. Keine Fresslust. Impfstelle ohne Reaction. 2. April früh 7 Uhr: Liegt im Sterben; nach wenigen Minuten tritt der Tod ohne Zuckungen ein (16 St. post infect.). Anatomischer Befund: Die einzelnen Läsionen decken sich mit den bereits des Oefteren constatirten. Die bei der microscopischen Untersuchung von Herzblut und Leber gefundenen zahlreichen Bacterien sind morphologisch den eingeimpften völlig conform.

22. Durch einen weiteren, hierunter angeführten Versuch stellte ich die Rückimpfbarkeit der neuen Hühnerseuche von Blaumeise auf Perlhuhn fest: Perlhuhn (Numida meleagris) erhält per os am 25. März Vormittags 11 Uhr Herz, Leber, Niere und Darm, fein zerkleinert, der 4 Stunden zuvor verendeten Blaumeise (s. Thierversuche unter No. 17). Entnahme des Materials ca. 3 1/2 Stunden nach dem Tode. Vor der Impfung 41 Cels. T.; 28 R. p. M. Am 26. März früh 9 Uhr (ca. 22 St. post infect.): Verminderte Lebhaftigkeit; kein Appetit, 40,9 T.; 36 R. p. M. Am 27. März früh 8 Uhr: 41,3 T.; 44 R. p. M. Theilnahmloses Hocken am Boden; aufgehobene Fresslust; erhöhtes Durstgefühl. Am 28. März früh 8 Uhr: 41,3 T.; 32 R.; Theilnahmlosigkeit; keine Fresslust. Abgang blutigen Kothes. Am 29. März früh 8 Uhr: 41,4 T.; 32 R. Somnulenz. Cloake dunkelroth; Koth flüssig, weisslich. Appetit aufgehoben. 30. März früh 8 Uhr: 40,4 T.; 32 R. Schläfriges Kauern am Boden. Futter unangerührt. (Körner werden zur genauen Controle einzeln zugezählt.) Am 31. März Vorm. 10 Uhr: 41,4 T.; 32 R. Kein Appetit; beginnende Abmagerung, erhöhtes Durstgefühl. Cloake dunkel geröthet; blutiger, halbflüssiger Koth am Thermometer. Vom 1. bis incl. 5. April ist im Allgemeinen der Befund wie an den vorausgegangenen Tagen. In Folge andauernder völliger Appetitlosigkeit zehrt das Thier stark ab und verendet in der Nacht vom 5. auf 6. April. Anatomischer Befund: Totale Abmagerung. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Brustfell, Herzbeutel, Lungen ohne Abweichungen. Herz schlaff, breit; in der Höhe der linken Kammer (an der Grenze zwischen dieser und der Vorkammer) punktförmige Blutungen. Das in den Herzhöhlen und grossen Blutgefässen enthaltene Blut schwarzroth, unvollständig geronnen. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Bauchfell mit zahlreichen flohstichartigen Blutungen besetzt; auch an den Gekrösanheftungen multiple punktförmige Hämorrhagien. Darmrohr rosaroth; subseröse Gefässe stark injicirt; Schleimhaut geschwollen, diffus geröthet, stellenweise singuläre, stecknadelkopfgrosse Ecchymosen aufweisend. Leber braunroth, geschwollen; Ränder abgerundet, von sehr weicher Consistenz. Nieren dunkelroth, sehr weich, blutreich. Milz dunkelroth, geschwollen. Musculatur intact. Zahlreiche wohl characterisirte Bacterien im Herzblut und Darminhalt.

Hier liegt abweichend vom gewöhnlichen Verlaufe eine chronische, mildere Form der Hühnerseuche vor, vielleicht bedingt durch Herabminderung der Virulenz des Ansteckungsstoffes in Folge seiner Passage durch den Körper der Blaumeise.

Eine Verringerung der Infectiosität des Bacteriums wurde durch 1/4stündige Einwirkung einer auf 48° C. erwärmten 10proc. Sodalösung erzielt insofern, als die Incubationszeit — sonst von 17—26stündiger Dauer — beim nachstehend angeführten Versuche über 6 Tage sich ausdehnte.

23. Versuch: Schwarzes Landhuhn erhält per os am 29. März Nachmittags 2 Uhr 1/2 Reagensglas voll einer Reincultur aus Hühnerdarm, auf die 15 Minuten lang eine auf 48° C. erwärmte 10proc. Sodalösung eingewirkt hatte. Bis 4. April früh keine Veränderung im Wohlbefinden des Impfthieres, Temperaturen zwischen 40,7—41° C. schwankend. Am 4. April Abends 6 Uhr, also 148 Stunden, bezw. 6—7 Tage post infectionem, zeigt das Thier die ersten Krankheitssymptome: 42,5 T., 34 R., schläfriges Hocken am Käfigboden, Absatz grünlicher, dünnbreiiger Fäcalien (Durchfall). Inappetenz. 5. April früh 8 Uhr: Liegt völlig comatös auf linker Seite und verendet unter der Hand. Anatomischer Befund: An Herzbasis zahlreiche stecknadelkopfgrosse Blutungen; Herz selbst weich, schlaff, braunroth. Blut in den Ventrikeln wie in den grossen Gefässstämmen schwarzroth, ungeronnen. Lungen normal. Dünndarm-Schleimhaut geschwollen, dunkelroth, mit multiplen punktförmigen Blutungen durchsetzt Leber braunroth, geschwollen, weich. Nieren dunkelroth, mürbe. Milz geschwollen. Musculatur nicht verändert. Microscopische. Befund: Bacterien, wie die verfütterten, zahlreich im Herzblut unr Darminhalt.

Eine sichere Abtödtung des Pilzes geschieht:

a) durch halbstündige Einwirkung einer Hitze von 50—55° C., wie sich aus folgendem Versuche ergiebt: Gesunde Pfauhenne erhält am 29. März Nachmittags per os 1/2 Reagensglas voll von derselben vorerwähnten, als voll virulent erwiesenen Reincultur, die 1/2 Stunde lang einer Hitze von 50—55° C. im Wasserbade ausgesetzt war. Resultat: Nie eine Störung im Allgemeinbefinden.

b) durch 1/4stündige Einwirkung einer einpromilligen Sublimatlösung nach folgendem Versuche: Mit Reincultur (derselben, durch deren Verimpfung bei einer unter den Thierversuchen erwähnten Maus bereits eine typische und tödtlich verlaufene Impfkrankheit erzeugt worden war) wird, nachdem auf sie 1/4 Stunde lang eine 1‰ Sublimatlösung eingewirkt hatte, eine weisse Maus am 7. April früh 9 1/2 Uhr subcutan an unterer Bauchfläche geimpft. Weder eine allgemeine Störung noch ein örtlicher Impfeffect konnte am Impfling beobachtet werden.

Durch Fäulniss büsst das Bacterium seine Virulenz nicht ein bezw. zeigt sich gegen solche Vorgänge sehr widerstandsfähig, wie nachstehender Versuch lehrt: Gesundes Landhuhn wird am 12. April mit dem völlig fauligen Darm und mit total in Fäulniss übergegangener Leber des am 2. April verendeten Perlhuhns (cf. Anatom. No. 12 unter „emptängliche Thiere“) gefüttert. Vor der Fütterung: 40,4 T., 32 R. Am 13. April keine Veränderung im Wohlbefinden. Am 14. April Abends 7 Uhr: etwa 49 Std. post infect., 43,7 T., 36 R. Theilnahmlosigkeit, Sistiren der Fresslust; wässriger, weisslicher Durchfall. Am 15. April früh 8 Uhr: 42,9 T., 36 R.; im Uebrigen wie am 14. April. Am 15. April Abends 8 Uhr: 38 T. (subnormal); 32 R. Liegt regungslos auf linker Seite, Kopf auf die Brust gesenkt. Cyanotischer Kamm und Kehllappen; diarrhoische, gelb-grünliche Entleerungen. Eintritt des Todes etwa 8 1/4 Uhr — ca. 74 Std. post infect. — ruhig, ohne Convulsionen. Anatomischer Befund: Leichenstarre theilweise gelöst. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Brustfell beiderseits mit zahlreichen rothen Punkten besetzt. Herzhöhlen und grosse Gefässstämme strotzend von schlecht geronnenem, tief schwarzem Blute. Epicard längs der Kreisfurche roth punktirt. Myocard braunroth, weich; über Schnittfläche prominirend. Herzbeutel ohne Besonderheiten. Lungen normal. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Bauchfell mit zahlreichen Blutsprenkeln übersäet. Darm in seinem ganzen Verlaufe dunkelroth; Gefässe der Subserosa stark gefüllt; Schleimhaut hämorrhagisch geschwollen und mit punktförmigen Ecchymosen dicht besäet. Leber braunroth, geschwollen, weich; zeigt verminderte Transparenz. Nieren dunkelroth, geschwollen, mürbe. Milz geschwollen. Microscopische Untersuchung von Herzblut ergiebt die Anwesenheit der wiederholt beschriebenen typischen Bacterien in grosser Menge.

Ein 18tägiges Austrocknen des Pilzes an der Luft hat die völlige Vernichtung seiner Wirksamkeit und Keimfähigkeit zur Folge. Als Beweis hierfür mögen folgende Versuche dienen: a) Am 20. April wird eine weisse Maus mit an der Luft seit 2. April getrockneten, fein zerriebenen Muskelpartikelchen des an diesem Tage verendeten Perlhuhnes (s. Anatomisches unter No. 12) subcutan (am Unterleib) geimpft. Nie konnte weder eine örtliche, noch allgemeine Störung im Befinden des Impfthieres constatirt werden. b) Am 20. April wird auf Nährgelatine und Blutserum je 1 Cultur aus den gleichen Muskelpartikelchen angelegt. Beide Culturen blieben steril.

Die vorangeführten Versuche illustriren nun nicht allein die ungleiche Empfänglichkeit oder die Unempfänglichkeit einzelner Thierarten, sie geben vielmehr auch einen sichern Aufschluss über die Zeitdauer der Incubation bis zur offensichtlichen Erkrankung, worüber ich, soweit letztere für die zoologische Familie der echten Hühner in Betracht kommt, des Näheren auf den später folgenden Theil der Abhandlung „Klinisches“ verweise.

Die unter Thierversuche (s. empfängliche Thiere) angeführten Fälle beweisen, dass durch Uebertragung der reincultivirten Microorganismen bei der einzelnen Thierspecies eine characteristische Infection, bezw. analoge Erkrankungsform durch das Experiment erzeugt werden kann.

Auf Grund dieser gelungenen Reproduction einer bestimmten Infectionskrankheit bei den vorerwähnten Thieren sind demnach diese aufgefundenen Microben als deren Ursache zu betrachten.

Bezüglich meiner Versuchstechnik sei noch kurz erwähnt, dass sämmtliche Impfungen selbstverständlich unter aseptischen Cautelen, mit keimfreien Instrumenten, stattfanden.

Dem Cultur-Experimente dienten nur sterile Medien.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Ueber Immunisirungsversuche gegenüber Schweineseuchebacterien.

Von Prof. Dr. A. Wassermann und Prof. Dr. R. Ostertag.

(Monatshefte für pract. Thierheilkunde Bd. XIII, H. 9/10.)

Wassermann und Ostertag publiciren in der obengenannten Zeitschrift einen bedeutsamen Artikel über Immunisirungsversuche gegen Schweineseuche, der seiner Wichtigkeit wegen hier unverzüglich wiedergegeben werden soll. Verfasser legen zunächst den Weg klar, den die Bekämpfungsversuche der Schweineseuche gegangen sind. Die zuerst gemachten Versuche zur Verleihung einer activen Immunität durch Einverleibung von in der verschiedensten Weise vorbehandelten Schweineseuchebacterien konnten eine weitere Verbreitung in der Praxis nicht gewinnen. Es verleiht nämlich jede active Immunisirung nicht sofort Schutz; dieser braucht vielmehr bis zu seinem Eintritte eine gewisse Spanne Zeit. Dies ist ganz besonders bei der Schweineseuche ein grosser Nachtheil, weil hier gerade die frisch zur Welt gekommenen Individuen in den ersten Lebenswochen für die natürliche Infection am empfänglichsten sind. Wir kommen daher mit dem activ verliehenen Schutze meist zu spät. Es kommt hinzu, dass sich an jede Einverleibung von lebenden Bacterienculturen oder deren Giften nothwendigerweise eine mit Störung des Allgemeinbefindens verbundene Reaction anschliesst. Diese Reaction ist bei gesunden Thieren gering, bei Thieren, die inficirt sind, ohne schon sichtbare Krankheitssymptome zu zeigen, bei sogenannter latenter Infection dagegen weit stürmischer, und es tritt nicht selten der Tod ein. Gerade bei Schweineseuche sind derartige Vorkommnisse sehr häufig beobachtet worden. „Ja dies geht so weit, dass irgend ein in gewisse biologische Verhältnisse des Organismus eingreifender Vorgang, wie z. B. gegen Rothlauf ausgeführte active Immunisirung, unter Umständen die bis dahin relativ leicht verlaufende Schweineseucheinfection acuter gestaltet". Die Verfasser wollen in einer späteren Arbeit auf diese in wissenschaftlicher wie practischer Hinsicht gleich wichtigen Fragen eingehen.

Es schien daher gerade für diese Krankheit sich die andere Art der Immunisirung ganz besonders zu eignen, die Ehrlich als passive Immunität bezeichnet hat und die darin besteht, dass man specifische, im Blute von activ immunisirten Thieren gebildete Stoffe einverleibt. Hier tritt, wie Behring zeigte, der Schutz sofort nach Resorption des Serums ein. Allerdings hält dieser passive Schutz weit kürzere Zeit vor. Indessen lässt sich die Dauer verlängern, wenn man die passive Immunität mit der activen combinirt. Dieses Princip hat zuerst Lorenz ein- und durchgeführt. In der That haben denn auch bald eine Reihe von Autoren begonnen, Thiere gegen die Bacterien der Schweineseuche zu immunisiren, um so ein gegen diesen Infectionserreger schützendes Serum zu gewinnen. Von der Serumgesellschaft zu Landsberg wird schon seit längerer Zeit ein solches Serum unter dem Namen Septicidin in den Handel gebracht. Allein es ist weder die Verbreitung des Serums eine auch nur annähernd so grosse geworden wie z. B. beim Rothlauf, noch ist in der Verbreitung der Schweineseuche irgend ein merklicher Rückgang eingetreten. Dieselbe ist vielmehr heute zu einer wahren Plage für die Landwirthe wie für die mit der Ausrottung betrauten beamteten Thierärzte geworden. Alles das deutet darauf hin, dass sich die Schweineseuche in immunisatorischer Hinsicht anders verhält wie die anderen Infectionskrankheiten.

Worin dieser Unterschied liegt, wollen die Verfasser hier nur kurz auseinandersetzen; ausführlicher gedenken sie in einer grösseren Arbeit in der Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten darauf zurückzukommen.

Schon vor Jahren ist von beiden Verfassern unabhängig von einander festgestellt worden, dass ein in der üblichen Weise von einem gegen Schweineseuchebacterien immunisirten Kaninchen gewonnenes Serum in mehr oder minder hohem Grade Kaninchen oder Mäuse gegen die zur Vorbehandlung verwendeten Schweineseuchenbacterien schützt.

Wählt man zur Prüfung aber andere Schweineseuchebacterien, die sonst microscopisch und culturell völlig mit ihnen übereinstimmen, so zeigt das Serum nicht die geringste Schutzwirkung.

Das Serum, das gegen den einen „Stamm" Schweineseuchebacterien eine deutliche Schutzwirkung entfaltete, zeigt gegen einen andern nicht die geringste.

Legt man sich aus den verschiedensten, räumlich getrennten Schweineseucheheerden eine grosse Reihe verschiedener Bacterienstämme an, so findet man, dass ein mit Stamm I hergestelltes Serum stets gegen Stamm I schützt, weiterhin noch gegen einige andere Stämme, gegen die übergrosse Mehrzahl der Stämme aber nicht.

Die einfachste Erklärung wäre hier, Virulenzunterschiede verantwortlich zu machen.

Jedoch ist das nicht der Grund, denn auch ein mit den virulentesten Bacterien hergestelltes Serum schützt nicht gegen die Mehrzahl der anderen, wenn auch weniger virulenten Stämme.

Durch das erwähnte Verhalten unterscheidet sich das Schweineseucheserum in einer für die Praxis sehr unangenehmen Weise von den sonst bekannten Seris. Die Schweineseuchebacterien gleichen in dieser Beziehung den Streptococcen und dem Bacterium Coli.

Um ein für die Praxis brauchbares Serum zu gewinnen, blieb nichts Anderes übrig, als Thiere mit einer möglichst grossen Zahl Schweineseuchestämme, von deren biologischer Verschiedenheit wir uns stets vorher mit Hülfe der Immunitätsreaction überzeugt hatten, zu immunisiren.

Es braucht nicht erst auf die jahrelange mühevolle Arbeit hingewiesen zu werden, die diesen Untersuchungen zu Grunde liegt und bei denen der jetzige Kreisthierarzt Huth in Sarne unermüdliche Hülfe leistete. Wassermann hat vor 2 Jahren die pharmaceutische Fabrik von Ludwig Wilhelm Gans in Frankfurt a. M. beauftragt, nach seinen Angaben ein derartiges polyvalentes Serum herzustellen.

Die genannte Fabrik errichtete zu diesem Zwecke eine unter der Leitung des Thierarztes Dr. Joest stehende

bacteriologische Abtheilung, und Herrn Dr. Joest ist es gelungen, Thiere nach dem oben auseinandergesetzten Princip gegen eine sehr grosse Anzahl von verschiedensten Schweineseuchestämmen, die ihm die Verfasser zur Verfügung stellten, zu immunisiren.

Mit dem hier hergestellten Serum wurden nun im Laufe des letzten Jahres Versuche in der Praxis und im Laboratorium angestellt. Diese Versuche haben bei reiner Schweineseuche ein so befriedigendes Resultat ergeben, dass das Serum nunmehr einem weiteren Kreise zugänglich gemacht werden soll. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass nach der durch den Thierarzt gestellten klinischen Diagnose die Organe oder das gesammte Cadaver eines an der Seuche eingegangen Thieres zwecks bacteriologischer Prüfung eingesandt wurde. Aus den Organen wurden die Schweineseuchebacillen culturell gewonnen und dann an Mäusen geprüft, ob das Serum gegen den vorliegenden Schweineseuchestamm eine Schutzwirkung erkennen liess. War dies der Fall, so wurde in dem verseuchten Bestande mit dem Serum geimpft. Der einen Hälfte des Bestandes wurde dabei zur Controle Immunserum, der anderen Hälfte normales Pferdeserum injicirt. Ueberall, wo das Serum in den Laboratoriumsversuchen geschützt hatte, ergab sich auch in der Praxis ein günstiger Erfolg.

Die mit dem Immunserum geimpften Thiere zeigten eine normale Zunahme, die vorher oft sehr starke Sterblichkeit hörte auf und die Thiere wurden schlachtreif, während von den Controlthieren ein grosser Procentsatz wie vorher im Gewichte zurückblieb. Ueber eine Reihe von weiteren hierbei entstehenden Fragen werden sich die Verfasser in einer späteren Arbeit äussern, besonders auch über die ev. Ausrottung der Schweineseuche in inficirten Beständen ev. unter gleichzeitiger Zuhülfenahme von Culturen. Wenn auch das vorhandene Serum durch im Laufe der Zeit stetig hinzugekommene Schweineseuchestämme sehr verbessert worden ist, so dass es schon gegenwärtig das Product der Immunisirung mittelst einer ungemein grossen Anzahl der verschiedensten Schweineseuchebacterien ist, betonen die Verfasser doch, dass der Wirksamkeit des Serums gewisse Grenzen gezogen sind, wie sie es auch als sicher hinstellen, dass wir heute noch nicht den höchsten Grad der Wirksamkeit des Serums erzielt haben.

Nachdem jedoch durch die bisherigen Erfolge der beschrittene Weg als der richtige erscheint, glauben sie ihr Ziel erreichen zu können. Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Literatur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg.
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 21.

Ueber **Endocarditis** von Professor Dr. Litten. Die Arbeit ist noch nicht abgeschlossen.

Ueber **Lomadera**, eine Art äusserst verbreiteten Texasfiebers in Venezuela von Dr. Ziemann. (Schluss aus No. 20.) Nach den Untersuchungen Z.'s geht in Deutschland das Pirosoma bigeminum nicht von dem Mutterthier intrauterin auf die Kälber über. Aus den Beobachtungen bei einem 7 Tage alten Kalbe, welche Verf. machte, geht hervor, das in Venen die Ansteckung schon innerhalb 7 Tagen erfolgen kann. Verf. hat in Deutschland bei einer Reihe von Milchkälbern durch Einimpfung virulenten Blutes eine äusserst leichte Erkrankung hervorgerufen, durch welche ein Schutz verliehen wurde gegen die natürliche Infection. Auf St. Thomas scheint auch bei den Schafen eine dem Texasfieber nahestehende Krankheit zu herrschen, welche der von Babes in Rumänien beschriebenen Carceag der Schafe entsprechen würde. Im April 1902 gelang es Z. auf experimentellem Wege den Nachweis zu führen, dass Larven, die er aus mit nach Europa gebrachten Eiern des Ixodes Australis gezüchtet hatte, die Lomadera bei einem völlig gesunden deutschen Kalbe aus immuner Gegend innerhalb 7 Tagen zu erzeugen.

Dies. Zeitschrift No. 22.

Zur Behandlung der **Hämorrhoiden** von Dr. Thiele. T. injicirte in die Knoten mit einer Spravazspritze folgende Lösung: Carbolsäure 1, Glycerin 2. Nach einmaliger Einspritzung verschwinden Knoten von Haselnussgrösse in 14 Tagen bis 3 Wochen dauernd.

Zur Physiologie der **Grosshirnrinde.** In der Sitzung der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin am 16. Mai 1902 wendet sich Munk gegen die neuesten Veröffentlichungen Hitzig's betreffend die Bedeutung des Occipitalhirns für den Sehakt. H. will Sehstörungen auch vom Gyrus sigmoideus aus beobachtet haben. Diesen Behauptungen tritt M. entgegen.

Ueber die **Totenstarre des Muskels** von Weiss. Im Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg i. Pr. hielt W. am 3. März 1902 hierüber einen Vortrag, in welchem er auf Grund eigener Untersuchungen als feststehend mittheilen konnte, dass zur Lösung der Starre Fäulnissprocesse nicht erforderlich sind. Wenn durch antiseptische Massnahmen die Fäulnisserreger von den Muskeln ferngehalten werden, so tritt in derselben Weise die Lösung der Starre ein, wie unter normalen Bedingungen. In der Discussion theilt Herr Rindfleisch einen Fall mit, in welchem die Totenstarre überhaupt ausblieb.

Centralbl. f. Bacteriol., Paras. Kd. u. Infect. Krankh. Abt. Originale, XXXI. Bd. No. 12.

On the life history of **Actinomyces** asteroides von W. G. Mac Callum. Eignet sich nicht zu einem kurzen Extract.

On the **Actinomyces-like** development of some of the acid resisting bacilli (Streptothrices?) von A. C. Abott und N. Gildersleeve. Auch bezüglich dieses Artikels, welcher durch sehr hübsch ausgeführte Tafeln illustrirt ist, wird auf das Original verwiesen.

Die in Ostpreussen heimische Ruhr, eine **Amöbendysenterie** von Professor Jäger. Verf. hält die in Ostpreussen endemisch auftretende Ruhr für eine Dysenterie, welche durch Amöben hervorgerufen ist. Beweisend dafür wird angeführt das regelmässige Vorkommen der Amöben bei zwei zeitlich und räumlich von einander getrennten Epidemien, ferner das Verschwinden der Amöben mit dem Aufhören des Processes.

Die Differencirung von Complementen durch ein **Partial-Anticomplement** von Marshall und Morgenrot. Durch die Versuche der Verfasser gelang es, in dem Meerschweinchen-Serum zwei Complemente mit verschiedenen haptophoren Gruppen zu trennen.

Fasciolopsis Buski (Lank.), (Distomum crassum Colb.), ein bisher wenig bekannter Parasit des Menschen in Ostasien von Theodor Odhner. Wird auf das Original verwiesen.

Sind alle Einwände gegen die Natur und Wirkungsweise der sog. **Nukleasen** widerlegt? von Emmerich. E. greift auf die Arbeiten Vaerst's zurück, welcher durch Pyocyanase-Injectionen Milzbrand zu heilen vermochte und auch durch Pyocyanase-immunproteïdin Kaninchen gegen Milzbrand zu immunisiren vermochte. Das von Vaerst bemängelte Auftreten von Abscessen bei Milzbrandimmunproteïdin-Lösung erklärt E. dadurch, dass Vaerst bei der Pyocyanase-Bereitung die Bacterien nicht ab-

filtrirte, sodass grosse Mengen von eitererregenden Bacterienproteïdinen zur Verwendung kamen.

Zur Züchtung der **Anaëroben** von Hammerl. Die in Petrischalen befindlichen Culturen werden in eine Glasdose gestellt, auf deren Boden ein Bierfilz sich befindet, welcher mit folgender Lösung getränkt ist: 20 g Pyrogallol werden mit 15 ccm der 50proc. KOH begossen. Der Glasdose wird durch einen Deckel mit Wachs und Talg luftdicht abgeschlossen. Es gelingt auf diese Weise, malignes Oedem, Rauschbrand und Starrkrampf ohne Mühe zu züchten.

Tagesgeschichte.

Vorläufige Ankündigung betreffs des Verbandes der preussischen Privatthierärzte.

Auf allgemeinen Wunsch wird die Versammlung, durch welche der Verband der preussischen Privatthierärzte begründet werden soll, voraussichtlich schon im Juli dieses Jahres stattfinden, etwa am letzten Sonntag dieses Monats. Es ist daher erforderlich, dass die Herren, welche es unternehmen wollen, in den einzelnen Provinzen die Vorbesprechungen der Privatthierärzte über die Gründung herbeizuführen, diese Absicht möglichst noch im Juni ausführen.

Die erforderlichen Schritte sind geschehen für die Rheinprovinz und die angrenzenden westfälischen Bezirke, für die Provinzen Brandenburg, Schlesien und Sachsen. Der Unterzeichnete bittet, ihm davon Mittheilung zu machen, sobald auch in den anderen Provinzen Anschlusserklärungen vorliegen (möglichst gleich Mitgliederlisten einzusenden).

Es sei hier nochmals auf den Inhalt des ersten Aufrufes verwiesen und zur Vermeidung von Missverständnissen Folgendes betont:

Es sollen nicht etwa Provincialverbände der practischen Thierärzte gegründet werden, es können daher auch keine „constituirenden" Versammlungen in den Provinzen abgehalten werden. Es soll vielmehr ein Landesverband und nur ein solcher entstehen: Wie dieser sich organisiren und gliedern will, das kann erst auf der ersten allgemeinen Versammlung in Berlin beschlossen werden. Ob zum Beispiel die brandenburgischen Privatthierärzte, soweit sie dem thierärztlichen Verein für die Provinz Brandenburg angehören, später eine Gruppe innerhalb dieses Vereins bilden sollen, wie die Sanitätsthierärzte, das ist eine Sache für sich. Jedenfalls soll sich aber nicht etwa ein Verband brandenburgischer Privatthierärzte bilden. Die Bildung solcher kleinen Vereine soll durch Gründung des ganz Preussen umfassenden Verbandes vielmehr gerade verhindert werden.

Die Vorbesprechungen, zu welchen jetzt in den einzelnen Provinzen die Privatthierärzte zusammentreten sollen und zum Theil schon getreten sind, haben lediglich den Zweck, dass die Versammelten 1. sich erklären, ob sie einen Verband der preussischen Privatthierärzte wünschen und ihm (durch Eintragung in eine Mitgliederliste) beitreten wollen, 2. dafür sorgen, dass eine Anzahl von ihnen nach Berlin zu der constituirenden Versammlung reisen. Das brauchen keineswegs gewählte Delegirte sein, sondern es brauchen nur Herren sich freiwillig bereit erklären und verpflichten, nach Berlin zu reisen; je mehr, desto besser. Alle anderen Fragen bitte ich dringend, vorläufig aus der Discussion herauszulassen; sie würden nur compliciren und verwirren, da ihre Behandlung eben erst auf der Hauptversammlung möglich ist. Namentlich kann auch die Definition der Mitgliedsfähigkeit erst von der Hauptversammlung gegeben werden.

Dass innerhalb der einzelnen Provinzen die Privatthierärzte zu dem oben genannten Zwecke zusammenkommen, ist nothwendig. Denn nur auf diesem Wege lässt sich feststellen, ob der Wunsch der Begründung des Verbandes preussischer Privatthierärzte ein allgemein verbreiteter ist. Die constituirende Hauptversammlung zu Berlin kann nur dann das Bewusstsein haben und den Anspruch erheben, die Meinung der Privatthierärzte des ganzen Landes zu vertreten, wenn das Erscheinen von Vertretern aus allen Landestheilen gesichert ist und wenn diese Vertreter ihrerseits wieder im Namen einer grossen Zahl von Collegen ihrer Provinz kommen.

Schmaltz.

Aergerniss und Abfuhr in Giessen.

Die Ludoviciana kann auf ein frohes Ereigniss zurückblicken. Sie hat zum ersten Mal den 1000. Studenten immatriculiren können. Dieses frohe Ereigniss erzeugte ein Flugblatt, das den Titel führte „Festnummer etc. Giessener Anzeiger", obwohl merkwürdiger Weise die Redaction des Giessener Anzeigers in ihrer Freitag-Nummer erklärte, „der Abfassung und dem Inhalte der als Festnummer bezeichneten Beilage zu No. 119 des Giessener Anzeigers" völlig fernzustehen. Kurz, in jener Festnummer ward das genannte Ereigniss gefeiert und ein Rückblick über die gedeihliche Entwicklung der Universität gegeben. Dann aber liess sich der Verfasser also vernehmen:

„Bekanntlich ist die Giessener medicinische Facultät die einzige deutsche, in die das Thierarzeneistudium organisch eingegliedert ist. Das Veterinärstudium an der hessischen Landesuniversität besteht seit 1828 ununterbrochen, bietet aber lange Zeit nur sehr bescheidene Zuhörerziffern. Bis 1866 wird die Zahl 30 niemals erreicht und die Zahl 20 wird nur im Jahre 1866 überschritten. Von 1867 bis 1883 weist der Halbjahresdurchschnitt nur 12 Veterinäre auf. Die eigentliche Zunahme der Veterinärmediciner, die für die Frequenzstatistik der Giessener Hochschule als besonders characteristisch erachtet werden muss, setzt, soweit sie andauernd ist, erst im Sommer 1896 ein und steigt von diesem Zeitpunkte geradezu ungestüm auf das Vierfache, nämlich auf 168 in diesem Sommersemester. Es war also diesem letzten Semester vorbehalten, dass die Zahl der Veterinäre diejenige der eigentlichen Mediciner überflügelte. Auf die Studirenden der Thierheilkunde kommt dann auch der Löwenantheil der Immaturi, denn fast zwei Drittel derselben verfügen über kein Reifezeugniss. Ob die Entwickelung des Studiums der Thierheilkunde in Giessen, die geradezu eine stürmische zu nennen ist, eine gesunde sei, kann füglich bezweifelt werden. Bedenken der Art sind auch dann am Platze, wenn man nicht unberücksichtigt lässt, dass bei den neuzeitlichen Verschiebungen in den Productionsbedingungen in dem deutschen landwirthschaftlichen Gewerbe der Nutzviehstand ganz erheblich an Bedeutung zugenommen hat und dieser Theil des Volkswohlstandes weiter Gebiete des Deutschen Reiches durch Viehseuchen in erhöhtem Umfange bedroht wird. Der Veterinärmedicin erwachsen aus diesen Gefahren erhöhte Aufgaben und eine grössere volkswirthschaftliche Bedeutung. Die Wissenschaft der Thierarzneikunde hat in dem letzten Jahrzehnt anerkannte Fortschritte gemacht, und das Bestreben, dem platten Lande technisch umfassend ausgebildete Thierärzte in grösserer Anzahl zur Verfügung zu stellen, verdient unbedenklichen Beifall. Auf der anderen Seite ist aber nicht recht einzusehen, warum gerade das kleine hessische Land berufen sein soll, selbstlos die Ausbildung der Veterinäre für einen grossen Theil Deutschlands zu übernehmen, und ebenso findet die Frage, ob es erwünscht ist, dass der Universität Giessen eine so stark anwachsende Zahl von Nichtabiturienten zugeführt werden solle, eine sehr verschiedene Beantwortung. Die herrschende Meinung, die an den geschichtlichen Grundlagen unseres deutschen Universitätswesens, unter denen die deutschen Hochschulen zu den führenden in der Culturwelt emporgehoben worden sind, festzuhalten entschlossen ist, mag man auch in dem grössten Bundesstaate Preussen noch so viele gewagte Neuerungsversuche in entgegengesetzter Richtung zu erzwingen suchen, erblickt in der Zahl der Universitätsbesucher, die kein Reifezeugniss eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer Oberrealschule mitbringen, einen werthvollen Massstab für das allgemeine wissen-

schaftliche und sociale Niveau der einzelnen Studentenschaft. Solange das Erforderniss der Maturität nicht als allgemeine Vorbedingung des Studiums der Thierheilkunde anerkannt ist, wird man ihrer Hörerschaft die Gleichberechtigung auf den Universitäten nur bedingungsweise zugestehen. Eine grosse Anzahl von Immaturi ist und bleibt ein ernster Schönheitsfehler jeder Universität, und in Giessen stellen zu dieser Categorie die Veterinäre beinahe 80 pCt. So erheblich diese Zahl auch ist, so darf sie aber nicht zu übertriebenen Schlüssen verführen. Die Anschauung, auf die man vielfach auswärts stösst, dass der ganze Frequenzaufschwung der Universität Giessen auf Rechnung der Veterinäre zu setzen sei, ist durchaus schief; denn hier wird übersehen, dass die hessische Landesuniversität in allen ihren sonstigen Theilen eine zunehmende Blüthe aufweist und dass die Steigerung der Frequenz in der grössten Facultät, der philosophischen, die nur eine ganz verschwindende Anzahl von Immaturi (im Wintersemester 1901—1902 waren es nur 25) aufweist, allein einen vollgültigen Ausgleich gegenüber den Veterinären bringt. Die philosophische Facultät ist jetzt ebenso gross, wie jahrelang die Gesammtuniversität zusammen. Im Uebrigen haben auch andere Universitäten ohne das Studienfach der Thierarzneikunde nicht unerhebliche Quoten von Studirenden ohne Reifezeugniss. Wir erinnern nur an Königsberg, Breslau, Halle und Bonn. In Königsberg waren im vorletzten Winter an Immaturi eingeschrieben 69 Studirende, das sind 8 pCt. der Gesammtzuhörerschaft. Die betreffenden Zahlen sind in Breslau 202 (11 1/2 pCt.), in Halle 235 (13½ pCt.) und in Bonn 446 (21 1/2 pCt.), während in Giessen 14 1/2 pCt. ohne Reifezeugniss sind."

Dieser Abschnitt eines Festartikels kann dem ruhigen und unbetheiligten Leser nur ein erstauntes Kopfschütteln abnöthigen, denn es erscheint einfach als ein wunderlicher Widerspruch, wenn man das, was man feiern will, gleichzeitig beklagt und als Fehler bezeichnet. Ohne die 168 Veterinärmediciner hätte ja doch der Verfasser seinen Festartikel gar nicht schreiben können. Indessen die Giessener Veterinärmediciner haben sich nicht mit Betrachtung der heiteren Seite dieser Sache aufgehalten, sondern haben sie — und mit grossem Recht — von der ernsten Seite aufgefasst. Sie haben sich entschieden gegen den Angriff gewehrt, und sie sind dabei nicht allein geblieben.

Der Erste auf dem Plan war ein Candidat der Veterinärmedicin mit folgender Erwiderung im Giessener Anzeiger:

Der geehrte Verfasser der Festzeitung hat dem veterinärmedicinischen Studium an der Universität eine längere Betrachtung gewidmet, in welcher ich Verschiedenes anzufechten habe.

Es stimmt, dass auf die Veterinärmediciner der Löwenantheil der Immaturi kommt. Das bedurfte aber gar nicht Ihrer Feststellung, es ist auch eine leicht verständliche Erscheinung, da in den gesetzlichen Bestimmungen nur die Reife für die Unterprima verlangt wird. Machen Sie deshalb nicht uns dafür verantwortlich, dass wir immatur sind, sondern die gesetzlichen Bestimmungen und den hohen Bundesrath, der bereits vor längerer Zeit eine anderweitige Regelung unseres Studiums versprochen, aber bisher sein Wort nicht erfüllt hat. Sie würden sich in Ihrem wie in dem Sinne der Thierärzte ausserordentlich verdient machen, wenn — Sie gerade — bei einem hohen Bundesrathe noch einmal speciell und persönlich um die Einführung des Abituriums für die Thierärzte petitioniren würden, mit der Begründung, dass die immaturen Thierärzte ein Schönheitsfehler der Universität Giessen wären. Auf die Antwort bin ich neugierig.

Sie fragen sich, wie kommt das kleine hessische Land dazu, — selbstlos — die Ausbildung der Veterinäre für einen grossen Theil Deutschlands zu übernehmen? Verletzen Sie nicht mit diesen Worten aufs schwerste das Gastrecht, das wir Veterinärmediciner gern und dankbar genossen haben, wofür wir aber auch schwere Collegiengelder zahlen müssen? Sind die deutschen Hochschulen nicht jedem Deutschen geöffnet? Nach Ihrer particularistischen Ansicht also sollen in Giessen nur Hessen, in Tübingen nur Württemberger usw. studiren! So spricht ein Deutscher im Jahre 1902! Und studiren nicht viele Hessen in Berlin, Göttingen, Leipzig, Heidelberg und München? Wie würden sich die Herren beklagen, wenn ihnen in Leipzig bedeutet würde: warum kommt ihr hierher? wir haben keinen Grund euch auszubilden, lasst euch in eurer Heimath unterrichten! Ich will hier gleich anführen, wieviel der hessische Staat für die Veterinärmediciner selbstlos ausgiebt; da sind im Staatsbudget 1902/03 für Thierheilkunde 23 615 Mk. ausgeworfen, das macht bei 168 Studenten auf den Kopf 140 Mk., während für einen Theologen entsprechend 440 Mk. geopfert werden. Dazu steht Giessen mit seinen veterinärmedicinischen Instituten in Deutschland an allerletzter Stelle. Von Selbstlosigkeit des hessischen Landes den Veterinärmedicinern gegenüber ist da wohl nicht zu reden, dieses Attribut möchte ich einzig unseren Professoren beigelegt wissen, die es mit anerkennenswerther Geschicklichkeit verstehen, die grosse Menge unserer Studirenden in den unzulänglichsten Räumen unterzubringen. Ein grosser Irrthum Ihrerseits ist es auch, zu behaupten, dass die Maturitas, wie sie jeder Deutsche heutzutage kennt, zu den geschichtlichen Grundlagen der Universität gehört. Wissen Sie nicht, dass Jahrhunderte lang bloss ein Empfehlungsschreiben des Vorstandes einer Schulanstalt, Gymnasii, Schule, Academie, eines Geistlichen oder Lehrers genügte, Studiosus zu werden, dass ein Abiturientenexamen in Preussen erst 1788 durch königliches Machtwort eingeführt wurde?

Zum Schlusse verwahre ich mich im Namen vieler Collegen ganz entschieden dagegen, dass Sie uns die Gleichberechtigung mit den anderen Studenten nur bedingungsweise zugestehen. Dieser Versuch Ihrerseits, uns zu Studenten zweiten Ranges herabzudrücken, noch dazu in einer Festzeitung, die in Tausenden von Exemplaren im Lande verbreitet wird, ist eine schwere Beleidigung für alle Veterinärmediciner und bedeutet eine schwere Störung des academischen Friedens, für deren Folgen Sie als Verfasser allein die Verantwortung tragen. Paul Kuhlisch, cand. med. vet.

Sodann erschien nachstehender Anschlag des Rectors am schwarzen Brett.

Rectorat. Den Herren Commilitonen
gebe ich bekannt, dass die von der Schriftleitung des Giessener Anzeigers herausgegebene Festnummer aus Anlass der Immatriculation des 1000. Studenten, deren Titel und statistischer Inhalt ihr einen amtlichen Stempel zu verleihen scheint, ohne meine Kenntniss und Mitwirkung erschienen ist. Die von mir nicht angeordnete, aber aus Gründen für freie Meinungsäusserung vorläufig geduldete Vertheilung der Schrift im Collegienhause habe ich nach der Erklärung von Studirenden, dass sie die Schrift als eine Störung des academischen Friedens ansähen, aufgehoben. Nachdem damit die Meinung beseitigt ist, dass die Festnummer einen anderen als privaten Character trage, füge ich hinzu, dass ihre Aeusserungen nur theoretischer Natur sind und auf die rechtliche Stellung von Studirenden nicht den geringsten Einfluss haben. Hausen.

Endlich aber erhielt die Sache einen vortrefflichen Abschluss durch einen officiellen Protest der medicinischen Gesammtfacultät, den deren Decan im Giessener Anzeiger veröffentlicht hat. Derselbe lautet:

Die Festnummer des „Giessener Anzeiger" aus Anlass der Immatriculation des 1000. Studenten an der Landes-Universität, als deren Verfasser sich ein Herr „Br." zeichnet, enthält einen Abschnitt über die Stellung der Veterinär-Medicin an unserer Universität, gegen welchen ich hiermit als Dekan der vereinigten medicinischen Facultät Protest erhebe. Zunächst wurde durch verschiedene Umstände (Ankündigung der Vertheilung durch den Hausverwalter des Collegiengebäudes, Bezeichnung als „Festnummer" etc.) der Anschein erweckt, als ob es sich um eine von den Universitätsbehörden ausgehende oder wenigstens genehmigte Veranstaltung handele. Diese Annahme ist nach den mir vom Rectorat auf Anfrage gemachten Mittheilungen völlig falsch. Es handelt sich lediglich um eine sachlich grösstentheils unrichtige Meinung eines Einzelnen, deren Aussprache, zudem in einer sogenannten Festnummer, völlig unangebracht erscheint.

Die Reorganisation des veterinär-medicinischen Unterrichts an der Landesuniversität, bei welcher ein veterinär-medicinisches Collegium an die medicinische Facultät unter Bildung der vereinigten medicinischen Facultät angegliedert wurde, ist das gemeinsame Werk der medicinischen Facultät und der neu berufenen Professoren der Veterinärmedicin, nicht minder aber des gesammten Senates der Landesuniversität, von welchem die betreffenden Vorschläge der Facultät gebilligt worden sind, und in ausschlaggebender Instanz der Grossh. Regierung unter Zustimmung der Landstände zu den erforderlichen Ausgaben

Diese Reorganisation wäre auch dann sachlich nötig gewesen, wenn ein Zuwachs an nicht hessischen Studirenden der Veterinärmedicin überhaupt nicht zu erwarten gewesen wäre. Wenn diese in den letzten Semestern in so grosser Zahl nach Giessen gekommen sind, so beweist dies nur, dass die geschaffenen Einrichtungen bezw. die sie repräsentirenden Personen selbst bei den zur Zeit noch bestehenden bescheidenen Institutsverhältnissen im Stande sind, Studirende anzuziehen. Die Aeusserung, „warum gerade das kleine hessische Land berufen sein soll, selbstlos die Ausbildung der Veterinäre für einen grossen Theil Deutschlands zu übernehmen", ist bei dieser Sachlage als unbegründet zu bezeichnen.

Den Studirenden der Veterinärmedicin zur Feier des 1000. Studenten, dessen rasches Erscheinen zum Theil, aber durchaus nicht allein durch diesen Zuzug bedingt ist, den Mangel des Gymnasialreifezeugnisses, welcher bei fast 2/3 der Veterinärmedicin-Studirenden vorliegt, vorzuwerfen, ist eine Handlung, deren Beurtheilung der Oeffentlichkeit anheim gegeben wird. Dabei ist zu betonen, dass die bestehenden Bestimmungen für dieses Fach die Maturität nicht vorschreiben und dass trotzdem über 1/3 der Studirenden diese besitzt, dass ferner gerade von den Veterinärmedicinern die gleichen Vorbedingungen für ihr Fachstudium an-

gestrebt werden (Abgangszeugniss eines Gymnasiums oder Real-Gymnasiums), wie sie für das Studium der Menschenheilkunde und andere Fächer bestehen. Es handelt sich hierbei um eine vermuthlich bald gelöste Frage, welche schon den Reichstag beschäftigt hat, und z. Z. auf Antrag der bayerischen Regierung dem Bundesrath vorliegt.

Es ist zu wünschen, dass die öffentliche Meinung diese ganze Sachlage im Auge behält und sich durch einen derartigen Angriff mit der ungerechtfertigten Wendung gegen die durch die Immatriculation eo ipso gegebene Gleichberechtigung aller Studirenden nicht in einer Weise beeinflussen lässt, welche der Stellung und dem Ausbau der Veterinär-Medicin an der Landes-Universität und nicht minder der Universität als Ganzem nur schädlich sein kann.

Prof. Dr. Sommer.

Inzwischen hat sich durch Anschlag am schwarzen Brett der Professor der Nationalöconomie Dr. Biermer als Verfasser des Artikels erklärt.

Es erübrigt sich eigentlich, den Protesten gegen seinen Angriff auf die Studenten der Veterinärmedicin noch etwas hinzuzufügen. Man kann dem Verfasser in seiner Ansicht, dass auf den Universitäten nur Maturi Aufnahme finden sollten, ganz zustimmen. Aber das gab ihm keinen Grund, speciell die Veterinärmediciner anzugreifen, von denen er übrigens wissen musste, dass sie selbst sich die redlichste Mühe geben, dem Mangel abzuhelfen. Nicht jene Ansicht ist beleidigend, aber die Art ihres Ausdrucks und die Wahl der Gelegenheit dazu ist es. Sie war weder vom Standpunkt des Tactes noch von dem der Tactik aus gerechtfertigt. Ebenso unhaltbar ist es, wenn die selbstlose Aufopferung Hessens beklagt wird. Die anderen Bundesstaaten bedürfen dieses angeblichen Opfers durchaus nicht. Die kleineren thierärztlichen Hochschulen namentlich würden die Giessener Veterinärmediciner sehr gern aufnehmen, und es besteht hier und da sogar eine Missstimmung darüber, dass Giessen neuerdings eine so grosse Zahl anzieht. Die Ausbildung so vieler Veterinärmediciner in Giessen ist einfach ein Vortheil für die Universität und das Land, denn sie macht das Veterinärinstitut, das man doch nicht missen wollte, lebensfähig.

Im Uebrigen können wir uns nur freuen über die Entschiedenheit und den Erfolg, mit dem die Veterinärmediciner in Giessen ihre Stellung erworben haben und vertheidigen. Die loyale Unterstützung, welche ihnen dabei durch die medicinische Facultät zu Theil geworden ist, wird allenthalben mit ganz besonderer Genugthuung empfunden und gewürdigt werden.

Schmaltz.

Abiturientenexamen.

Aus einem Gespräch, welches ein Reichstagsabgeordneter mit einer hochgestellten Persönlichkeit über thierärztliche Angelegenheiten vor einigen Tagen zu führen Gelegenheit hatte, ist ungefähr eine Bestätigung der Ansicht zu entnehmen, welche in der vorigen Nummer der B. T. W. über die Abiturienten-Angelegenheit ausgesprochen worden ist. Die finanzielle Prüfung derselben dürfte eine Gefahr nicht bieten, und wenn sie auch eine gewisse Zeit erfordert, so ist doch von einer Verschleppung keine Rede. Nach der in jenem Gespräch zu Tage getretenen Auffassung kann die Einführung des Abiturientenexamens als so gut wie entschieden gelten. Freilich werden wir trotz der immermehr sich verstärkenden Hoffnung uns erst sicher fühlen dürfen, wenn wir in schwarz und weiss die Entscheidung vor Augen haben.

Militaria.

Es liegen Anzeichen dafür vor, dass erfreuliche Verbesserungen in der Stellung der bayerischen Militärveterinäre erwogen werden.

Neuer Lehrstuhl an der Thierärztlichen Hochschule in Dresden.

In der vorigen Nummer der B. T. W. war ein Bericht über Kammerverhandlungen in Sachsen veröffentlicht. Aus demselben wurden speciell Aeusserungen zu Gunsten des Abiturientenexamens als erfreulich hervorgehoben. Der Bericht enthält aber noch eine andere erfreuliche Thatsache, auf deren Bedeutung heute noch besonders hingewiesen werden soll. Die Kammer hat die Errichtung eines Lehrstuhls für Hygiene an der Dresdener Hochschule bewilligt. Man darf die Dresdener Hochschule zu dieser wichtigen Bereicherung ihrer Lehrkräfte und Arbeitsmittel beglückwünschen.

Nichtgenehmigung des in der Schweiz erworbenen Dr. medicinae veterinariae.

Es kann versichert werden, dass es bis auf Weiteres ganz ausgeschlossen ist, in Preussen die Genehmigung zur Führung des von einer veterinärmedicinischen Facultät in der Schweiz verliehenen Doctortitels zu erlangen. Ohne an diese unabänderliche Thatsache eine nutzlose Kritik zu knüpfen, theilen wir dieselbe mit, damit preussische Thierärzte nicht nutzlose Opfer an Zeit und Geld bringen.

Frequenz der Thierärztlichen Hochschulen.

Die Deutsche Th. Woch. giebt folgende Frequenz-Uebersicht über das vergangene Wintersemester: Berlin 483 Stndirende, Hannover 296, München 306, Dresden 195, Stuttgart 134. —

Giessen hatte über 100 Studirende, so dass die Gesammtzahl der Veterinärstudenten in Deutschland erheblich über 1500 betrug.

Im laufenden Sommer-Semester hat Giessen die ausserordentliche Frequenz von 168 Veterinärmedicinern, München hat 297. In Berlin beträgt die Gesammtzahl (worin diejenigen, welche schon mehr als die obligatorischen 7 Semester studiren, nicht mitgerechnet sind) 455. Die Zahl der neu immatriculirten Studirenden des ersten Semesters ist in Berlin so gross, wie kaum jemals zuvor; sie beträgt 71 Civilstudirende.

Vorbereitungen zum internationalen thierärztlichen Congress zu Budapest 1905.

Der Congress zu Budapest wird unter dem unmittelbaren Protectorat des Königl. Ackerbauministeriums stattfinden, das daher auch die Initiative zu den Vorbereitungen ergriffen hat. Am 14. Mai hat die erste Comitésitzung in Gegenwart vieler Vertreter des Ministeriums stattgefunden. Staatssecretär Paul Kiss wurde zum Präsidenten, die Ministerialräthe Lipthay und Tormay sowie Rector Prof. Dr. Hutyra zu Vicepräsidenten, unter Beauftragung des letzteren mit der Amtsführung, und Prof. Dr. v. Rátz zum Generalsecretär gewählt.

Thierärztliche Vereinsversammlungen am 1. Juni.

Versammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig. Tagesordnung: Jahresbericht; Rechnungsablegung; Vortrag über Milchuntersuchungen; Mittheilungen aus der Praxis. Danach gemeinsames Essen.

Versammlung des thierärztlichen Vereins für den Regierungsbezirk Cöslin zu Cöslin. Tagesordnung: Jahresbericht; Rechnungslegung; Neuwahl des Vorstandes; Vortrag des Kreisthierarztes Anders-Bütow über Anwendung des Argentum colloidale; Vortrag des Kreisthierarztes Eichbaum-Stolp über Erfahrungen aus der Praxis bei Schweineseuche und Schweinepest; Mittheilungen aus der Praxis. Danach gemeinsames Essen.

„Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte".

Einladung zu der am 3. August d. Js. zu Berlin stattfindenden constituirenden Versammlung.

I. Begrüssungsabend am 2. August um 8 Uhr im „Weihenstephan", Friedrichstrasse 176, Ecke Jägerstrasse, 1 Tr.

II. Am 3. August, Vormittags 9½ Uhr, Sitzung im „Hygienischen Institut" der Thierärztlichen Hochschule, Louisenstrasse 56.

Tagesordnung.

1. Beschlussfassung über die Bildung des Vereins.
2. Berathung der Satzungen.
3. Vorstandswahl.
4. Die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch mit Rücksicht auf das Fleischschaugesetz vom 3. Juni 1900 und das preussische Schlachthausgesetz vom 18. März 1868, / 9. März 1881, sowie der Novelle zu demselben, welche in dieser Tagung des Landtages beschlossen ist, nebst dem Gesetzentwurf, betreffend die Ausführung des Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes, welcher dem Landtag z. Zt. vorliegt. 1. Berichterstatter Herr Schlachthofdirector Kühnau-Cöln a. Rh. 2. Berichterstatter Herr Schlachthofdirector Goltz-Berlin.
5. Ueber einheitliche Grundsätze bei der Beurtheilung des Fleisches. Vortrag des Herrn Professor Dr. med. Ostertag-Berlin.
6. Ausbildung der Fleischbeschauer durch die Schlachthausthierärzte. 1. Berichterstatter Herr Schlachthofdirector Rieck-Breslau. 2. Berichterstatter Herr Schlachthofdirector Falk-Stettin.
7. Einwirkung des Gesetzes, betreffend die Anstellung und Versorgung der Communalbeamten vom 30. Juli 1899 auf die Verhältnisse der Schlachthausleiter und der Schlachthausthierärzte. 1. Berichterstatter Herr Schlachthofdirector Colberg-Magdeburg. 2. Berichterstatter Herr Schlachthofdirector Schrader-Brandenburg.
8. Verschiedenes und Unvorhergesehenes.

III. Nach Schluss der Versammlung am 3. August cr. gemeinschaftliches Essen im Kaiserkeller, Friedrichstrasse 178, Rathsstube. Das trockene Gedeck kostet 3,50 M.

Anmeldungen zu dem Essen sind bis zum 27. Juli cr. an Herrn Director Goltz in Berlin O. 67, Central-Schlacht- und Viehhof, zu richten. Die Anmeldung ist unbedingt nothwendig, um den Herren Collegen die Theilnahme am Essen zu sichern.

Magdeburg, den 6. Juni 1902.

Im Auftrage: Colberg.

Staatsveterinärwesen.

Inlands-Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischschau-Gesetz.

Im Centralblatt für das Deutsche Reich sind soeben die Ausführungsbestimmungen für das Reichsfleischschaugesetz im Inlande in einer starken Beilage veröffentlicht worden. Eine Veröffentlichung derselben in der B. T. W. wird demnächst erfolgen.

Auch das preussische Gesetz betr. Ausführung des Reichsgesetzes (vergl. vorige Nummer der B. T. W.) wird trotz bevorstehenden Schlusses der Session voraussichtlich zur Verabschiedung gelangen. Wenigstens hat der Ministerpräsident den Präsidenten des Abgeordnetenhauses wissen lassen, dass die Regierung auf das Zustandekommen dieses Gesetzes besonderen Werth lege, und der Präsident des Abgeordnetenhauses hat in Aussicht gestellt, dass der Landtag so lange tagen müsse, bis die betr. Commission ihre Arbeit vollendet haben werde.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. Mai 1902.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	1	1	0,24
Potsdam	1	2	0,76
Posen	2	2	0,61
Cassel	1	1	0,60
Trier	1	1	0,88
Summa:	6	7	—

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 31. Mai 1902.

[Die Zahlen hinter den Landestheilen etc. geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

A. Mit Rotz:

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (2), Berlin 1, Potsdam 1 (1), Bromberg 2 (2), Breslau 4 (4), Liegnitz 1 (1), Oppeln 4 (4), Hildesheim 1 (1), Stade 2 (2), Minden, Arnsberg, Düsseldorf je 1 (1), Cöln 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern, Oberfranken je 2 (2), Unterfranken, Schwaben je 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1), Dresden 3 (5); Württemberg: Jagstkreis 1 (1); Mecklenburg-Strelitz 1 (1); Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1); Braunschweig: 1 (1); Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass und Lothringen je 1 (1). — Zusammen 41 Gemeinden und 47 Gehöfte.

B. Mit Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Mittelfranken, Unterfranken je 1 (1); Württemberg: Neckarkreis 4 (4), Schwarzwaldkreis 2 (3); Baden: Landescomm. Freiburg 1 (2), Mannheim 1 (1). — Zusammen incl. Preussen 21 Gemeinden und 33 Gehöfte.

C. Mit Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Oppeln 1 (1). Magdeburg 4 (8). — Zusammen 9 Gemeinden und 11 Gehöfte.

D. Mit Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 14 (46), Gumbinnen 6 (30), Danzig 6 (8), Marienwerder 7 (21), Berlin 1, Potsdam 12 (62), Frankfurt 15 (48), Stettin 5 (23), Cöslin 9 (16), Stralsund 3 (6), Posen 15 (38), Bromberg 11 (51), Breslau 21 (216). Liegnitz 16 (76), Oppeln 9 (21), Magdeburg 8 (11), Merseburg 9 (15), Erfurt 3 (3), Schleswig 5 (8), Hannover 3 (4), Hildesheim 4 (5), Lüneburg 5 (11), Stade 5 (9), Münster 1 (1), Minden 1 (2), Arnsberg 9 (19), Cassel, Wiesbaden je 1 (1), Coblenz 2 (5), Düsseldorf 6 (16), Cöln 3 (3), Trier 1 (1), Aachen 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern, 3 (3), Niederbayern, Pfalz, Unterfranken je 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1), Leipzig 2 (4); Chemnitz 1 (3); Hessen: Prov. Oberhessen 2 (4); Mecklenburg-Schwerin: 5 (11); Sachsen-Weimar: 2 (2); Braunschweig: 2 (3); Sachsen-Meiningen: 1 (1); Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1); Waldeck: 1 (4); Lippe 2 (2); Bremen 1 (1); Hamburg: 1 (1). — Zusammen 824 Gemeinden und 1062 Gehöfte.

Protestversammlung gegen die Berliner Hundesperre.

Vor einiger Zeit hat eine von 1000 Personen besuchte Protestversammlung unter Vorsitz des Professor Dr. Paul Förster in Berlin stattgefunden. Die Versammlung hat durch eine Resolution protestirt gegen die gesammten auf die Tollwuth bezüglichen Bestimmungen des Seuchengesetzes, weil dieselben nicht allein „nutzlos und störend, sondern auch zweckwidrig und gefährlich" (!) seien. Sie hat sich ferner erklärt gegen die amtliche Einführung des Pasteurschen Verfahrens, während andere Heilverfahren wie das des Dr. Buisson, vernachlässigt und abgewiesen würden. Was sagen nun die Sachverständigen zu diesem vernichtenden Urtheil über ihre Massnahmen, die man sonst ziemlich in der ganzen Welt als mustergültig anerkannt hat?

Bücheranzeigen und Kritiken.

Kreisthierarzt Dr. F. Fischoeder: Leitfaden der praktischen Fleischbeschau einschliesslich der Trichinenschau. 4. neu bearbeitete Auflage. Berlin 1902. Verlag von Richard Schoetz, Luisenstr. 36.

Seit längerer Zeit war der Leitfaden vergriffen, und zunächst hatte Verfasser beabsichtigt, die Ausführungs-Bestimmungen zu dem Reichs-Fleischbeschau-Gesetz abzuwarten. Die stets zunehmenden Nachfragen veranlassen ihn jedoch, seine abwartende Haltung aufzugeben und das Buch sofort erscheinen zu lassen, namentlich weil sich die Verlagsbuchhandlung bereit erklärt hat, die Ausführungs-Bestimmungen zu dem Fleischbeschau-Gesetz mit Erläuterungen den Abnehmern auf Wunsch kostenfrei nachzuliefern. Der Leitfaden Fischoeder's hat seine Position sich zweifellos gesichert. Im Jahre 1895 erschien die erste, 1897 die zweite und 1899 die dritte und nunmehr die vierte Auflage. Wenn ein Buch in so kurzer Zeit 4 Auflagen erlangt, so hat es damit schon ohne Weiteres bewiesen, dass es dem practischen Bedürfniss ausgezeichnet genügt. Der Fischoeder gehört zu denjenigen Leitfäden, welche von den Laien-Fleischbeschauern im besonderen Masse bevorzugt werden. Anders würde sich auch die starke Nachfrage nach diesem Buch nicht erklären lassen, da der Fischoeder'sche Leitfaden nicht die einzige litterarische Erscheinung auf diesem Gebiete darstellt. Die Uebersichtlichkeit in der Anordnung des Stoffes und die auch für den Laien recht verständliche Art der Darstellung haben m. E. dem Fischoeder bei den Laien-Fleischbeschauern seine Beliebtheit verschafft. Die umfangreiche Anwendung der verschiedenen Druckarten, der fetten Schrift, des gesperrten Druckes u. s. w. lassen den sich Ausbildenden leicht erkennen, was besonders wichtig und was weniger wichtig ist. Die beigegebenen Abbildungen sind ganz vorzüglich. Namentlich muss dies betont werden bezüglich desjenigen Abschnittes, welcher über die Trichinenschau handelt. Wenngleich es sich nicht um Microphotogramme handelt, so sind doch die Holzschnitte so vorzüglich wiedergegeben, wie es nur möglich ist. Derjenige empirische Fleischbeschauer, welcher neben den practischen Unterweisungen mit ernstem Fleiss den Fischoeder studirt, wird für seinen verantwortungsvollen Beruf in ausgezeichneter Weise vorbereitet sein. In der Ausbildung der empirischen Fleischbeschauer ist es nicht leicht, die richtige Grenze zu finden, einmal um nicht dem Laien solche Dinge vorzutragen, welche er ohne thierärztliches Studium nicht verstehen kann, und andererseits um denselben auch nicht durch zu geringe Kenntnisse als mangelhaft vorbereitet hinauszuschicken. Was der Fleischbeschauer wissen muss, und was er nicht zu wissen braucht, ist im Fischoeder klar geschieden, und wenn der Fleischbeschauer sich an diesen Leitfaden gewissenhaft hält, dann wird seine Thätigkeit keinen Anlass zu Ausstellungen geben. Den Fleischbeschauern und den die Ausbildung leitenden Thierärzten kann der Fischoeder als canonisch bestens empfohlen werden. Dr. Jess.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt Klooss in Eisleben und dem Kreisthierarzt Roempler in Schrimm ist der Rothe Adlerorden IV. Cl. verliehen worden.

Ernennungen etc.: Dr. Künnemann, Professor an der Universität Breslau, zum Professor und Leiter des Spitals für kleine Hausthiere an der Thierärztl. Hochschule in Hannover. — Gewählt: B. Schultze, Schlachthofinspector in Pr. Stargard, lebenslänglich als Gemeindebeamter angestellt.

Approbationen: in Berlin die Herren Max Kleinert und Willy Schmidt; — in Hannover die Herren Wilhelm Holzapfel (Hagen), Maximilian Kaselow (Pyritz), Adam Mauderer (Ingolstadt), Oswald Reich (Hannover) und Heinrich Schildmeyer (Kemphausen); — in München die Herren Hans Grevé (Frankenthal), Wladislaus Koplinski (Görchen), Leonhard Riehlein (Ipsheim) und Karl Vollrath (Neuburg a. D.); — in Giessen die Herren Paul Dausel (Schönfeld i. Schles.), Karl Gerspach (Rastatt, Bad.), Georg Wagner (Forchheim, Bay.), August Walther (Windecken b. Hanau) und Anton Weinhart (Illertissen, Bay.).

Staatsexamen: Das Examen als beamteter Thierarzt hat bestanden Rossarzt Uhlich, Assistent an der Lehrschmiede in Dresden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Thierarzt v. Bockum-Dolffs vom Juli ab von Hermeskeil nach Püttlingen; Thierarzt Karl Oestern (1900) nach Friedland i. Mecklbg. — Thierarzt K. Dreyer hat sich in Stadthagen niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Wiese, Unterrossarzt d. R. (Bez. Com. Kattowitz), zum Rossarzt d. R.; die Einj.-Frw. Spiegel und Haring (10. Art.-Rgt.), Borchert (60. Art.-Rgt), Müller (Garde-Kür.-Rgt.), Foth (1. Garde Drag.-Rgt.) zu einj.-frw. Unterrossärzten — Versetzt: Prenzel, Oberrossarzt im 1. Ul.-Rgt., zum Leib-Kür.-Rgt. No. 1.; Köhler, Rossarzt im 1. Art.-Rgt., zum 1. Ul.-Rgt. zur Wahrnehmung der Oberrossarztgeschäfte; Altmann, Unterrossarzt im 10. Drag.-Rgt., zum 1. Art.-Rgt. — Abgegangen: Huch, Oberrossarzt vom Leib-Kür.-Rgt. No. 1; die Rossärzte d. L. Meier (Bez.-C. Ketzin) und Brietzmann (Bez.-C. Belgard).

Sachsen: Uhlich, Rossarzt der Militärabth. und Lehrschmiede bei der Dresdener Thierärztl. Hochschule und Richter, Rossarzt im 28. Art.-Rgt., vom 1. Juli ab gegenseitig versetzt; Rehm, Rossarzt im Garde-Reiter-Rgt., zur 2. Escadron Jäger zu Pferde No. 19 vom 1. October ab versetzt. Den Rossärzten d. L. Kulm und Hartenstein behufs Ueberführung zum Landsturm 2. Aufgeb. der Abschied bewilligt.

Vacanzen.

(Vergl. No. 23.)

Neu hinzugetreten sind: **Sanitätsthierarztstellen:** Limbach (Sachsen): Schlachthofthierarzt sofort. (2400 M. Anfangsgehalt, steigend bis 3000 M.; Wohnung etc. Praxis innerhalb der Stadt. Keine Pension.) Gesuche bis 28. cr. an den Stadtrath. — Ortelsburg: Schlachthausleiter sofort (1600 M. Ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen bis 25. Juni an den Magistrat. — Vacha a. W.: Thierarzt. (1200 M. Fixa aus der Trichinenschau und staatlichen bezw. Gemeindezuschüssen. Privatpraxis.) Gesuche an den Bürgermeister. — **Privatstellen:** Hermeskeil: Thierarzt für Praxis u. Fleischbeschau. Auskunft beim derzeitigen Inhaber dieser Stelle v. Bockum-Dolffs.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil). Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.
Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 25.** **Ausgegeben am 19. Juni.**

Inhalt: **Schneider:** Solaninvergiftung bei Schweinen. — **Enders:** Beiträge zur Kenntniss einer neuen Infectionskrankheit (Phasianidenseuche, Phasianidensepticämie, Darmseuche, Intestinalmycose) der echten Hühner (Phasianiden). (Fortsetzung). — **Referate:** Rahnenführer: Ein Beitrag zur Frage der diagnostischen Cocaïninjectionen. — Schilling: Bericht über die Surrakrankheit der Pferde und Rinder. — Prettner: Beitrag zur Uebertragungsfähigkeit der Menschentuberculose auf Thiere. — Fiebiger: Complicirter Herzklappenfehler beim Pferd. — Albrecht: Ein Fütterungsversuch mit brandigem Mais. — Griffin: Zuckerrohr-Melasse als Nahrung für Armeepferde. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Fleischschau und Viehhandel. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Solaninvergiftung bei Schweinen.

Von
A. Schneider-Pattensen,
pract. Thierarzt.

Von den einheimischen Solanaceen (L. V. 1) kommen für den Veterinärmediciner in toxicologischer Hinsicht nur Solanum nigrum, S. dulcamara und vor Allem S. tuberosum in Betracht. Sämmtliche drei Pflanzen enthalten bekanntlich ein scharfes, die Gesundheit der Haussäugethiere leider zu oft schädigendes Toxin, nämlich das Solanin ($C_{42}H_{87}NO_{15}$), ein Alkaloid, welches jedoch wegen seiner Spaltbarkeit in Glycose und seiner stickstoffhaltigen Base auch als Glycosid aufgefasst werden kann.

Es soll hier von mir ein Fall von umfangreicher, durch Solanum tuberosum verursachter Intoxication bei Schweinen näher mitgetheilt werden. Zu den solaninhaltigen Bestandtheilen der Kartoffelpflanze gehören bekanntlich die Beeren, das Kraut, die Blüthen, die unreifen Knollen, nach Angabe einiger Autoren auch die Wurzel; ebenfalls ist in reifen, beschädigten Knollen, die längere Zeit gelagert hatten, Solanin gefunden worden. Am solaninreichsten sind die Kartoffelkeime, von denen 5 kg oft 5 g Solanin enthalten. Zu Intoxicationen geben meistens das Kraut und die unreifen Knollen Veranlassung.

Das Solanin ist, wie auch sein Zerfallsproduct, das Solanidin, ein starkes Protoplasmagift und wirkt in ausgesprochener Weise lähmend auf Gehirn und Rückenmark; der Tod erfolgt durch Herzlähmung beziehungsweise durch in Folge Beeinträchtigung des Athmungscentrums entstandene Kohlensäureanhäufung im Blut, also durch Erstickung. Die toxischen Erscheinungen der Solaninvergiftung bei unseren Hausthieren bestehen in der Hauptsache in Appetitlosigkeit, wässerigem Durchfall, Erbrechen, subnormaler Temperatur, kleinem unfühlbaren Puls, Sopor, Muskellähmung, Collaps. — Die Section ergiebt meistens keine besonderen Anhaltspunkte.

In dem von mir beobachteten Falle handelte es sich um eine Massenerkrankung von 1100 Schweinen des Molkereibesitzers R. zu V. Die Schweine waren im Alter von 4 bis 7 Monaten. Als Futter erhielten dieselben Mais, Gerste, Molken und zu einem Viertel gedämpfte, fäulnissfreie Kartoffeln. Letztere waren stark gekeimt und wurden mit den Keimen verfüttert. Nachdem dieses Futter kaum einige Tage verabfolgt worden war, consultirte mich der betr. Besitzer mit dem Vorbericht, dass sämmtliche Thiere vollständig das Futter verschmähten und Durchfall und Lähmung zeigten. Meine Untersuchung ergab Folgendes: Die Schweine lagen theilnahmlos in ihren Ställen, zeigten Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Sopor, schwachen, theilweise unfühlbaren Puls, wässerigen Durchfall, niedrige Körpertemperatur und zum grössten Theil Lähmungen im Hintertheil. Zwei Schweine im Alter von 5 Monaten traf ich todt an. Bei der Section fand ich bei beiden übereinstimmend im Fundustheil des Magens die Mucosa geschwollen, kirschroth verfärbt, in den übrigen Organen sonst keine wesentlichen pathologischen Veränderungen. Die Behandlung der erkrankten Thiere bestand in Verabfolgung von Eichenrindendecoct und Leinsamenschleim. Nach drei Tagen wurden die Lähmungserscheinungen geringgradiger; der Appetit kehrte wieder; einige Tage später hatte auch der Koth wieder seine normale Consistenz, so dass von einer weiteren Behandlung Abstand genommen werden konnte. In diätetischer Hinsicht ordnete ich in erster Linie selbstverständlich Einstellung der Fütterung mit gekeimten Kartoffeln an. Da jedoch auch Fälle von Intoxicationen durch anscheinend gesunde, aber gedämpfte Kartoffeln, wobei man natürlich die Mitwirkung anderer Toxine nicht abstreiten kann, beobachtet worden sind, so empfahl ich dem Besitzer, fernerhin zur Vorsicht alle Kartoffeln nicht zu dämpfen sondern zu kochen.

Da im vorliegenden Falle sowohl die Krankheitserscheinungen als auch der Sectionsbefund eine der bislang bekannten Seuchen ausschliessen, andererseits bei der Vorsicht des Besitzers an eine durch zu heisses oder zu kaltes Futter entstandene Erkrankung oder auch an irgend eine sogen. Erkältungskrankheit nicht zu denken ist, dazu das verabreichte Körnerfutter und

die Molken von tadelloser Beschaffenheit waren, so kann nach eingehender Würdigung des characteristischen Symptomencomplexes und der giftigen Eigenschaften der zur Verfütterung gelangten Kartoffeln, die im Uebrigen fäulnissfrei waren, lediglich eine Solaninvergiftung in Frage kommen.

Beiträge zur Kenntniss einer neuen Infectionskrankheit — Phasianidenseuche, Phasianidensepticämie, Darmseuche, Intestinalmycose — der echten Hühner (Phasianiden).

Eine bacteriologische und experimentelle Studie aus der Praxis.

Von

Enders-Weissenfels a. Saale,

Kreisthierarzt.

(Fortsetzung.)

Klinisches.

Ich lasse zunächst eine kurze Casuistik aus meinem Tagebuche folgen:

Spontan erkrankte Thiere.

1. Grau gesperberte, junge Minorcahenne des Inspectors S. in W.: Kauert in der Stallecke; Gefieder gesträubt; flüchtet beim Herantreten mühsam in gebückter Haltung, (in Kniebeuge, d. h. hält das Lauf-Unterschenkelbein-Gelenk stark flectirt, vermag es nicht aus eigner Kraft zu strecken), um sich bald wieder auf den Boden zu ducken, sperrt den Schnabel und bekundet beim Ein- wie Ausathmen ein lautes, weit vernehmbares, schnurrendes, tracheales Geräusch. Bluttemperatur 42,8 C., Respirationen 66 in der Min. Kamm seitwärts geneigt, welk, blassroth; Kehllappen von gleicher Farbe. Koth wässrig, grünlich-weiss, ohne erkennbare Blutspuren.

2. Grau gesperberter, 1 Jahr alter Minorcahahn. Hockt am Boden des Stallgangs völlig apathisch (mit geschlossenen Augen und vorwärts geneigtem Kopfe). Beim Versuch, ihn zu haschen, läuft er in halb sitzender Stellung mühsam unter klagendem Gackern weg; er vermag den Körper nicht völlig zu heben; die Füsse werden im „Knie" gebeugt gehalten, so dass die Vorwärtsbewegung in der beschriebenen kauernden Haltung erfolgt. Temperatur 43,0 Cels.; Athemzüge 34 p. M. Kopfanhänge welk, bläulich; Koth dünnbreiig, gelblichgrün.

3. Weissgesperbertes Minorcahuhn des Gutspächters L. in D. Kauert an der Erde mit nach vorn gesenktem Kopfe und hochgerichtetem Bürzel. Aengstlicher Blick. Behält die hockende Lage beim Hinzutreten bei; beim Erfassen sucht es nicht zu entweichen; kann sich überhaupt nicht erheben. Macht plötzlich lebhafte, flatternde Flügelbewegungen in sitzender Lage, neigt sich dabei mit dem Kopfe auf den Boden, spreizt die Schwanzfedern wie zum Fluge, fällt dann auf die linke Seite, schliesst die Augen und verharrt in Coma. Beim Berühren schlägt es müde mit den Flügeln und verendet unter leisem Klagen. Kamm und Kehllappen welk, bläulich verfärbt. Koth weisslich, dünnflüssig. Temperatur 43,0 Cels.; R. 44 p. M.

4. Schwarze Minorcahenne des Ziegelmeisters K. in W. Hockt auf dem Boden mit gesträubtem Federkleide und vorgewölbtem Kropfe; Kopf im Gefieder versteckt. Kamm und Kehllappen schlaff, ohne Turgescenz, blassroth. Augen halb geschlossen. Gleichgültig gegen äussere Vorgänge; lässt sich ohne Widerstreben hochheben. Das Gehen geschieht mühsam in „kutzender" Stellung. Fäces grünlich-weiss, dünnbreiig. Temperatur 43,5 Cels.; R. 34 p. M.

5. Graugesperberter Minorcahahn des Ziegelmeisters K. in W. Kauern am Stallboden mit aufgesträubtem Federkleide; Schnabel in das Gefieder versenkt. Völlige Theilnahmlosigkeit; Augen im Halbschlummer; lässt sich unter leisen Klagetönen hochheben; beim Hinsetzen versucht es in kniebeugiger Haltung unter mattem Spreizen der Flügel einige Schritte taumelnd zu gehen, um sich dann sofort wieder niederzuhocken. Kopfanhänge welk, cyanotisch. Cloake mit flüssigen, blutigen Fäcalien beschmutzt. Temperatur 42,8 Cels.; Resp. 32 p. M.

6. Schwarze Minorcahenne des Ziegelmeisters K. in W. Angeblich seit 8. März früh krank. Einstellung am 8. März Nachm. 3 Uhr. Hockt schläfrig mit niedergehaltenem Schnabel am Boden; lässt sich berühren; äussert beim Hochheben leise Schmerzenslaute; vermag sich nicht aufrecht zu halten, sondern fällt beim Hinsetzen — wie betrunken — seitwärts. Kopfanhänge cyanotisch. Cloake mit weisslichen, dünnflüssigen, nicht fötiden Excrementen beschmutzt. Temperatur 42,8 Cels., R. 80 p. M. (mitunter schnörgelnde In- und Exspiration). Eintritt des Todes am 9. März früh 8 Uhr in kauernder Lage; ohne Convulsionen (ca. 24 Std. nach offensichtlicher Erkrankung).

7. Rebhuhnfarbige Italienerhenne des Ziegelmeisters K. in W. Vorbericht wie bei No. 6. Einstellung am 8. März Nachm. 3 Uhr: Kauert somnulent mit zurückgebogenem Kopfe am Boden, flüchtet aber beim Herantreten in Kniebeuge unter schmerzlichem Gackern. Kopfanhänge welk, cyanotisch. Koth grünlich, wässerig. Temperatur 43,3 Cels.; R. 40 p. M. Am 9. März früh 8 Uhr: 42,8 T.; 44 Athemzüge p. M. Das Thier liegt soporös auf linker Seite, Kopf zurückgebogen; Augen halb geöffnet; Blick ausdruckslos. Abends 6 Uhr: Eintritt des Todes — ca. 36 Stunden nach offensichtlicher Erkrankung — in derselben wie am Morgen innegehabten Lage. Kamm und Kehllappen blauroth.

Experimentelle Erkrankungen.

1. Am 11. März eingestelltes, völlig gesundes Landhuhn wird an demselben Tage mit Leberbrei einer an der neuen Seuche verendeten Henne Vormittags 10 Uhr gefüttert. Vor der Fütterung 40,9 T., 28 R. p. M.; ca. 26 Stunden nach dem Eingeben per os, am 12. März Mittags 12 Uhr: Hocken mit auf den Boden gesenktem Unterleibe in der Stallecke; lässt sich ohne Entweichungsversuch haschen. Geht unlustig und mühsam und ist bestrebt, sich öfters niederzukauern. Appetit und Durstgefühl aufgehoben. Kamm bläulich verfärbt. Koth dünnbreiig, grünlich-weiss. Temperatur 42,9 Cels., Athemzüge 34 p. M. Nachmittags 5 Uhr: 43,7 T; 54 pumpend, unter Aufblasen der Backen ausgeführte Athemzüge. Diarrhoische Entleerungen von gelblicher Farbe und ohne üblen Geruch; starker Tenesmus. Völlige Abstumpfung, sodass Nadelstiche keine Reaction erzeugen. Ist in kauernder Lage ruhig am 13. März früh gegen 7 Uhr, ca. 19 Std. nach offensichtlicher Erkrankung und 45 Std. post infectionem, verendet. (S. Anatomisches unter No. 8.)

2. Schwarzer Truthahn (Meleagris gallopavo). Munter, fressgierig. Vor der Impfung 40,3—40,7 T.; 34—38 R. p. M. (sehr aufgeregt). Intramusculäre Impfung am 10. März Nachm. 4 Uhr mit Herzblut eines an der neuen Seuche verendeten Huhnes. Entnahme des Materials ca. 22 Std. post mortem. Etwa 16 Stunden nach der Impfung: 41,1 Cels.; 44 R. p. M.; munter, fresslustig. Ca. 44 Stunden nach der Impfung, am 12. März Mittags 12 Uhr, 42,9 T., 46 R. p. M. Hockt mit auf den Boden gedrucktem Unterleib theilnahmlos, mit geschlossenen Augen am Erdboden, läuft beim Aufscheuchen müde in geduckter kniebeugiger Haltung. Sistiren der Fresslust, erhöhtes Durstgefühl, cyanotische Kopfanhänge. 4 Stunden später liegt der Truthahn todt auf linker Seite an der Stallthür (noch warm), ca. 5 Std. nach offenkundiger Erkrankung und 49 Std. p. infect. (S. Anatomisches unter No. 7.)

3. Graugesperberte Italienerhenne. Wird am 13. März Abends 7 Uhr mit 5 Gramm Darminhalt und fein zerkleinertem Darm eines eine Stunde zuvor verendeten Huhnes gefüttert. Vor der Application per os: 40,2 T., 26 R. p. M. Sehr lebhaft. Nach etwa 17 Stunden: 42,2 Cels., 36 R. p. M. Theilnahmloses Ruhen mit gesenktem Körper am Boden, während sie sonst lebhaft im Stalle herumspazierte, zum Theil hochflog und gackerte. Fresslust aufgehoben, Durstgefühl erhöht. Beim Aufscheuchen flüchtet sie langsam in geduckter Haltung. Koth gelblich, dünnflüssig. Ca. 23 Std. post infect.: 42,3 T.; 36 R. p. M. Hockt apathisch mit gesträubtem Gefieder auf alter Stelle. Lässt sich ohne Widerstreben hochheben und wieder niedersetzen. Kopfanhänge cyanotisch; völliges Sistiren des Appetits; erhöhtes Durstgefühl; wässerige, weissliche Fäcalien. Ca. 37 Std. p. inf.: 42,6 T., 36 R. p. M. Völlige Somnulenz. Keine Fresslust. Fäcalien diarrhoisch, weiss. Ca. 47 Std. p. inf.: 42,8 T., 32 R. p. M. Somnulenz; cyanotische Kopfanhänge; dünnflüssiger, weisslicher Koth. Tod im Hindämmern

ohne Convulsionen nach weiteren 13 Stunden = 60 Stunden nach der Fütterung, ca. 43 Stunden nach offensichtlicher Erkrankung.

4. Perlhuhn (Numida meleagris). Erhält per os am 31. März Vormittags 10 Uhr ca. 6 ccm Reincultur, die am 17. März aus dem Darm einer an Hühnerseuche verendeten Henne gezüchtet worden war. Vor dem Eingeben: 40,4 Cels., T. 40 R. p. M. Am 1. April früh $6^3/_4$ Uhr: 41,2 T., 32 R.; munter und fressgierig. Am Abend keine Veränderung im Benehmen. Am 2. April früh $8^1/_2$ Uhr: 42,8 T., 44 R.; hockt gleichgültig und theilnahmlos am Käfigboden, während es sonst recht lebhaft und schreckhaft war, flüchtet nicht beim Herantreten und Antasten, sondern behält seine hockende Lage bei; diarrhoische Entleerungen von gelblich-grüner Farbe. Nachm. 2 Uhr: Liegt völlig soporös auf dem Unterleibe, Kopf vornüber gebeugt, Flügel etwas gespreizt; lässt sich ohne Sträuben hochheben und an den sonst ausserordentlich empfindlichen Kopf fassen; subnormale Temperatur 35,5 Cels., 45 R.; ca. 10 Minuten später ergiesst sich aus dem Schnabel Flüssigkeit, vermengt mit Futterresten (Erbrechen), und einige Minuten später verendet das Thier ruhig. Eintritt der offensichtlichen Krankheitserscheinungen ca. 46 Std., des Todes etwa 52 Std. post infectionem (s. Anatomisches unter No. 12).

5. Goldfasan (Phasianus pictus). Wird am 4. April, früh $7^3/_4$ Uhr mit Koth des am 2. April verendeten Perlhuhns (s. Anatomisches unter No. 12) gefüttert. Entnahme des Materials ca. 42 St. post mortem. Vor der Fütterung: 40,5 T., 32 R., munter, fresslustig; am Abend 40,5 T., 32 R. Am 5. April, früh 8 Uhr, etwa 24 Std. post inoculationem: hockt träumend am Boden, läuft beim Aufscheuchen rechts lahm und hält rechtes Unterschenkelgelenk in starker Flexionsstellung; Absatz mit Blut vermengten, dünnflüssigen, grünlich-weissen Kothes. Am 6. April früh 8 Uhr: Liegt auf rechter Seite mit an den Leib gezogenen Füssen im Sterben, nach wenigen Minuten tritt der Tod ruhig, ohne Zuckungen, ein; ca. 48 Std. post infect. (s. Anatomisches unter No. 13.).

6. Pfauhenne (Pavo cristatus). Erhält am 6. April 1901 früh 8 Uhr per os zerkleinerten Darm des an demselben Tage verendeten Goldfasans (s. unter vorstehender No. 5). Entnahme des Materials ca. $^1/_2$ Std. post mortem. Vor der Fütterung 40,4 T., 34 R., munter, aufmerksam, fressgierig Am 7. April, Mittags 11 Uhr: 42,3 T., 40 R. Schläfriges Wesen, sinnliche Perception herabgemindert, Fresslust gestört, Absatz dünnbreiigen, weissen Kothes. Am 7 April, Abends 6 Uhr: 42,9 T., 40 R. Sonst derselbe Zustand. Am 8. April, Vormittags $9^1/_4$ Uhr: 42,6 T., 36 R. Träumendes Kauern am Boden, ein Aufscheuchen nicht möglich. Am 8. April, Abends 6 Uhr: 36,8 T., 36 R. Liegt comatös auf linker Seite und verendet nach wenigen Minuten (ca. 58 Std. post infect.). Sectionsbefund s. unter Anatomisches No. 14.

Bei Betrachtung der vorangestellten Krankheitsbilder der spontan sowohl wie experimentell inficirten Thiere lassen sich die klinischen Erscheinungen der neuen Hühnerseuche in der Hauptsache folgendermassen zusammenfassen: Erhöhung der Innentemperatur. Die Temperaturcurve ist durch ein jähes Ansteigen bis auf 42,9, ja bis auf 43,7 Grad C. ausgezeichnet. Das Fieber hat den Character einer Febris continua, unter deren Bilde sich im Allgemeinen die Gesammtstörung erhält. Kurz vor dem Tode sinkt die Temperatur rapid unter die Norm. Die Thiere zeigen hochgradige Alteration des Nervensystems, die sich in Benommenheit des Sensoriums, somnulentem Kauern am Boden mit gesträubtem Gefieder und z. Th. auf die Brust gesenktem Kopfe und in das Federkleid verstecktem Schnabel, schliesslich in völligem Coma ausdrückt. Die Reflexthätigkeit ist bedeutend herabgemindert oder völlig gehemmt, bezw. die sinnlichen Wahrnehmungen werden nicht mehr zu vollbewussten Vorstellungen umgebildet. Die Hörschärfe ist herabgesetzt, da die Thiere auf Zuruf, Klatschen oder sonstige laute Aeusserungen gar nicht reagiren. Der Berührungssinn ist abgestumpft, da Anrühren meist gar keine oder nur äusserst schwache Antwortsbewegung veranlasst. Die Thiere lassen sich ohne Widerstreben haschen und hochheben, vermeiden jegliche Ortsbewegung, flüchten auf Anregung nur selten und dann nur mühsam, oft unter leisen, schluchzenden Klagetönen in geduckter, kniebeugiger Haltung (d. h. unter starker Flexion des Lauf-Unterschenkelbein-Gelenks), um sich nach wenigen Schritten wieder niederzuhocken.

Diese Störungen in der Locomotion sind m. E. nicht ausschliesslich ein Ausdruck der Schwäche und Hinfälligkeit, sondern auch des Schmerzes in Folge der oft vorhandenen acuten Osteomyelitis (s. Anatomisches unter No. 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 13).

Das Athmen ist in ganz vereinzelten Fällen und nur dann erschwert, wenn ein Trachealkatarrh die Krankheit complicirt. Die Athemfrequenz kann sich dann bis auf 60—80 mit z. Th. aufgeblasenen Backen oder mit gesperrtem Schnabel ausgeführte Athemzüge p. Minute steigern. Auch ein schnurrendes oder schnörchelndes, tracheales Geräusch begleitet dann hin und wieder die In- wie Exspiration. Im Allgemeinen gehören aber die Störungen im Respirationsapparat zu den Seltenheiten und übersteigt die Zahl der Athemzüge 45 in der Minute (nach dem Ergebniss meiner zahlreichen Untersuchungen noch eine physiologische Frequenz) nicht.

Kamm und Kehllappen sind schlaff, welk, ohne jede Turgescenz (wie geschrumpft) und meist cyanotisch. Die Darmausscheidungen sind dünnflüssig, oft wässrig, von gelblicher oder grünlichweisser Farbe, überaus selten mit erkennbaren Blutbeimengungen und ohne fötiden Geruch; vereinzelt Tenesmus. Das Futter wird völlig verschmäht, das Durstgefühl dagegen ist meist erhöht. Ganz selten treten Convulsionen und dann nur beim Herannahen des Todes in Form matter, zitternder Flügelbewegungen ein; meist sterben jedoch die Thiere auf dem Unterleibe ruhend oder auf der Seite liegend, hindämmernd.

Das Incubationsstadium dauert nach dem durch Fütterungs- und Impfversuche gewonnenen Erfahrungsmaterial ausschliesslich nur ganz kurze Zeit und schwankt zwischen 17 bis 46 Stunden, bis die Thiere offenkundig erkranken. Nachstehende Reihe möge zur Veranschaulichung der Zeitdauer der Latenz sowohl, wie der offensichtlichen Erkrankung bis zum Eintritt des Todes dienen:

Gattung	Dauer der Incubation	Dauer der offensichtlichen Erkrankung	Eintritt des Todes, gerechnet vom Augenblick der Inficirung
Huhn . . .	17—26 Std.	28—34 Std.	45—60 Std. p. infect.
Truthahn.	44 Std.	5 Std.	49 Std. p. infect.
Perlhuhn.	22—46 Std.	6 Std.	52 Std. p. infect.
Fasan. . .	24 Std.	24—25 Std.	48 Std. p. infect.
Pfau . . .	27 Std.	31 Std.	58 Std. p. infect.

Die Seuche bekundet ausschliesslich einen epidemischen, verheerenden Character; sie verbreitet sich innerhalb 1—2 Tagen auf sämmtliche Stall- und Hofinsassen und führt in einem fulminanten Verlaufe stets zum Tode. Ein sofortiges Isoliren der anscheinend Gesunden von den Kranken vermag demnach der Seuche Einhalt erfolgreich nicht zu gebieten. Nach vorangeführtem Bilde enden die Krankheitsfälle 45—60 Stunden nach der Infection und 5 bis 34 Stunden nach offensichtlicher Erkrankung immer letal. Die Erscheinungen bilden sich sehr rasch aus, und tritt mit vollständiger Ausbildung völliger Collaps ein. Die Disposition ist in jedem Lebensalter eine gleiche; junge wie alte Thiere werden gleichmässig und tödtlich befallen.

Verschleppungswege und Ansteckungsmodus.

Am häufigsten erfolgt die Verbreitung der Krankheit durch Verkauf inficirter Thiere, bezw. durch Berührung kranker Thiere mit gesunden und durch Zutragen oberflächlich verscharrter Cadaver von Hunden und Anpicken derselben durch Hühner. Für die wirksame Entwickelung hat der Darm und die Haut die grösste Empfänglichkeit. Diese Organe bilden die Haupt-Prädilectionsstellen für die Aufnahme und erfolgreiche Fortentwickelung des specifischen Krankheitserregers; von diesen Sitzen aus erfolgt die weitere Ausbreitung der Krankheit. Vorwiegend ist jedoch der Digestionstractus in Folge Aufpickens von inficirtem Koth, Resten von Seuchencadavern, Trinken besudelten Wassers u. s. w. die Eingangspforte, während eine primäre Infection durch die Haut zu den Seltenheiten gehört. Spontan tritt die Krankheit nicht auf.

Beispiele: No. 1. Die Einschleppung in die Geflügelausstellung in H. war durch Beschickung derselben mit Hühnern erfolgt, die auf der Braunschweiger Ausstellung inficirt worden waren. Von H. aus geschah dann die Ausbreitung strahlenförmig in den einzelnen Beständen der Aussteller.

No. 2. Am 21. Februar 1901 waren dem Gutsbesitzer Sch. in J. die letzten Hühner verendet, ca. 12 Tage später erkrankten die Hühner des Gutsbesitzers Pfl. ebendaselbst; hier war die Einschleppung durch Zutragen von Cadaverresten von den an Hühnerseuche verendeten Thieren des Sch.'schen Gehöfts durch Hunde, und die Infection durch Aufpicken dieser Reste seitens der gesunden Hühner erfolgt. Dieser Fall liess ausserdem präsumiren, dass Fäulniss den Krankheitserreger nicht abzutödten vermag, eine Annahme, deren Richtigkeit durch einen späteren Versuch bestätigt wurde.

No. 3. Die Hühner des Ziegelmeisters K. in W. hatten sich durch Picken an oberflächlich verscharrten Seuchencadavern inficirt.

No. 4. Die Hühner mehrerer Besitzer in J. erkrankten, nachdem sie in der Aschengrube des Dorfes, in der Leichen ungenügend vergraben waren, tagtäglich lebhaft herumgescharrt hatten. Hier ist jedenfalls die Uebertragung durch Hautinfection erfolgt.

No. 5. Der Ausbruch der Seuche unter den Hühnern des Landwirthes L. in I. war auf nachbarlichen Verkehr mit den kranken Thieren des Gutsbesitzers H. zurückzuführen.

Sehr wahrscheinlich ist es, dass die nach den Versuchsresultaten sich als überaus empfänglich für diese Seuche erwiesenen Fringillidae (Fink, Hänfling, Sperling) und Paridae (Meisen) oft die Ursache der Verschleppung nach anderen Gehöften oder Ortschaften abgeben. So nur ist es erklärlich, dass in Ortschaften die Krankheit aufgetreten ist, die absolut keine Verbindung, weder durch Personen noch Thiere, mit den inficirten Orten gepflogen hatten.

Die wirksame Weiterverbreitung der Seuche durch Excremente spielt die wesentlichste Rolle; es wird dies einmal bewiesen durch die constante schwere Erkrankung des Darmes, das andere Mal durch die grosse Infectiosität, die der Darminhalt bei seiner Fütterung sowie daraus rein gezüchtete Bacterien bei ihrer Verimpfung auf die Versuchsthiere äussern. Gleichzeitig wird durch diese positiven Ergebnisse dargethan, dass der Ansteckungsstoff vom Darm aus seinen Eingang in den Körper findet.

Anatomisches.

Ich schicke zunächst eine Anzahl sorgfältig erhobener Obductionsbefunde aus meinem Tagebuche voraus:

No. 1. Schwarze Minorcahenne des Inspectors Sch. in W. Angeblich in der Nacht vom 17. auf 18. Februar 1901 verendet, Obduction ca. 14 Std. p. m. Aeussere Besichtigung: Liegt auf dem Rücken, Kopf nach seitwärts geneigt, Füsse an den Leib gezogen, Todtenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Unter Pleura parietalis beiderseits flohstichartige bis linsengrosse Blutungen. Lungen ziegelroth, ohne Verdichtungen oder sonstige Abweichungen. Herzbeutel mit qualitativ wie quantitativ normalem Inhalte; an vorderer, dem Brustbein zugewandter Seite zahlreiche bis stecknadelkopfgrosse Hämorrhagien. Herz mässig contrahirt, braunroth; Parenchym auf Schnittfläche leicht getrübt, an der Grenze zwischen Herzkammern und Vorkammern, im Verlaufe der Kreisfurche, multiple flohstichartige Blutungen, die sich von der gelben Fettunterlage besonders deutlich abheben. Endocard ohne Besonderheiten. Das im Herzen befindliche Blut ist schwarzroth, unvollkommen geronnen. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Am visceralen Blatte des Bauchfells, namentlich am Gekrösblatt, massenhafte flohstichgrosse Hämorrhagien. Darm theilweise, nicht durchweg hämorrhagisch geschwollen. Leber braunroth, vereinzelte subseröse, stecknadelkopfgrosse Blutungen; Parenchym getrübt, über Schnittfläche leicht prominirend, mürbe, sehr blutreich. Nieren dunkelbraunroth, Gefässe stark injicirt. Luftsäcke ohne Besonderheiten. Milz geschwollen; Luftröhrenschleimhaut leicht catarrhalisch geschwellt. Knochenmark des linken Unterschenkelbeines dunkel geröthet, auffallend weich. Körpermusculatur nicht trübe geschwollen oder speckig degenerirt. Anatomische Diagnose: Peri- und epikardiale und subpleurale Blutungen, parenchymatöse Myocarditis, Hepatitis und Nephritis, hämorrhagische Enteritis, subperitoneale Blutungen, Milztumor, acute Osteomyelitis.

No. 2. Schwarze Minorcahenne des Gutsbesitzers L. in D. Angeblich in der Nacht vom 5. auf 6. April verendet. Liegt auf dem Bauche; Kopf nach links geneigt, Füsse an den Leib gezogen, Todtenstarre. Obduction ca. 10 Std. p. m. Augen geschlossen, Kamm und Kehllappen cyanotisch. Cloake geöffnet, umgebendes Gefieder mit weissem, dünnbreiigem Kothe beschmutzt. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herz schlaff, breit, blassroth. Parenchym auf Schnittfläche trübe. In der Höhe der Kreisfurche zahlreiche punktförmige Blutungen. Herzbeutel transparent, in der Höhe der Herzbasis mit zahlreichen Blutpunkten besetzt. Die grossen Gefässstämme mit schwarzrothem, flüssigem Blute prall gefüllt. Lungen ohne Besonderheiten; Luftsäcke desgleichen. Bauchhöhle enthält etwa einen Esslöffel voll gelblich-seröser Flüssigkeit. Bauchfell milchig getrübt, ohne Belag; mit zahlreichen punktförmigen Blutungen bestreut, Gefässe stärker injicirt. Muskelmagen ohne Besonderheiten, gut mit einem Gemenge von Gersten-, Mais- und Sandkörnern gefüllt. Am Dünndarm, besonders in seinem mittleren Verlaufe, subseröse Gefässe stark injicirt, dendritisch verzweigt, Schleimhaut gleichmässig hämorrhagisch geschwollen, Epithel desquamirt, Darminhalt dünnflüssig, grünlichweiss, ohne erkennbare Blutbeimischungen. Mesenterium sehr fettreich, mit unzähligen flohstichgrossen Blutsprenkeln durchsetzt, sodass es das Aussehen hat wie ein mit Zimmet überstreuter Reisbrei. Nieren braunroth, weich, Durchsichtigkeit getrübt. Leber vergrössert, hellbraun, weich, mürbe, blutreich. Milz geschwollen. Bauchluftzellen ohne Ex- und Transsudat. Körpermusculatur ohne substantielle Veränderung.

Anatomische Diagnose: Peri- und subepicardiale Blutungen, parenchymatöse Myocarditis, Peritonitis serosa, subperitoneale Blutungen, hämorrhagische Enteritis, parenchymatöse Hepatitis und Nephritis, Milztumor.

No. 3. Rebhuhnfarbige Minorcahenne des Ziegelmeisters K. in W. Obduction am 8. März 1901 ca. 43 Std. p. m. Todtenstarre gelöst. Umgebung der Cloake mit eingetrockneten, gelben Kothmengen beschmutzt. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Parietales Blatt des Brustfelles bilateral mit stecknadelkopfgrossen Blutungen besetzt. Herzbeutel hell, transparent, aber mit massenhaften bis stecknadelkopfgrossen Hämorrhagien in seinem ganzen Verlaufe durchsetzt; Inhalt hinsichtlich Menge und Beschaffenheit normal; Herz schlaff, weich; hellbraune Basis der Kammern und Herzspitze (bes. deutlich an den Fettdepotstellen hervortretend), mit multiplen flohstichartigen Blutungen besetzt. Endocard ohne Besonderheiten. Myocard mürbe, hellbraun; Transparenz vermindert, über Schnittfläche leicht prominirend. Herzkammern und grosse Blutgefässe mit dunkelrothem, dünnbreiigem Blute gefüllt. Lungen ziegelroth, ohne Besonderheiten. Luftsäcke ohne Abweichungen. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Bauchfell mit zahlreichen punktförmigen Blutungen durchsetzt (parietales wie viscerales Blatt, bes. an der Gekrösanheftung). Magenschleimhaut ohne Besonderheiten. Subseröse Gefässe des Dünndarms stark hervortretend; Darminhalt grünlich-weiss, dickschleimig; Schleimhaut geschwollen, dunkelroth, mit punktförmigen und streifigen Blutungen durchsetzt. Dickdarm wie Dünndarm. Leber gelbbraun; Subserosa weist zahlreiche punkt- und strichförmige Blutungen auf; Consistenz mürbe, Durchsichtigkeit getrübt. Nieren dunkelroth, breiig. Milz geschwollen. Bauchluftzellen ohne Exsudat. Hals ohne Besonderheiten. Musculatur blassroth, von normaler Consistenz, ohne Blutungen und Degeneration. Knochenmark des linken Unterschenkelbeins dunkelroth, weich, mit punktförmigen Blutungen durchsetzt.

Anatomische Diagnose: Subpleurale, peri- und epicardiale Blutungen, acute Myocarditis, subperitoneale Blutungen; acute (hämorrhagische) Darmentzündung; acute Hepatitis und Nephritis, Milztumor, acute Osteomyelitis.

No. 4. Graugesperberte Minorcahenne. Am 7. März, dem Verenden nahe, vom Besitzer L. in D. durch Halsschnitt getödtet. Section am 8. März ca. 16 Std. p. m. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Costalpleura beiderseits mit massenhaften miliaren Blutungen besetzt. Herzbeutel mit zahlreichen punkt-

und strichförmigen Blutungen besäet. Herz weist an Kreisfurche, bes. auf der Höhe der hier lagernden gelben Fettschicht zahlreiche stecknadelkopfgrosse Blutungen auf, die auch die Fettschicht durchsetzen; Myocard braunroth, etwas mürbe, Durchsichtigkeit getrübt, über Schnittfläche vorspringend; Endocard ohne Besonderheiten Das in Herzventrikeln und grossen Gefässstämmen vorhandene Blut schwarzroth, ganz unvollständig geronnen. Lungen ziegelroth, ohne die geringsten Läsionen. Luftsäcke ohne Besonderheiten. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Gekrösblatt des Bauchfelles, unmittelbar an der Darmanheftungsstelle, mit zahlreichen punktförmigen Blutungen übersäet, die sich auch in die Tiefe des hier lagernden Gekrösfettes fortsetzen. Magenschleimhaut ohne Besonderheiten. Dünndarmschleimhaut vom Pylorus ab gleichmässig dunkel geröthet und geschwollen und mit unzähligen punkt- bis stecknadelkopfgrossen Blutungen durchsetzt; Oberfläche zeigt dünnen Schleimbelag. Dickdarm wie Dünndarm. Leber gelblich gefärbt, weich, mürbe, blutreich; Parenchym getrübt, über Schnittfläche leicht vorspringend. Nieren dunkelroth, mit zahlreichen punktförmigen Blutungen an der Oberfläche der Rindenschicht sowohl, wie in der Tiefe des Parenchyms besetzt. Milz geschwollen. Bauchluftzellen ohne Exsudat. Hals ohne Besonderheiten. Knochenmark des rechten Unterschenkelbeins dunkelroth, sehr weich. Körpermusculatur blassroth, von normaler Consistenz, ohne Trübung und ohne Blutungen.

Anatomische Diagnose: Subpleurale, peri- und epicardiale Blutungen, acute Myocarditis, subperitoneale Blutungen, hämorrhagische Enteritis, acute Hepatitis und hämorrhagische Nephritis, Milztumor, acute Osteomyelitis.

No. 5. Schwarze Minorcahenne des Ziegelmeister K. in W.: Verendet am 9. März früh 8 Uhr. Obduction an demselben Tage Nachmittags 4 Uhr, ca. 8 St. p. m. Todtenstarre. Kopfanhänge dunkelblau. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Brustfell rechtsseitig am parietalen Blatte mit singulären, stecknadelkopfgrossen Bluttupfen besetzt. Herzbeutel an vorderer Fläche mit zahlreichen Blutungen besetzt; diese massenhaften nadelstichgrossen Hämorrhagien geben dem häutigen Organe ein betupftes Ansehen; Inhalt ohne Besonderheiten. Herz zeigt an Basis der Kammern (ringsherum) multiple, punktförmige Petechien; Parenchym etwas weich und leicht getrübt. Blut in den Herzhöhlen schwarzroth, dünnflüssig. Lungen ziegelroth, ohne Abweichungen. Luftsäcke ohne Veränderungen. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Am Gekröse zahlreiche punkt- und strichförmige Hämorrhagien; desgl. an den retroperitonealen Fettschichten. Dünn- und Dickdarm-Schleimhaut hämorrhagisch geschwollen, Inhalt dünnflüssiger Brei. Leber hellbraun, weich, mürbe, blutreich, getrübt. Nieren dunkelroth, matschig. Milz geschwollen. Bauchluftzellen ohne Besonderheiten. Musculatur blass rosaroth von normaler Consistenz, ohne trübe Schwellung, fettige oder speckige Entartung und Blutungen. Knochenmark des linken Unterschenkelbeins dunkelroth, dünnbreiig. Anatomische Diagnose: Subpleurale, epi- und pericardiale Blutungen, subperitoneale Hämorrhagien, hämorrhagische Enteritis, acute Hepatitis und Nephritis; Milztumor; acute Osteomyelitis.

No. 6. Rebhuhnfarbige Italienerhenne des Ziegelmeisters K. in W. Verendet am 9. März Abends 6 Uhr; Obduction am 10. März Mittags 12 Uhr, ca. 18 St. p. m. Todtenstarre; Kopf in Viertelwendung nach links geneigt. Kamm und Kehllappen cyanotisch. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Am Brustfell auf unterer vorderer Brustbeinfläche zahlreiche punktförmige Blutungen. Herzbeutel: über seine Oberfläche zahlreiche flohstichartige Blutungen zerstreut; Inhalt normal. Herz schlaff, weich, braunroth, getrübt; längs der Querfurche und an der Spitze zahlreiche Blutpunkte. Lungen ohne Besonderheiten. Das in den Herzkammern und grossen Gefässstämmen vorhandene Blut tief schwarzroth, ganz locker geronnen. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Am Gekröse zahlreiche punkt- und streifenförmige Blutungen. Magenschleimhaut ohne Besonderheiten. Dünndarm diffus dunkel geröthet, geschwollen, mit zahlreichen punktförmigen Blutungen durchsetzt; Inhalt des Darmes: grünlicher, halb flüssiger Brei. Dickdarm-Schleimhaut leicht geröthet und geschwollen. Leber hellbraun, mürbe, von verminderter Transparenz; unter der Kapsel singuläre Blutpunkte. Nieren dunkelroth, von überaus weicher Consistenz. Milz geschwollen. Bauchluftzellen ohne Besonderheiten. Hals ohne Abweichungen. Scelettmusculatur ohne objective Veränderungen ihrer Substanz. Knochenmark des rechten Unterschenkelbeins dunkel geröthet, auffallend weich. Anatomische Diagnose: Subpleurale, epi-, pericardiale und subperitoneale Blutungen, acute Myocarditis, Hepatitis und Nephritis, acute Darmentzündung; Milztumor; acute Osteomyelitis.

No. 7. Truthahn. Verendet am 12. März Nachmittags 4 Uhr; Obduction an demselben Tage Abends 8 Uhr, ca. 4 Std. p. m. Todtenstarre; Kopfanhänge blauroth. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt; auf linker Pleurawand vereinzelte stecknadelkopfgrosse Blutungen. Herzbeutel ohne besonderen Inhalt; über seine Oberfläche zerstreut, besonders in der Höhe des Ursprungs der grossen Gefässe zahlreiche petechiale Blutungen. Herz rothbraun; Myocard auf Schnittfläche leicht getrübt. Längs der Kreisfurche und am linken Atrium zahlreiche punkt- und strichförmige Blutungen. Endocard im Bereiche der Atrioventricularklappen vereinzelte flohstichartige Blutungen. Das in Herzkammern und grossen Blutgefässen angesammelte Blut schwarzroth, locker geronnen, Lungen und Luftsäcke ohne Besonderheiten. Bauchhöhle ohne besonderen Inhalt. Bauchfell weist zahlreiche punkt- bis stecknadelkopfgrosse Blutungen sowohl parietal als ganz besonders visceral, am Gekröse, längs des Verlaufs der Blutgefässe, auf. Im Verlaufe der Endportion des Schlundes, etwa mannsfingerbreit vor seiner Einpflanzung in den Magen, zahlreiche, subseröse, punktförmige Blutungen. Magen mit normalem Futter gefüllt; Schleimhaut ohne Besonderheiten. Darmrohr dunkelroth; subseröse Gefässe stark injicirt; Inhalt besteht aus dünnem, grünlich gefärbtem Brei. Schleimhaut des Dünn- wie Dickdarms blutigroth, stark geschwollen. Leber geschwollen, Ränder abgerundet, braunroth; Consistenz weich, mürbe; Durchsichtigkeit getrübt; Parenchym sehr blutreich, auf Schnittfläche vorspringend. Nieren schwarzroth; Oberfläche mit multiplen punkt- bis stecknadelkopfgrossen Blutungen durchsetzt; Consistenz schmierig. Milz geschwollen. Gefässe an Hodenoberfläche stark injicirt. Bauchluftzellen ohne Besonderheiten. An Impfstelle (linker Brustmuskel) geringe, umschriebene miliare Blutungen in Subcutis und Pectoralmuskel; Scelettmusculatur sonst ohne Veränderungen. Anatomische Diagnose: Subpleurale, peri- und endocardiale Blutungen, leichte acute Myocarditis; subperitoneale Blutungen, hämorrhagische Darmentzündung, parenchymatöse Hepatitis, hämorrhagische Nephritis, Milztumor.

No. 8. Gelbgesperbertes Landhuhn. Verendet am 13. März früh 7 Uhr. Obduction an demselben Tage Abends 6 Uhr, ca. 11 Std. p. m. Todtenstarre. Bläulich verfärbter Kamm. Cloake mit gelblichgrünen, schmierigen Kothmengen verunreinigt. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Pleura parietalis sinistra mit zahlreichen, stecknadelkopfgrossen Blutungen besetzt. Herzbeutel zeigt in seinem ganzen Verlaufe multiple Blutpunkte; Inhalt normal. Herz breit, schlaff; längs der Kreisfurche zahlreiche punktförmige Hämorrhagien. Endocard ohne Besonderheiten Myocard grauroth, von weicher Consistenz, Durchsichtigkeit getrübt, über Schnittfläche leicht prominirend. Blut in den Ventriceln und grossen Gefässstämmen schwarzroth, locker geronnen. Lungen ziegelroth, nicht verdichtet, völlig lufthaltig. Bauchhöhle enthält etwa zwei Theelöffel voll gelbliches, klares Serum. Bauchfell am parietalen wie visceralen Blatte, besonders am Gekröse, zahlreiche, stecknadelkopfgrosse Blutungen. Schlundserosa kurz vor der Einpflanzungsstelle in den Magen stark diffus geröthet; subseröse Gefässe lebhaft injicirt; Schlundschleimhaut ohne Besonderheiten. Magenschleimhaut an Schlundmündung auf einem Umkreise von der Grösse eines Markstückes diffus geröthet, geschwollen; in Submucosa zahlreiche, streifige Blutungen. Dünndarmschleimhaut stark geschwollen, punkt- und strichförmig geröthet; Inhalt grünlich, schmierig. Dickdarm-Schleimhaut aufgelockert, geschwollen, lebhaft diffus geröthet. Leber vergrössert; braunroth, mürbe; unter der Leberkapsel zahlreiche stecknadelkopfgrosse Blutungen. Nieren dunkelroth, blutreich, überaus

weich. Milz geschwollen. Luftröhrenschleimhaut leicht katarrhalisch geschwollen; Gefässe stärker injicirt. Knochenmark des rechten Oberschenkelbeins dunkelroth, ganz weich. Musculatur ohne Abweichung. Anatomische Diagnose: Subpleurale, peri- und epicardiale, subperitoneale Blutungen; acute Myocarditis, Hepatitis und Nephritis, acute katarrhalische Tracheïtis, acute Magen- und Darmentzündung; Milztumor; acute Osteomyelitis.

No. 9. Graugesperberte Italienerhenne. Verendet am 16. März früh 7 Uhr. Obduction am 16. März Abends 6 Uhr, ca. 11 Std. p. M. Todtenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herzbeutel glatt, an vorderer Längsfläche mit vereinzelten punktförmigen Blutungen besetzt. Herz schlaff, weich, braunroth; rings um Basis zahlreiche Blutpunkte. Endocard ohne Besonderheiten. Myocard blassroth, Parenchym leicht über Schnittfläche hervortretend, getrübt. Das in den Herzkammern und grossen Gefässstämmen enthaltene Blut schwarzroth, dickflüssig. Bauchhöhle enthält ca. $^3/_4$ Esslöffel voll helles Transudat, Bauchfell getrübt; Gefässe stärker injicirt, ohne Auflagerungen. Magen ohne Besonderheiten. Subseröse Gefässe des Dünn- und Dickdarms stärker gefüllt, Schleimhaut hämorrhagisch geschwollen. Gekröse mit zahlreichen punktförmigen Blutungen übersäet. Leber braunroth, geschwollen, Ränder abgerundet, blutreich; Parenchym getrübt, über Schnittfläche prominirend. Nieren dunkelroth, weich, blutreich, von verminderter Transparenz. Milz geschwollen. Knochenmark des rechten Oberschenkelbeins stark geröthet, sehr weich. Musculatur ohne substantielle Veränderungen. Anatomische Diagnose: Peri- und epicardiale Blutungen; acute Myocarditis, Hepatitis und Nephritis; seröse Peritonitis, hämorrhagische Darmentzündung; Milztumor; acute Osteomyelitis.

No. 10. Schwarzes Landhuhn. Wird, da moribund, durch Enthauptung getödtet und sofort obducirt. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Costalpleura beiderseits mit zahlreichen Blutupfen besetzt. Herzbeutel zeigt über seine ganze Oberfläche zerstreut nadelstichgrosse Blutsprenkel; Inhalt normal. Herz weich, schlaff, braunroth; längs der Kreisfurche flohstichartige, vereinzelt stecknadelkopfgrosse Hämorrhagien. Myocard weich, etwas mürbe, geringe Prominenz über Schnittfläche. Endocard ohne Besonderheiten. Das in den grossen Blutgefässen befindliche Blut schwarzroth und unvollständig geronnen. Lungen intact. Bauchfell ohne Abweichungen. Dünn- und Dickdarm rosaroth, subseröse Gefässe stärker hervortretend, baumförmig verzweigt; Inhalt grünlichgelb, dünnbreiig. Schleimhaut diffus punktförmig geröthet, geschwollen; Epithel stellenweise abgehoben. Leber rothbraun, von vermindertem Glanze, gering geschwollen, Ränder leicht abgerundet, weich, etwas mürbe. Nieren braunroth, weich; in Corticalis nicht scharf umschriebene, sondern mit zarten Ausläufern in die Umgebung reichende blutige Herde. Milz leicht geschwollen. Bauchluftzellen ohne Exsudat. Musculatur normal. Anatomische Diagnose: Subpleurale, peri- und epicardiale Blutungen, acute Myocarditis, Hepatitis und Nephritis, acute Enteritis, Milztumor.

No. 11. Schwarzer Minorcahahn. Obduction etwa 43 Std. p. m. Todtenstarre gelöst. Kopfanhänge blauroth; Cornea eingefallen. Cloake und umgebendes Gefieder mit schwefelgelben, eingetrockneten Kothresten beschmutzt. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Auf Brustfell, im Niveau der Herzspitze, zahlreiche Ecchymosen. Herzbeutel zeigt an Basis und Spitze zahlreiche, stecknadelkopfgrosse Hämorrhagien. Herz schlecht contrahirt, braunroth, rings um Basis herum zahlreiche flohstich- bis stecknadelkopfgrosse Blutungen; Herzhöhlen und grosse Gefässstämme prall mit ganz locker geronnenem, schwarzrothem Blute gefüllt. Myocard etwas weich, getrübt. Endocard ohne Besonderheiten. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Bauchfell, besonders Eingeweideblatt und zwar an der Magenumhüllung, an der Schlundeinpflanzung und am Gekröse (längs der grösseren Gefässe), mit zahlreichen, punktförmigen Blutungen besäet. Magenschleimhaut ohne Besonderheiten. Dünndarm rosaroth, starke Injection der subserösen Gefässe, Inhalt gelblich, grüner, dünnflüssiger Brei. Schleimhaut geschwollen, dunkelroth, mit punkt und strichförmigen Hämorrhagien durchsetzt. Endtheil der Dickdarmschleimhaut leicht geschwollen und geröthet. Leber braunroth, geschwollen, weich, in Leberkapsel, wie im Parenchym zahlreiche stecknadelkopfgrosse Blutungen. Nieren dunkelroth, von schmieriger Consistenz, in Corticalis multiple stecknadelkopfgrosse Blutungen. Milz geschwollen. Hoden mit zahlreichen strichförmigen Oberflächenblutungen besetzt. Bauchluftzellen ohne Exsudat. Musculatur blassroth, fest, ohne Blutungen. Knochenmark des linken Unterschenkelbeins, dunkelroth, schmierig, von Hämorrhagien durchsetzt. Anatomische Diagnose: Peri-, epicardiale und subpleurale Blutungen, acute Dünndarmentzündung mit Schleimhautblutungen, subperitoneale Blutungen (bes. am Magen, auf Leberoberfläche, am Hoden und Mesenterium); parenchymatöse Myocarditis und Hepatitis, hämorrhagische Nephritis, Milztumor, acute Osteomyelitis.

No. 12. Perlhuhn. Verendet am 2. April Nachmittags ca. $2^1/_4$ Uhr. Obduction am 3. April früh 9 Uhr, etwa 19 Std. p. m. Leichenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Brustfell ohne Besonderheiten; Herzbeutel desgleichen. Herz schlaff, breit; Epicard in der Höhe des rechten Ventrikels, an der Grenze zwischen Vorhof und Kammer, mit punktförmigen Blutsprenkeln besetzt, Herzhöhlen und grosse Gefässstämme mit schwarzrothem, ungeronnenem Blute prall gefüllt; Myocard mürbe, braunroth, Schnittfläche getrübt. Lungen gesund. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Mesenterial-Gefässe lebhaft injicirt, an Anheftungsstelle des Gekröses am Darm zahlreiche, punkt- bis stecknadelkopfgrosse Blutungen. Dünndarm: Gefässe der Subserosa stark gefüllt, Schleimhaut stark geschwollen, blutigroth, mit zahlreichen Hämorrhagien durchsetzt. Darminhalt besteht aus grau-grünlichem dicklichem Schleime. Leber braunroth, geschwollen, blutreich; Durchsichtigkeit getrübt. Nieren braunroth, weich, matschig. Milz leicht geschwollen. Musculatur ohne objective Veränderungen. Anatomische Diagnose: Epicardiale und subperitoneale Blutungen, acute Myocarditis, Nephritis und Hepatitis, blutige Enteritis. Milztumor.

No. 13. Goldfasan. Verendet am 6. April früh 7 Uhr. Obduction ca. $6^1/_4$ Stunde später. Todtenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Brustfell beiderseits mit petechialen Blutungen besetzt. Herzbeutel ohne Besonderheiten. An Herzbasis, besonders in der Höhe der rechten Kammer vereinzelte stecknadelkopfgrosse Hämorrhagien. Das beim Anschneiden des Herzens und der grossen Gefässstämme sich entleerende Blut ist schwarzroth und ungeronnen. Herzfleisch braunroth, weich, getrübt. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Bauchfell-Gekrösblatt mit zahlreichen, nadelstich- bis stecknadelkopfgrossen Blutungen durchsetzt. Darmrohr stark geröthet, Gefässe lebhaft injicirt; Schleimhaut stark hämorrhagisch geschwollen; Darminhalt gelblich-grüner zum Theil mit Blut vermischter Schleim. Leber braunroth, weich, blutreich. Nieren braunroth, geschwollen, erweicht. Milz leicht geschwollen. Knochenmark des rechten Oberschenkelbeins dunkel geröthet, sehr weich. Scelettmusculatur zeigt völlige Integrität. Anatomische Diagnose: Epicardiale, subpleurale, subperitoneale Hämorrhagien, parenchymatöse Myocarditis, Hepatitis und Nephritis, hämorrhagische Enteritis, Milztumor, acute Osteomyelitis.

No. 14. Pfauhenne. Verendet am 8. April Abends 6 Uhr; Obduction am 9. April Abends 6 Uhr, ca. 24 Std. p. m. Todtenstarre z. Th. gelöst. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Brustfell und Lungen ohne Abweichungen. Herzbeutel mit zahlreichen, stecknadelkopfgrossen Blutungen besetzt. Im Niveau der Herzbasis der rechten Kammer multiple, punktförmige Hämorrhagien. Herzfleisch braunroth, mürbe, getrübt. Das im Herzen und den grossen Gefässen enthaltene Blut schwarz, dickflüssig. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Im Gekröse zerstreut Bluttüpfel. Darm zum Theil schwarzroth; Schleimhaut hämorrhagisch geschwollen. Leber braunroth, weich, mürbe. Nieren dunkelroth, auffallend weich. Milz geschwollen. Musculatur ohne substantielle Veränderungen. Anatomische Diagnose: Peri- und epicardiale, subperitoneale Blutungen; acute Myocarditis, Hepatitis und Nephritis· Milztumor; hämorrhagische Enteritis.

No. 15. Minorcahuhn: Obduction etwa 2 St. p. m. Noch nicht völlige Todtenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herzbeutel mit quantitativ wie qualitativ normalem Inhalte; an Basis und Spitze mit punktförmigen Bluttupfen dicht besäet. Herz: schlaff, breit

rings um Kreisfurche multiple, rundliche, flohstichartige, blutige Heerde. Das in Herzkammern vorhandene Blut dunkelroth, ungeronnen, dickflüssig. Pleura parietalis mit zahlreichen punktförmigen Hämorrhagien besetzt. Lungen ohne jegliche Veränderung. Luftröhre ohne Besonderheiten. Bauchhöhle ohne besonderen Inhalt. Bauchfell mit Blutpunkten überstreut. Dünndarm zeigt starke subseröse Gefässinjection; Schleimhaut dunkelroth, geschwollen, Epithel z Th. desquamirt. Leber- und Nierenparenchym albuminös getrübt. Acuter Milztumor. Körpermusculatur ohne objective Veränderung ihrer Substanz.

Microscopisches Untersuchungsergebniss: Zahlreiche typische Bacterien in Herz- und Leberblut und Nierenparenchym.

No. 16. Landhuhn: Obduction ca. 13—14 Std. p. m. Todtenstarre. Brusthöhle ohne abnormen Inhalt. Herzbeutel ohne abnormen Inhalt, mit punktförmigen Hämorrhagien dicht besetzt. Parietales Pleuralblatt in der Höhe der Herzbasis im Umkreise von der Grösse eines Markstückes dicht mit Petechien besäet. Herz braunroth, weich. Transparenz des Myocards getrübt. Rings um Kreisfurche herum zahlreiche flohstichartige Blutungen. In rechter Herzkammer, an Grenze zwischen Vor- und Herzkammer, singuläre, petechiale Blutungen. Die grossen Herzgefässe prall mit tiefschwarzem, schlecht geronnenem Blute gefüllt. Lungen: ziegelroth, lufthaltig, ganz normal. Luftröhre ohne Besonderheiten. Bauchhöhle ohne abnormen Inhalt. Am Wandblatt des Bauchfells zahlreiche punktförmige bis stecknadelkopfgrosse Blutungen, die stellenweise dicht gruppirt sind. Bauchluftzellen ohne Besonderheiten. Magen ohne Abweichungen. Darmrohr dunkel geröthet; Schleimhaut hämorrhagisch. Leber: braunroth, weich; Durchsichtigkeit getrübt; desgleichen Nierenparenchym. Milz geschwollen. Scelett-Musculatur intact. Knochenmark des rechten Oberschenkelbeins hämorrhagisch geröthet. Microscopische Untersuchung von Herz- und Leberblut ergiebt zahlreiches Vorhandensein der specifischen Bacterien.

Die in jedem der vorstehend angeführten Fälle im Anschluss an die Obduction vorgenommenen microscopischen Untersuchungen von Material aus Herzblut, Leber, Milz, Niere, Hoden, Darm, Knochenmark etc. ergaben immer und stets das Vorhandensein der specifischen, beweglichen Bacterien in grosser Zahl.

Durch eine stattliche Reihe weiterer Obductionen, deren einzelne und genaue Wiedergabe den Rahmen der Arbeit überschreiten würde, wurden dieselben wie die oben scizzirten, typischen, anatomischen Bilder constatirt.

Ein Blick auf die vorausgesandten Befunde lehrt, dass vollständige und ziemlich lange andauernde Todtenstarre, schlechte Gerinnung des Blutes, capilläre (punktförmige bis stecknadelkopfgrosse) Blutungen an den serösen Häuten, besonders epi-, peri-, seltener endo-cardiale, subpleurale, subperitoneale Haemorrhagien, ferner acute Myocarditis, Hepatitis, Nephritis, Milztumor, haemorrhagische Darmentzündung zu den constanten characteristischen Erscheinungen gehören Sehr oft ist eine acute Osteomyelitis und nur ganz vereinzelt eine katarrhalische Tracheïtis und seröse Peritonitis zu beobachten.

Hepatisationen der Lungen sind nie zu finden; hierdurch, sowie durch die unvollständige Gerinnung des Blutes, im Gegensatz zu der normalen, unveränderten Blutbeschaffenheit beim Typhoid, ferner durch die Integrität der Scelettmusculatur, die bei der Cholera häufig fettig und speckig entartet ist, unterscheidet sich die neue Hühnerseuche auch anatomisch von der sog. Geflügelcholera. (Schluss folgt.)

Referate.

Ein Beitrag zur Frage der diagnostischen Cocaïninjectionen.

Von Assistent F. Rahnenführer-Berlin.

(Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilk. 28. Bd., 3. u. 4. Heft.

Die diagnostischen Cocaïninjectionen haben in der Poliklinik der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin stets ein durchaus befriedigendes Resultat geliefert und sind besonders in denjenigen Fällen von hohem Werth gewesen, in welchen bei ausgesprochener Lahmheit an keiner Stelle des Schenkels Schmerzhaftigkeit nachweisbar, dagegen an mehreren Gelenken (z. B. Kron- oder Fessel- und Schultergelenk) Veränderungen zu erkennen waren. Verschwand nach der Cocaïninjection im Bereich des Volar- bezw. Plantarnerven die Lahmheit, so war der Sitz derselben unterhalb der Injectionsstelle zu suchen, verringerte sie sich nur, so bedingten beide Gelenkveränderungen die Lahmheit, eine Annahme, die durch den Erfolg der auf beide Gelenke gerichteten Behandlung sich bestätigte.

Lagen bei deutlicher Lahmheit keine augenfälligen Veränderungen am Schenkel vor, so gestaltete sich die Diagnose schwieriger. Die von Udriski (Monatshefte f. pract. Thierheilk. Band 12) in Alfort in solchen Fällen häufig diagnosticirte Bursitis podotrochlearis liess sich nur bei 3 Patienten als Ursache der Lahmheit eruiren. Dieselben zeigten stets auch die klinischen Symptome der Podotrochilitis.

Werthvolle Dienste leistet das Cocaïn in Fällen von Schale bei der Entscheidung der Frage, ob eine Neurectomie von Erfolg sein wird. Beim Verschwinden der Lahmheit nach der Injection ist der Nervenschnitt angezeigt, geht jedoch die Lahmheit nur um ein geringes zurück, so ist eine mechanische Behinderung an dem betreffenden Gelenke anzunehmen, demgemäss auch durch die Neurectomie keine Behebung der Lahmheit zu erwarten. Die Cocaïninjection ist hier gewissermassen ein „temporärer Nervenschnitt“. Dass während der Dauer dieser Anästhesie dieselben schädlichen Eventualitäten wie bei der Neurectomie zu befürchten sind, beweist ein (von Eberlein nachtragsweise) mitgetheilter Fall von Splitterfractur des Fesselbeines bei einem an den Volarnerven des linken Vorderschenkels cocaïnisirten Pferde.

Am Sprunggelenk sind erfolgreiche Injectionen schwieriger auszuführen, da, was zu beachten ist, die in Frage kommenden N. N. peroneus profundus und tibialis tief, subfascial bezw. intermusculär liegen, und die Cocaïnlösung dieselben nicht immer mit Sicherheit trifft. Auch wird bei empfindlichen Pferden die Nadel durch Muskelcontractionen leicht abgelenkt. Nach 15 (von 20) im Bereich der erwähnten Nerven vorgenommenen Injectionen schwand Spathlahmheit vollständig.

Eine Heilwirkung, wie sie Pecus nach Cocaïninjectionen gesehen haben will, wurde ebensowenig beobachtet, wie eine Verstärkung der Lahmheit nach Ablauf der Anästhesie (Udriski).

Bei den Injectionen, die an der Stelle vorgenommen werden, wo sonst der Nervenschnitt vollzogen wird, sind die Regeln der Asepsis und Antisepsis genauestens zu beobachten. Auch die Cocaïnlösung ist zu sterilisiren. Für die Praxis sind die im Handel vorräthigen sterilen Lösungen in zugeschmolzenen Glasröhrchen empfehlenswerth.

Etwa eintretende Blutungen, selbst erhebliche, sind bedeutungslos. Zum Schutze der Einstichstelle empfiehlt sich Aïrolpaste und ev. Occlusivverband.

Die Cocaïndosis beträgt für jeden Nerven 0,25 g. Die Wirkung ist am deutlichsten nach 15—30 Minuten; sie ist geschwunden nach 2—3 Stunden.

Fünf bis zehn Minuten nach Injection der angegebenen Dosis zeigen die Thiere mehr oder weniger starke Aufregung und einen sehr lebhaften und bedeutend freieren Gang, Erscheinungen, die als das Excitationsstadium einer Cocaïnvergiftung zu deuten sind. Dieselben lassen sich nicht vermeiden,

da durch Herabminderung der Dosis die sichere diagnostische Wirkung in Frage gestellt wird. Ersatz des Cocaïns durch ein anderes gleich gut wirkendes Anästheticum wäre wünschenswerth. Francke.

Bericht über die Surrakrankheit der Pferde und Rinder.

Von Dr. Schilling.

(Centralblatt f. Bact. Parasitenk., No. 10, 1902.)

Sch. wählt den Namen „Surra" und legt keinen Werth darauf, Surra, Nagana, Tsetse-Fliegenkrankheit und Dourine von einander zu trennen. Er giebt an, dass die Surrakrankheit über das ganze Schutzgebiet Togo verbreitet ist. Die in das Schutzgebiet eingeführten Pferde, namentlich die aus dem Norden kommenden, leben selten länger als ein Jahr. Esel, welche durch unser Schutzgebiet nach Salaga getrieben werden, kommen nur selten wieder über den Volta. Ein Schutzmittel gegen diese Seuche würde für ganz Deutsch-Ost-Afrika von grösster Bedeutung sein, da jede Waare jetzt vom Hinterlande nach der Küste und umgekehrt auf den Köpfen von Trägern befördert werden muss. Es ist nicht immer möglich, Trypanosoma aufzufinden, und dadurch wird es schwierig, die Surra in ihren Anfangsstadien mit Sicherheit zu erkennen. Die Trypanosomen können beim Tode eines Thieres in dem Blut desselben und in der Peritonealflüssigkeit fehlen, aber in allen Fällen findet man sie im Knochenmark. Dadurch erklärt sich auch das Zustandekommen der perniciösen Anämie. Nicht im fertig gebildeten Blute üben die Parasiten ihre vernichtende Thätigkeit, sondern in der Bildungsstätte des Blutes, in dem rothen Knochenmark, liegt ihr Angriffspunkt. Robert Koch hat am 15. December 1901 in der Beilage zum Deutschen Kolonialblatt einen Versuch zur Immunisirung von Rindern gegen Tsetsekrankheit (Surra) veröffentlicht. K. übertrug parasitenhaltiges Ochsenblut auf eine Ratte, von dieser auf einen Hund und von diesem wieder auf 2 Rinder. Das Blut dieser Thiere enthielt am 10. resp. 13. Tage Surra-Parasiten, welche aber wieder verschwanden; Probeimpfungen ergaben dann die Immunität. Das Serum dieser Thiere übte keinen günstigen Einfluss bei der Behandlung von tsetsekranken Rindern aus. Jess.

Beitrag zur Uebertragungsfähigkeit der Menschentuberculose auf Thiere.

Von Thierarzt M. Prettner-Prag.

(Zeitschr. für Thiermedicin VI. Band, 2. Heft.)

Verf. theilt mehrere schon vor der bekannten Koch'schen Publication angestellte Versuche mit, in denen es gelang, durch intravenöse und intraperitoneale Verimpfung von sechs Wochen alten, vom Menschen herstammenden Culturen des Tuberkelbacillus bei Kälbern die pathologischen Veränderungen der Tuberculose, ja, sogar solche hervorzurufen, welche speciell für die Rindertuberculose characteristisch sind.

Die von P. benutzten Versuchsthiere waren vorher nicht tuberculinisirt, wie das bei den Koch'schen Versuchen der Fall war.

Da nun nach Kochs eigenen Angaben in dem Tuberculin ein die Wirkung der Tuberkelbacillen abschwächendes Mittel zu erblicken ist, so ist P. der Ansicht, dass mit Tuberculin vorgeimpfte Thiere bei negativem Ausfall der Uebertragungsversuche als Beweismittel gegen die Möglichkeit der Uebertragung menschlicher Tuberculose auf Thiere nicht in Betracht kommen können.

Als Stütze für diese Ansicht wird noch folgender Versuch angeführt:

Zwei Schweine, von denen nur das eine drei Tage vor der Infection mit 3 g Tuberculin vorgeimpft ist, erhalten gleichzeitig gleiche Mengen von in Bouillon verriebenen Stücken einer tuberculösen menschlichen Lunge intraperitoneal injicirt.

Bei der 79 Tage später ausgeführten Obduction erweist sich das nicht vorgeimpfte Schwein stark tuberculös, das mit Tuberculin vorbehandelte Schwein dagegen zeigt nur am Bauchfell locale Reizungserscheinungen in Folge der Injection.

In einer Fussnote weist Johne, gegenüber dieser Beobachtung, auf eine scheinbar entgegenstehende Beobachtung von Svensen und Stenström und auf eine Mittheilung von Bang hin. Den Ersteren gelang es nicht, ein Kalb mit 34 g Tuberculin, das nach und nach injicirt wurde, gegen menschliche Tuberculose zu immunisiren.

Der Letztere sah, dass drei Kälber, die mit je 128 ccm des neuen Tuberculins (T. R.) behandelt waren, bei der Fütterung mit Milch aus einem tuberculös erkrankten Kuheuter gegen Infection nicht geschützt waren. Francke.

Complicirter Herzklappenfehler beim Pferd.

Von Dr. Fiebiger.

Der Verfasser macht in der Ztschr. f. Th. Bd. 6, H. 1 aus der Wiener Klinik folgende Mittheilung: Ein Pferd war beim Ziehen zusammengestürzt, nicht mehr zum Aufstehen zu bringen gewesen und zeigte hochgradige Athemnoth. Das Pferd hatte vor sechs Jahren eine schwere Hufrehe durchgemacht und seither nur leichte Arbeiten, diese jedoch ohne Beschwerde, verrichtet. In der Klinik erholte sich das Thier bald. Es war schon 16jährig, athmete 36 Mal in der Minute. Die Percussion ergab links eine Dämpfung, die bis zur Buglinie reichte und beckenwärts abfiel, rechts ebenfalls eine eine Hand breit über den Ellenbogenhöcker reichende horizontal begrenzte Dämpfung. Das Herz zeigte 60 Schläge in der Minute. Es bestand deutlicher positiver Venenpuls. Die Auscultation des Herzens ergab ein systolisches und diastolisches Geräusch. Das Thier stand noch nicht drei Wochen in der Klinik. Allgemeinbefinden und Fresslust waren schlecht. Es wurde schliesslich als Anatomiepferd angekauft und zeigte kurz vor der Tödtung schon Cyanose der Schleimhäute; Oedeme und irregulären Puls an der linken Brustseite, deutlichen Herzpuls bis zum 6. Intercostalraum, Systole und Diastole deutlich zu unterscheiden. Im Kreise der Dämpfung war überall Herzaction hörbar, an der oberen Grenze ein systolischer Ton, daran anschliessend ein lautes blasendes Geräusch und schwacher diastolischer Ton; weiter rückwärts blosser pochender systolischer Ton und continuirliches Schwirren. Es wurde ein complicirter Herzklappenfehler diagnosticirt, und zwar Insufficientia mitralis et tricuspidalis. — Sectionsbefund: Herzbeutelwassersucht. Herz verdickt. Epicardium verdickt. Herzhöhle bedeutend erweitert. Wand des linken Ventrikels verdickt und starr, die des rechten schlaff. Die linke Ventrikelwand hatte eine grösste Dicke von 6,5 cm, während sie an der Spitze auf 2 mm verdünnt war; die rechte Ventrikelwand 2,3 cm grösste Dicke, vorn neben dem Septum eine markstückgrosse Stelle von nur 15 mm Dicke, wo das Muskelfleisch zu fehlen schien. Länge des linken Ventrikels 33, des rechten 24 cm. Gewicht des ausgebluteten Herzens $7\frac{1}{2}$ kg. Das Herz war also etwa auf das Doppelte vergrössert, und zwar

wesentlich auf Kosten des linken Ventrikels. In der linken Herzkammer Papillarmuskeln platt gedrückt, Sehnenfäden verdickt. Der hintere Zipfel der Bicuspidalis verdickt, am vorderen Zipfel eine harte Einlagerung. Die rechte Tasche der Aortenklappe bedeutend erweitert und mit Verdickungen und Einlagerungen versehen. Die tricuspidale Klappe war zart. — Die Ursache der Veränderung war in einer alten Endocarditis zu suchen, für welche ätiologisch vielleicht die früher durchgemachte Hufrehe in Betracht kommen könnte. S.

Ein Fütterungsversuch mit brandigem Mais.

Von Professor Albrecht.

Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht. 1902, No. 8.

Die Brandsporen beim sogenannten Beulenbrande des Mais (Ustilago maidis) sollen wie die des Weizensteinbrandes schädliche Wirkungen auf den thierischen Organismus ausüben.

Schon im Jahre 1895 hat Albrecht Versuche mit dem Maisbrande an kleinen tragenden Hausthieren und Hühnern angestellt, jedoch traten damals keine Krankheitserscheinungen auf. Vor Kurzem wiederum in den Besitz einer kleineren Menge brandigen Maises gelangt, hat Verfasser die Fütterungsversuche wiederholt.

Zu den Versuchen wurden ein Schaf und eine Ziege, beide tragend, sowie eine trächtige Hündin benutzt, ausserdem wurden grössere Mengen von Brandpulver an Hühner verabreicht.

Der besseren Controle halber wurde das Brandpulver dem Schafe und der Ziege als Einguss früh im nüchternen Zustande verabreicht.

1. Eine 60 Pfund schwere 2jährige Ziege erhielt an 4 aufeinanderfolgenden Tagen täglich 30,0 Sporen, am 5. Tage 60,0.

Am Tage nach der Verabreichung konnten die Sporen bereits im Kothe nachgewiesen werden. Nach keiner Richtung hin war eine Abweichung von der Norm im Befinden des Thieres zu constatiren. Nunmehr erhielt die Ziege grössere Einzeldosen und zwar an drei aufeinander folgenden Tagen je 60,0 Maisbrandpulver und am 4. Tage 80 g, also innerhalb vier Tagen 260 g des Brandpulvers.

Ausser etwas geringerer Fresslust am dritten Tage Abends traten keinerlei Krankheitserscheinungen auf.

2. Ein Schaf, 70 Pfund schwer, zehn Wochen trächtig, erhielt 6 Tage nacheinander täglich 30 g Maisbrandpulver und am neunten Tage 100 g. Es konnten keinerlei Störungen wahrgenommen werden.

Eine Verabreichung von 10 g täglich während 24 Tagen hatte dasselbe negative Ergebniss.

3. Eine 10 Pfund schwere, $5^1/_2$ Wochen trächtige Hündin erhielt an einem Tage Morgens 7 g Sporen und am Abend desselben Tages weitere 15 g eingeschüttet. Die Hündin war am ersten und dem folgenden Tage traurig, hatte wenig Fresslust, und der Koth wurde breiig und übelriechend.

Nach Ablauf der Tragezeit warf die Hündin drei wohl ausgebildete Junge.

Eine 30 Pfund schwere, trächtige Pudelhündin bekam zwei Tage nacheinander je 30 g Maisbrandpulver mit demselben negativen Erfolge.

4. Auch bei Hühnern konnte selbst durch die Verabreichung von 3 g des Pulvers an 6 Tagen hintereinander keinerlei Wirkung erzielt werden. Nevermann.

Zuckerrohr-Melasse als Nahrung für Armeepferde.

Von G. E. Griffin, D. v. S., Vet. Artillery Corps, U. S. A., Fort Sheridan, Ill.

Vet. Journal 1902. Vol. V, No. 27, ex American Vet. Review.

Verf. beobachtete während seiner Dienstleistung beim 5. Kav.-Regiment auf der Insel Porto-Rico, dass die Eingeborenen ihren Ponys beträchtliche Mengen von Zuckerrohr-Melasse füttern, weil das Land sehr mangelhaftes Körnerfutter liefert und Heu wegen des feuchten und regnerischen Klimas kaum gewonnen werden kann. Dagegen ist frisches Gras das ganze Jahr hindurch in jeder beliebigen Quantität zu haben. Dasselbe ist von grober Beschaffenheit und enthält 85 pCt. Wasser. Das Gras wird früh Morgens geschnitten, in Bündel von 10 bis 15 Pfund gebunden, auf Ochsenwagen in die benachbarten Städte gefahren und dort billig an die Pferdebesitzer verkauft. Pferde vertragen von diesem Grase im zerkleinerten Zustande grosse Mengen und erhalten dasselbe meist unter Zusatz von Melasse, welche in dem zuckerproducirenden Lande reichlich vorhanden und sehr wohlfeil ist. Es ist erstaunlich, was die einheimischen Ponys bei diesem Futter und bei der mangelhaften Pflege, welche ihnen von ihren Besitzern zu Theil wird, leisten.

Angesichts dieser Beobachtungen entstand die Frage, ob die Armeepferde auf Porto-Rico nicht in gleicher Weise ernährt werden können. Die in dieser Richtung angestellten Versuche haben nachstehendes Resultat ergeben:

Bei Militärpferden in Westindien kann in Ermangelung von Hafer und Heu die gewöhnliche normale Futterration durch Gras und Melasse ersetzt werden, ohne dass eine Beeinträchtigung des Nährzustandes oder der Lebenskraft entsteht. 35 Pfund Gras und 13 bis 15 Pfund Melasse sind ausreichend, um ein Pferd von 1000 Pfund Gewicht in guter Condition zu erhalten. Die Haut bekommt dabei ein glattes Aussehen. Die Pferde schwitzen verhältnissmässig wenig und erfreuen sich einer ergiebigen Athmung. Der Urinabsatz ist im geringen Grade vermehrt; im Darm macht sich eine Tendenz zur Verstopfung bemerkbar, welche durch zeitweilige Verabreichung von einigen Pfund Kleie leicht behoben werden kann.

Unmittelbarer Uebergang von der trockenen zu dieser Fütterung hat durchaus keine nachtheiligen Consequenzen für den Verdauungsapparat; dagegen muss die Rückkehr zur trockenen Ration allmählich erfolgen, wenn nicht erhebliche Störungen entstehen sollen.

Melasse zieht Insecten, insbesondere Fliegen und Spinnen an, haftet am Gesicht, an der Brust und an der Halfter des Thieres, beschmutzt die Uniform des Mannes, und ihre Mischung mit dem Gras, welches fein geschnitten sein muss, verursacht Mühe und erfordert Zeit. Es ist zu vermuthen, dass Melasse, in kleinen Mengen im Reconvalescenzstadium nach schwächenden Allgemeinkrankheiten der Pferde oder bei Dyspepsien verabreicht, eine stärkende und heilsame Wirkung ausübt. Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg, Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 22.

Die Behandlung des **Magengeschwürs** von Professor Fleiner. Die Arbeit ist noch nicht vollendet.

Zur vergleichenden Anatomie des Gehirns: **Das Vogelgehirn.** In der 27. Wanderversammlung der südwestdeutschen

Neurologen und Irrenärzte am 24. und 25. Mai 1902 hielt Edinger-Frankfurt hierüber einen Vortrag. Am höchsten steht das Papageiengehirn, dann kommt das der Gans; das Papageiengehirn täuscht eine Windung vor, auch ist bei ihm ein Schläfenpol vorhanden, welcher ebenfalls bei der Gans angedeutet, bei den übrigen Vögeln aber fehlt. Nur die Papageien haben eine Capsula interna.

Ueber neuere Arzneimittel: **Digitalisdialysate**. Görges hielt in der Berl. med. Gesellsch. am 28. Mai über diesen Gegenstand einen Vortrag, in welchem er mittheilte, dass die Digitalisdialysate von Gollasch u. Co. („Schweiz"), in folgender Weise hergestellt werden: Die frisch gesammelten Pflanzen werden zerkleinert und mit Wasser und Alcohol 14 Tage lang extrahirt, alsdann wird die Wirksamkeit durch Thierversuche festgestellt. Die Dosis ist für Kinder von 2—4 Jahren täglich 2 Tropfen dreimal.

Ueber **ein neues menschliches Organ** und seine Function. Professor Zuckerkandl hat ein neues menschliches Organ gefunden, welches er als **Nebenorgan des Sympathicus** bezeichnet. Im Retroperitonealraum neugeborner Kinder und Embryonen liegen zu beiden Seiten der Aorta unterhalb der Abzweigung der Arteria mesenterica inferior zwei schmale, lichtbraune 11 mm lange Körperchen von der Consistenz einer Lymphdrüse. Sie besitzen eine bindegewebige Kapsel und ein reichliches Gefässnetz, in den Maschen der Capillaren befinden sich grosse polymorphe, durch Chromsalze gelb färbbare Zellen (Chromaffinezellen). Die Organe haben gewisse Uebereinstimmung mit dem sogenannten Mark der Nebennieren.

Dies. Zeitschrift No. 23.

Ueber die **Leistungsfähigkeit des Herzens** von Giovanni Galli. Die Arbeit ist noch nicht vollendet.

Ueber die **specifische Färbung der Tuberkelbacillen** nebst Beiträgen zur Chemie der Bacterien von Dr. Aronson. In dem Verein für innere Medicin in Berlin sprach Dr. A. am 2. Juni 1902 über diesen Gegenstand. Die von Hammerschlag, Klebs und R. Koch als Fett bezeichnete Substanz des Tuberkelbacillenkörpers ist nicht Fett, wie A. feststellte, sondern Wachs. (Fett ist = Fettsäure + Glycerin, während Wachs = Fettsäure + Alcohol ist.) Der nach Entfernung des Wachses verbleibende Rest der Tuberkelbacillen besteht ebenso wie bei den Diphtheriebacillen aus Nucleoproteïn. Ein specifisches Tuberkelbacillengift, d. h. ein solches Gift, welches auf gesunde Thiere specifisch wirkt — das Tuberculin wirkt nur auf tuberculöse Thiere —, gelang nicht herzustellen. Die Beobachtung, dass man in Schnitten nur wenig Tuberkelbacillen findet, erklärt sich daraus, dass die wachsartige, die Farbe zurückhaltende Substanz in den Bacillen durch die bei der Einbettung verwandten Mittel, wie Aether, Chloroform, Xylol, extrahirt wird. A. empfiehlt deshalb, nur Gefrierschnitte zur Färbung zu verwenden.

Tagesgeschichte.

Abiturientenexamen.

Das preussische Staatsministerium hat sich für die Einführung des obligatorischen Abiturientenexamens als Vorbedingung des Studiums der Thiermedicin ausgesprochen. Dementsprechend werden die preussischen Bevollmächtigten im Bundesrath für den Antrag Bayerns stimmen, dessen Verhandlung nun wohl bald stattfinden und dessen Annahme gesichert sein dürfte. (Nach Redactionsschluss eingelaufen.)

Nachprüfungen der Milzbranddiagnosen.

Der westfälische Provinziallandtag hat am 11. März über das schon seit 1896 bestehende Entschädigungsreglement für Milzbrand- und Rauschbrandfälle berathen. Dem Bericht des Münsterischen Anzeigers ist Folgendes zu entnehmen:

Der Provinzialausschuss beantragte eine Zusatzbestimmung dahinlautend:

Zur Feststellung, ob ein Pferd oder Rindviehstück mit Milz- oder Rauschbrand behaftet gewesen ist, hat eine nach den gesetzlichen Bestimmungen ausgeführte Obduction und ausserdem eine vom Provinzialverbande zu veranlassende Nachprüfung stattzufinden.

Ueber die Art der Nachprüfung und das dabei zu beobachtende Verfahren beschliesst der Provinzialausschuss unter Genehmigung des Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.

Die Commission des Provinziallandtages empfahl, zunächst dem obigen Antrage des Provinzialausschusses auf Nachprüfung nicht zuzustimmen, und machte dagegen folgende Bedenken geltend: Die Thierärzte könnten durch die Nachprüfung in ihrer Diagnose irritirt werden und würden in zweifelhaften Fällen, um nicht desavouirt zu werden, die Diagnose auf Seuchenverdacht nicht stellen, wodurch einerseits Seuchenverbreitung eintreten könnte, andererseits eventl. der Besitzer um die rechtmässige Entschädigung käme. Letzterer würde durch diese Aussicht zur Vernachlässigung der Anzeigepflicht verleitet werden. Auch würde er das Cadaver nicht genügend vernichten, um es im Falle der Entschädigungsablehnung zu verwerthen; dadurch würde die Verbreitung des Ansteckungsstoffes ebenfalls begünstigt werden.

Der Landeshauptmann wandte sich gegen diese Bedenken. Dabei erwähnte er, dass ein Thierarzt, von dem er nachträglich microscopische Prüfung eines Falles verlangt habe, ihm erwidert habe, dass er ein Microscop nicht besitze und dazu auch nicht verpflichtet sei.

Die Meinungen waren getheilt. Schliesslich wurde aber der Antrag des Provincialausschusses (auf Nachprüfung) angenommen. In den Erörterungen trat deutlich die Absicht hervor, die Nachprüfungen dem Prof. Dr. König (Agriculturchemiker), Vorsteher der landwirthschaftlichen Versuchsstation zu Münster, zu übertragen. Es wurde aber gesagt: Sollte der Herr Minister für Landwirthschaft bei seiner bisherigen Anordnung, dass die Nachprüfung durch einen veterinärärztlich ausgebildeten Beamten erfolgen müsse, verbleiben, so könnte die Nachprüfung unter Oberleitung des hiesigen Departementsthierarztes durch den Kreisthierarzt in den Räumen der landwirthschaftlichen Versuchsstation gegen entsprechende Vergütung, welche aus dem Viehseuchenfonds zu decken wäre, ausgeführt werden.

Die in Westfalen verhandelte Frage ist auch anderwärts schon brennend geworden, bewegt die thierärztlichen Gemüther und ist auch der ernstesten Beachtung werth.

Dass in den Provinzen, welche Milzbrand-Entschädignng haben, der Wunsch nach Einführung solcher Nachprüfungen besteht, weil man damit die Entschädigungsfälle zu mindern hofft, ist allgemein bekannt.

Die Ansicht der Kreisthierärzte über die Nachprüfung dürfte getheilt sein. Die Fähigkeit zur definitiven Entscheidung kann man ihnen nicht bestreiten. Viele werden daher meinen, dass man ihnen die Diagnose allein überlassen könne und solle. Solche,

welche die Ausführung einer microscopischen Untersuchung ablehnen, wie in dem vom Landesdirector erwähnten Falle, sprechen sich implicite für die Nachprüfung durch einen Anderen aus. Andere werden wenigstens bei der Nachprüfung nichts Unangenehmes finden. Manche werden schliesslich froh sein, die Entscheidung los zu sein, nicht etwa weil sie sich derselben nicht gewachsen fühlten, sondern weil das Mitleid mit dem vom Verlust Betroffenen sie ihnen bisweilen schwer macht.

Indessen dafür, ob die Nachprüfung für erforderlich zu erachten ist oder nicht, ist ja die Ansicht des vorgesetzten Ministeriums entscheidend, das andrerseits doch auch erwägen muss, inwieweit die Wünsche der Provinzialverwaltungen, die doch über die Einführung der Entschädigung zu beschliessen haben, Berücksichtigung erheischen.

Darüber aber herrscht unter den Kreisthierärzten meines Wissens nur eine Stimme, dass sie, falls überhaupt Nachprüfung eingeführt wird, nur den Departementsthierarzt als Prüfungsinstanz wollen. Eine andere Regelung würde nicht allein bedauert werden, sondern auch in ihren Consequenzen eine schwere Gefahr für die Selbständigkeit des Veterinärwesens in der Provinz heraufbeschwören.

Die in den Provinzen entstehenden bacteriologischen Institute, welche sich unter Leitung von Aerzten oder Chemikern bezw. Bacteriologen befinden, mussten in dieser Beziehung uns von vornherein zur Vorsicht mahnen. Es ist längst von verschiedenen Stellen bekannt geworden, dass die Leiter dieser Institute sich nach einer Ausdehnung ihres Wirkungskreises sehnen und dass sie die Thierseuchen als wünschenswerthe Beute betrachten, wobei sie sich allenfalls einen Thierarzt als Mitarbeiter, aber selbstverständlich in der abhängigen Stellung eines Assistenten, gefallen lassen würden. Erhielten diese Herren die Möglichkeit, sich in irgend einer Weise in das Veterinärwesen einzumischen, so würde damit den Kreisthierärzten ebenso wie den Departementsthierärzten ein schwerer Schlag versetzt, der sowohl ihr Ansehen als ihr berechtigtes Selbstgefühl beeinträchtigen würde.

Es ist daher mit hoher Freude zu begrüssen, dass der Herr Minister, wie sich aus den oben citirten Verhandlungen ergiebt, bereits dahin entschieden hat, dass die Nachprüfungen nur durch einen thierärztlich ausgebildeten Beamten vorgenommen werden können. Es war dies freilich auch nicht anders zu erwarten, da kein Minister seine Beamten unter die Controle ihm nicht unterstellter Personen kommen lassen wird.

Jener thierärztlich gebildete Beamte kann a priori nur der Departementsthierarzt sein. Dabei ist aber erforderlich, dass ihm 1. die nöthigen technischen Hülfsmittel und 2. eine thierärztliche Hülfskraft (wenigstens in arbeitsreichen Bezirken) zur Verfügung gestellt würde. Dass der Departementsthierarzt in den Räumen und mit den Mitteln anderer Institute arbeiten müsste, wäre ein durchaus unerwünschtes Auskunftsmittel, das nur zu Unzuträglichkeiten führen würde.

Jener Voraussetzung wird sich an den verschiedenen Plätzen auf verschiedene Weise und mit verschiedenen Mitteln genügen lassen; vielfach ist sie schon ohne Beanspruchung von Staatsmitteln erfüllt.

Die Landwirthschaftskammern errichten bacteriologische Institute unter thierärztlicher Leitung und werden dazu immer mehr kommen, namentlich wenn die Impfungen sich verallgemeinern. Das, auch finanzielle, Prosperiren des betr. Instituts in Halle z. B. kann nur zur Nachahmung anreizen. In Posen z. B. hat die Landwirthschaftskammer die Errichtung eines thierhygienischen Institutes beschlossen. In der Rheinprovinz ist dem als Sachverständigen der Provincialverwaltung functionirenden Departementsthierarzt ein Laboratorium auf dem Schlachthof zu Cöln errichtet, welches ihm unterstellt ist, während die Provinz es unterhält. Alle diese Einrichtungen lassen sich für den hier in Rede stehenden Zweck nutzbar machen und lassen sich auch anderweitig, zunächst event. provisorisch mit geringen Mitteln, einführen, namentlich bei entsprechendem Entgegenkommen zwischen Staatsbehörde, Provinzialverwaltung und Magistraten.

In Zukunft wird es so wie so nicht allein nothwendig werden, den Departementsthierärzten Laboratorien zur Verfügung zu stellen, sondern es werden diesen Laboratorien auch immer weitere, weit über das hier Besprochene hinausgehende Aufgaben erwachsen. Diese sichere Aussicht ist ein Grund mehr, um den derzeitigen Anlass zu benutzen und mit den Laboratorien, zunächst soviel erforderlich und in bescheidenem Umfange, den Anfang zu machen. Greift man in den Anforderungen zur Zeit nicht höher als nöthig, so sind auch die erforderlichen Mittel nicht bedeutende.

Was die Einstellung thierärztlicher Hilfskräfte an den Laboratorien anbetrifft, so könnten dieselben vielfach zugleich im Dienst der Provincialverwaltung, Landwirthschaftskammern etc. stehen. Beispiele dafür giebt es schon. An bacteriologisch geschulten jüngeren Thierärzten ist ja kein Mangel, dank dem eifrigen Arbeiten in den hygienischen und pathologischen Instituten. Der Ministerialfonds zur Bekämpfung der Thierseuchen hat sich auch in dieser Beziehung ausserordentlich fruchtbringend erwiesen, da er die Einstellung von Hilfsarbeitern ermöglicht hat.

Auch die Bereitstellung von Hilfskräften für die Departementsthierärzte würde in vortrefflicher Weise künftigen Bedürfnissen vorarbeiten. Diese Hilfsarbeiter könnten allmählich je nach Bedürfniss auch zu den anderweitigen Geschäften des Departementsthierarztes herangezogen werden, natürlich um nach einer Reihe von Jahren in Kreisthierarztstellen überzugehen. Auf diese Weise würden Kreisthierärzte ausgebildet, die auch mit den departementsthierärztlichen Geschäften vertraut sind. Es wären damit nicht allein geeignete Vertreter für die Departementsthieräzte geschaffen, sondern die neu zu ernennenden Departementsthieräzte kämen bereits mit der nöthigen Geschäftskenntniss in ihre Stellen. Die Einstellung jüngerer Hilfsarbeiter zur Unterstützung der vielbeschäftigten Departementsthierärzte wird sich in absehbarer Zeit so wie so als nöthig erweisen. Schmaltz.

Eingriffe einer Viehversicherungs-Gesellschaft in die thierärztliche Praxis.

Der Central-Viehversicherungs-Verein zu Berlin greift seit mehreren Jahren in die Kolikbehandlung der Pferde ein, was seitens der Thierärzte schliesslich eine Abwehr nothwendig macht. Zunächst empfiehlt er den versicherten Pferdebesitzern ein von ihm selbst vertriebenes Kolikmittel, im Wesentlichen aus Asa foetida und Tinctur von Nux vomica bestehend (25 g 1 M.). Das möchte noch hingehen, da ja schliesslich die Besitzer das Mittel nicht anzuwenden brauchen.

Der Verein versendet aber ein Circular, worin er die Versicherten bei Entschädigungsverweigerung verpflichtet, die vom Verein angegebene Kolikbehandlung zu befolgen und namentlich

keine Einspritzung unter die Haut des Patienten zu dulden (wogegen der Besitzer von der Verpflichtung des § 10 der Versicherungsbedingungen, nämlich Zuziehung eines approbirten Thierarztes, entbunden wird).

Ein solches Vorgehen einer Versicherungsgesellschaft ist meines Wissens noch nicht dagewesen. Dasselbe wird dadurch um so schlimmer, dass der Director des Central-Viehversicherungs-Vereins zu Berlin, Herr Heinrich, selber Thierarzt ist. Man sollte doch erwarten, dass derselbe vor seinen Collegen zu viel Achtung hätte, um sie am selbständigen Denken und Handeln verhindern oder aus der Praxis drängen zu wollen.

Die Thierärzte müssen entschieden Front machen gegen diesen Versuch, die thierärztliche Wissenschaft zu meistern. Da nach ihrer Ueberzeugung die Ansichten des Herrn Heinrich über Kolikbehandlung mit der heutigen wissenschaftlichen Praxis nicht mehr im Einklang stehen, so wird ihnen nichts übrig bleiben, als den Pferdebesitzern andere Versicherungsgesellschaften zu empfehlen, wenn Herr Heinrich auf seinem Verfahren beharrt.

Vorgehen der Aerzte gegen die Kurpfuscherei.

Die Commissionen des Aerztevereinsbundes haben zur Revision des Kranken-Versicherungsgesetzes und zur Bekämpfung der Kurpfuscherei Anträge ausgearbeitet, welche dem am 4. und 5. Juli bevorstehenden Deutschen Aerztetag zu Königsberg zur Beschlussfassung vorgelegt werden. Der eine der Anträge geht dahin, eine Denkschrift an den Bundesrath, Wünsche des Aerztestandes für die Revision des Kranken-Versicherungsgesetzes, zu richten.

Der gegen die Kurpfuscherei gerichtete Antrag beim Bundesrath soll dahin lauten:

1. Dass die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbirte Personen zu untersagen ist, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Gewerbetreibenden in Bezug auf diesen Gewerbebetrieb darthun, und dass Personen, welche dies Gewerbe beginnen, hiervon der zuständigen Behörde Anzeige zu machen haben. 2. Dass mit Geltung für das Reich eine Verordnung erlassen werde, welche sich an die vom Staate Hamburg unterm 1. Juli 1900 erlassene Verordnung anschliesst und vor allem die prahlerische Ankündigung von Geheimmitteln und Heilmethoden unter Strafe stellt. 3. Dass seitens der Behörden öffentliche Warnungen gegen Schwindelmittel und Kurpfuscher erlassen werden. 4. Dass Recepte von Kurpfuschern in Apotheken nicht angefertigt werden dürfen.

(Der Antrag verfolgt, wie man sieht, sehr begrenzte Ziele. Ein Verbot der Kurpfuscherei versuchen die Aerzte gar nicht zu erstreben.)

Apotheker und Dispensirrecht.

Durch die Zeitungen ging eine Notiz, dass der Deutsche Apothekerverein an verschiedene Ministerien eine Eingabe, betr. das thierärztliche Dispensirrecht, gerichtet hat und danach vom preussischen Cultusministerium eine zwar allgemeine aber freundliche Antwort erhalten hat.

Es handelt sich hier um keinen neuen Schritt, sondern um die Ausführung des Beschlusses der Versammlung zu Hannover, über welche B. T. W. 1901 pg. 782 referirt worden ist. Im Uebrigen kann nur versichert werden, dass das thierärztliche Dispensirrecht nicht preisgegeben und auch nicht durch einengende Bestimmungen illusorisch gemacht werden wird. Es dürften nur Bestimmungen über eine sachgemässe Revision auch der thierärztlichen Apotheken getroffen werden, womit die Thierärzte ganz einverstanden wären. Dafür sollten dann aber gewisse Gifte freigegeben werden. Jedenfalls ist diese unsre Sache in guten Händen.

Nachklänge zur Jubiläumsfeier des Kreisthierarztes Klooss in Eisleben.

Am 1. Juni d. Js. Mittags 2 Uhr versammelten sich die Collegen des Regierungs-Bezirks Merseburg mit ihren Damen in Halle im Grand Hôtel Bode zur Nachfeier des Jubiläums des Collegen Klooss aus Eisleben.

Die allgemeine Beliebtheit, welcher der Jubilar sich erfreut, und die Anerkennung der hohen Auszeichnung, die von Allerhöchster Seite demselben am 17. Mai zu Theil geworden, fanden so recht Ausdruck in der grossen Zahl der aus den entferntesten Gegenden des Bezirks mit herbeigeeilten Festtheilnehmer — zählten wir ihrer doch 92.

Nachdem diese an der festlich geschmückten Tafel Aufstellung genommen, wurden der Jubilar und seine getreue Lebensgefährtin unter den Klängen der Musikcapelle von den Herren Departementsthierarzt Dr. Felisch und Schlachthofdirector Reimers zu ihrem Ehrensitz geleitet, woselbst dieselben durch eine herrliche poetische Ansprache unter Ueberreichung eines Blumenarrangements von — es sei mir gestattet, nur eine einzige Ausnahme zu machen und den Namen einer der um das Zustandekommen und Gelingen dieses seltenen Festes so bemüht gewesenen Personen zu nennen — der hochverehrten Tochter des ersteren, Fräulein Felisch, begrüsst wurden.

Bei köstlichem Wein und guter Küche entsprach bald die Stimmung der Bedeutung des Tages und kräftigen Wiederhall fanden die Toaste, die dem Jubilar, dessen Familie, den Damen etc. galten.

Nicht minder war der Beifall, als im Anschluss eines gemeinsam gesungenen, das „Curriculum vitae“ des Jubilars behandelnden Liedes dieser sich erhob, um bewegten Herzens seinen Dank zu sagen für die ihm und den Seinigen an diesen beiden Tagen erwiesenen Ehrungen und Aufmerksamkeiten.

Wurde ihm doch auch unter Worten der Anerkennung seiner Fürsorge und Bethätigung um den Verein von Herrn Veterinärassessor Pirl das Diplom der Ehrenmitgliedschaft des Thierärztlichen Central-Vereins für die Provinz Sachsen etc. überreicht.

In den Dankesworten des Jubilars lag die Ueberzeugung, dass er es ehrlich meinte mit dem von ihm citirten Bekenntniss: „Manche Härten und Widerwärtigkeiten sind im thierärztlichen Leben an mich herangetreten und habe ich überwinden müssen; dennoch bekenne ich stolz, dass, wenn ich noch einmal vor eine Berufswahl gestellt werden sollte, ich wieder Thierarzt würde!“

Kein Wunder war es so, dass Allen die Stunden nur zu schnell vergingen und das Bewusstsein zu Tage trat, dass noch Corpsgeist unter uns Thierärzten herrscht.

Doch welche Ueberraschung stand den Festgästen noch bevor.

Das rührige Festcomitee hatte in aller Stille Vorbereitungen zu einem genussreichen Abend getroffen und es sich angelegen sein lassen, für entsprechende Unterhaltungen in der Kaffeepause zu sorgen. Hier Gesangvorträge unter Mitwirkung der Damen aus dem Collegenkreise, dort theatralische Vorstellungen, unter denen auch das überzeitgemässe „Ueberbrettl“ nicht fehlte, während sogar ein Virtuose auf der Geige der Welt kund gab, dass die in der Praxis „da draussen“ gehärteten Hände eines Thierarztes „da drinnen“ der Fertigkeit in der künstlerischen Handhabung des Bogens nicht verschlossen sind.

Allen diesen — nomina sunt odiosa — gebührt deshalb an dieser Stelle nochmals der Dank aller Festtheilnehmer.

Am Abend trat der Ball in seine Rechte, der ebenso einen recht fröhlichen Verlauf nahm. Memmen-Hettstedt.

Wanderversammlung des Vereins beamteter Thierärzte.

Wie Fröhner in der Deutschen Th. Wochenschr. mittheilt, hat der V. B. T. in Mannheim gelegentlich der Ausstellung eine Wanderversammlung veranstaltet. Es waren 35 Mitglieder meist aus Hessen und Rheinland erschienen. Geheimrath Prof. Dr. Werner demonstrirte die Ausstellung. Geheimrath Lydtin hielt einen lehrreichen Vortrag über das Thema: „Was kann und muss der beamtete Thierarzt zur Hebung der Rindviehzucht in seinem Wirkungskreise thun?“*) Bei dem Festmahl vereinten sich die auf der Ausstellung anwesenden Thierärzte. Thunecke brachte ein Hoch auf den Kaiser und den Grossherzog von Baden aus. Fröhner stattete den Dank an Lydtin und Werner ab, Jacob-Luckau begrüsste die Gäste, Ulm-Mannheim trank auf die Kameradschaft zwischen Nord und Süd.

In einer längeren Erwiderung sprach Lydtin seine Freude aus, dass die preussischen beamteten Thierärzte sich im Verein zusammengeschlossen hätten und dass dieser eine Versammlung auf der Mannheimer Ausstellung veranstaltet habe. Derselbe zeige dadurch, dass die Kreisthierärzte mit der Landwirthschaft zusammengehen wollten, und das werde wieder den preussischen Kreisthierärzten dazu verhelfen, den gebührenden Einfluss auf die landwirthschaftliche Thierzucht zu erlangen.

Geheimrath Werner dankte ebenfalls und versicherte, er werde nach wie vor seinen Einfluss dahin geltend machen, dass die beamteten Thierärzte in allen Theilen der Monarchie in ausgiebiger Weise zur Mitwirkung bei der Viehzucht herangezogen werden.

(Die Erfüllung dieser Versicherung soll uns besonders freuen, da im Allgemeinen unter den landwirthschaftlichen Professoren gerade sich Feinde der Betheiligung der Thierärzte an der Thierzucht finden. Geheimrath Werner wird seine freundliche Stellung voraussichtlich bald z. B. bei der Regelung des Thierzucht-Inspector-Examens bethätigen können. Im Uebrigen halten auch wir den Gedanken, die beamteten Thierärzte zum Besuch der Ausstellungen der D. L.-G. anzuregen, für eine sehr glückliche und begrüssen die Ausführung desselben als einen Erfolg des V. B. T. Die Redaction.)

*) Der Vortrag soll allen Mitgliedern zugänglich gemacht werden; die B. T. W. wird dann ein Referat bringen.

Verband der Privatthierärzte.

Nach dem von Dr. Brücher und Dr. Schmaltz erlassenen Aufruf ist die Gründung eines allgemeinen Verbandes der Privatthierärzte geplant. Um zu diesem Plan Stellung zu nehmen, fordern die Unterzeichneten alle betheiligten Collegen auf, sich zu einer Berathung am Sonntag, den 29. Juni, Nachmittags 3 Uhr, in Hannover im Hotel zu den vier Jahreszeiten am Aegidienthorplatz einzufinden.

Dr. Brücher-Hildesheim. Politz-Wunstorf.

Auszeichnung.

Dem Kreisthierarzt Textor zu Ziegenhain, welcher den Rothen Adlerorden schon geraume Zeit besass, ist der Kronenorden III. Classe verliehen worden. Es ist das erste Mal, dass diese relativ hohe Auszeichnung einem Kreisthierarzt zu Theil wird. Die Auszeichnung ist nicht nur für den verdienten Beamten erfreulich, sondern beweist auch, wie anders die Stellung des Kreisthierarztes heute eingeschätzt wird als früher, und dass wenigstens für das Ministerium der sog. Rang der Kreisthierärzte factisch nicht existirt.

Die Militär-Thierärzte in Serbien.

Bei der Neuorganisation des Militär-Veterinärwesens in Serbien sind die Thierärzte in 5 Rangklassen eingetheilt und zwar:

1. Stabsthierärzte (Majors Rang) . 4500 Frcs. Gehalt
2. Veterinär-Hauptleute 1. Kl. . . 3150 „ „
3. „ „ 2. Kl. . . 2600 „ „
4. „ -Oberleutenants . . . 2200 „ „
5. „ -Leutenants . . . . 1800 „ „

Dazu beziehen die Thierärzte wie die Officiere ein Pferdepauschale von 252 Frcs., eine Dienergebühr von 243 Frcs. und — 27.25 m^2 Brennholz.

Das Avancement findet bei den 3 niedersten Klassen innerhalb 3 Jahren statt. Die Veterinär-Hauptleute 2 Kl. rücken in die erste Klasse in 2 Jahren und werden Stabs-Thierärzte innerhalb 5 Jahren. Die Thierärzte tragen Officiersuniform und Säbel mit Portepée. Kurschmiede werden in den Militärstand nicht mehr aufgenommen und die noch Dienenden nach und nach pensionirt. Die thierärztliche Schule in Belgrad soll eingehen und mit der Universität verbunden werden. (Thierärztl. Centralblatt No. 23, 1901.)

Fleischschau und Viehhandel.

Ausführungsbestimmungen zum Reichs-Fleischbeschaugesetz.

Die Ausführungsbestimmungen sind im Centralblatt für das Deutsche Reich publicirt. Wir veröffentlichen in einer Sonderbeilage dieser Nummer der B. T. W. diejenigen Abschnitte, welche für unsere Leser wichtig sind. Es sind die Abschnitte **A.** Fleischbeschau im Inland, **B.** Prüfung der Fleischbeschauer und **E.** Prüfung der Trichinenschauer. Die anderen Abschnitte haben für uns kein allgemeines Interesse. Abschnitt **C.** giebt eine sehr ausführliche Anleitung für Laienfleischbeschauer, **D.** betrifft die Untersuchung des ausländischen Fleisches und **F.** giebt ein Verzeichniss der Grenz-Einlassstellen für solches Fleisch.

Das preussische Fleischbeschaugesetz im Abgeordnetenhause.

Das preussische Gesetz betr. die Ausführung des Reichs-Fleischbeschaugesetzes vom 3. Juni 1900 ist aus der Commissionsberathung mit mehrfachen Abänderungen hervorgegangen, die zum Theil einschneidender Natur sind. Vor Allem sind es zwei wichtige Abänderungsvorschläge gewesen, welche bei der am 13. Juni d. J. im Plenum des Abgeordnetenhauses stattgehabten zweiten Lesung des Gesetzes eine erregte Debatte hervorriefen.

Der erste Abänderungsvorschlag betraf die §§ 1—3 des Gesetzes, welche gesetzliche Bestimmungen über die Trichinenschau enthalten. Des Centrum hatte schon in der Commission dagegen Widerspruch erhoben, besonders mit Rücksicht auf die Thatsache, dass in Süddeutschland keine Trichinenschau besteht. In der Plenarsitzung gelang es ihm mit Hülfe der Conservativen, die Hausschlachtungen von der Trichinenschau auszunehmen..

§ 1 ist in der zweiten Lesung in folgender Fassung angenommen worden: § 1. Schweine und Wildschweine, deren Fleisch zum Genusse für Menschen verwendet werden soll, unterliegen einer amtlichen Untersuchung auf Trichinen.

Bei Schweinen, deren Fleisch ausschliesslich im eigenen Haushalt des Besitzers verwendet werden soll, darf die Untersuchung, soweit nicht durch Polizei-Verordnung etwas Anderes bestimmt ist oder wird, unterbleiben.

Eine gewerbsmässige Verwendung von Fleisch, bei welchem auf Grund des Absatzes 2 die Untersuchung unterbleibt, ist verboten.

Die Ausnahmebestimmung im § 2, wonach Fleisch in luftdicht verschlossenen Büchsen oder ähnlichen Gefässen, Würste und sonstige Gemenge aus zerkleinertem Fleisch der Trichinenschau bei der Einfuhr aus einem anderen deutschen Bundesstaat nicht unterliegen, ist gestrichen. Demnach ist nur ausgeschmolzenes Fett und das zum Reiseverbrauche mitgeführte Fleisch von der Trichinenschau befreit.

§ 3, wonach die Hohenzollern'schen Lande von der Trichinenschau befreit waren, ist weggefallen.

Auf Antrag von Herold (Centrum) wurde noch entsprechend der Bestimmung des Reichsgesetzes hinzugefügt, dass Schlachtungen in Krankenhäusern und Kasernen nicht als Hausschlachtungen anzusehen sind.

Die Ausnahme der Hausschlachtungen von der Trichinenschau ist sehr bedauerlich, denn gerade diese sind es gewesen, die so oftmals Anlass zu Trichinenerkrankungen und Trichinenepidemien gegeben haben. Um die letzten Schlupfwinkel der Trichinen auszurotten, ist die Untersuchung aller Schweine auf Trichinen durchaus geboten. Es wäre viel richtiger gewesen, jetzt noch für eine Zeitlang Bestimmungen für eine energische Durchführung der Trichinenschau zu treffen, um nach dem gänzlichen Erlöschen dieser Invasionskrankheit eine unschwer zu bewirkende Abänderung des Gesetzes eintreten lassen zu können.

Der Rückschluss auf Süddeutschland ist durchaus unzulässig, weil dort ganz andere Lebensgewohnheiten vorherrschend sind als in Norddeutschland. Das Rohfleischessen ist hier eine weit verbreitete Sitte, auf welche bei dem Erlass von gesetzlichen Bestimmungen zum Schutze der Gesundheit der Menschen Rücksicht genommen werden muss. Hoffentlich werden die landespolizeilichen Anordnungen den Fehler der Gesetzgebungsmaschine paralysiren.

Der zweite wesentliche Abänderungsvorschlag betrifft die Untersuchung des eingeführten Fleisches. Einmal ist ein ganz neuer Paragraph eingeschaltet worden, wonach frisches Fleisch, welches einer amtlichen Untersuchung durch approbirte Thierärzte unterlegen hat, einer abermaligen Untersuchung auch in den Gemeinden mit Schlachthauszwang nur zu dem Zweck unterworfen werden darf, um festzustellen, ob das Fleisch inzwischen verdorben ist oder sonst eine gesundheitsschädliche Veränderung seiner Beschaffenheit erlitten hat. Eine doppelte Untersuchung auf Trichinen ist in allen Fällen ausgeschlossen. Weiter ist in § 13 eine neue Bestimmung aufgenommen, dass für die nach dem neuen § 4a zulässige Untersuchung frischen Fleisches, welches bereits von einem approbirten Thierarzt untersucht worden ist, Gebühren nicht erhoben werden dürfen.

Durch diese Bestimmungen erfährt der § 20, Abs. 2 des R. Fl. G. eine erhebliche Einschränkung. Während bisher nach dem Schlachthausgesetz von den Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern angeordnet werden konnte, dass alles nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtete frische Fleisch in dem Gemeindebezirke nicht eher feilgeboten werden darf, bis es einer Untersuchung durch Sachverständige gegen eine zur Gemeindekasse fliessende Gebühr unterzogen ist, ist nunmehr das Fleisch, welches von einem approbirten Thierarzt bereits amtlich untersucht ist, dem Schauzwange nur insoweit unterworfen, um festzustellen, ob es verdorben ist oder sonst eine gesundheitsschädliche Veränderung seiner Beschaffenheit erlitten hat; Gebühren dürfen für diese Untersuchung nicht erhoben werden.

Für die Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern ist diese Bestimmung ausserordentlich einschneidend, und kommen dieselben fast wieder auf den Standpunkt, wie vor Erlass der Abänderungsnovelle vom 9. März 1881. Die Rentabilität der Schlachthäuser ist mit einem Schlage wieder in Frage gestellt. Denn es ist ohne Weiteres klar, dass die Fleischer sich diese Bestimmungen zu Nutze machen werden. Sie werden aufs Land ziehen, wo sie das Schlachten mit erheblich weniger Unkosten bewerkstelligen können als in den Städten, wo die Schlachthäuser dank ihrer sanitären Einrichtungen die Fleischer mit grösseren Gebühren belasten. Die Städte werden mit Fleisch vom Lande aus überschwemmt werden und die Schlachthäuser werden leer stehen. Zumal das Fleisch, welches die engen Maschen der städtischen Fleischcontrole nicht passieren konnte, wird durch die weiten Maschen der Fleischcontrole durchschlüpfen, und die Einwohner der Städte bekommen wieder wie früher die minderwerthigen Fleischqualitäten, welche sie mit ihrem guten Gelde aufwiegen müssen. Um dem Eindringen des minderwerthigen Fleisches in die Städte einigermassen einen festen Damm entgegenzusetzen, werden die Städte von der Ermächtigung der Gesetzesnovelle vom 9. März 1881 Gebrauch machen müssen, wonach sie anordnen können, dass sowohl auf den öffentlichen Märkten als in den Privatverkaufsstätten das nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtete Fleisch von dem daselbst ausgeschlachteten Fleisch gesondert feilzubieten ist, und ferner dass in öffentlichen, im Eigenthum und in der Verwaltung der Gemeinde stehenden Fleischverkaufshallen frisches Fleisch von Schlachtvieh nur dann feilgeboten werden darf, wenn es im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtet worden ist.

Trotz der schweren Bedenken, welche der Finanzminister äusserte, wurde der Abänderungsvorschlag angenommen. Wenn wenigstens noch die Einschränkung getroffen wäre, dass Fleisch, welches in öffentlichen Schlachthäusern, bei denen die Fleischbeschau unter thierärztlicher Leitung steht, ausgeschlachtet worden ist, von einer nochmaligen Untersuchung und Gebührenbelastung befreit ist, so hätte man sich mit dieser Bestimmung abfinden können, und die Freizügigkeit des Fleisches wäre durch eine derartige Bestimmung besser gewährleistet worden als durch die in der zweiten Lesung angenommenen Bestimmungen.

Der Rest des Entwurfes gelangte ohne wesentliche Aenderungen zur Annahme. Ebenso zwei Resolutionen, welche an die Regierung das Ersuchen stellen, den Verbrauch des abgekochten minder trichinösen Fleisches zu gestatten und einen Schlachtviehversicherungs-Gesetzentwurf vorzulegen.

Beim Schreiben dieser Zeilen hat die dritte Lesung des Fleischbeschaugesetzes noch nicht stattgefunden, sollte dieselbe indessen noch eine Abänderung namentlich der an zweiter Stelle eingeschobenen neuen Gesetzesbestimmung in dem angeregten Sinne bringen, so wäre dies mit Dank zu begrüssen, und würde doch dann das Fleischbeschaugesetz wirklich einen Fortschritt der sanitären Gesetzgebung bilden. Kühnau.

Fleischerei-Berufsgenossenschaft.

Der Fleischerei-Berufsgenossenschaft gehören annähernd 650 Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern als Mitglieder an. Wenn auch die Zahl im Verhältniss zur Gesammtzahl der Mitglieder gering ist, so vereinigen die Gemeinden doch eine nicht unerhebliche Stimmenzahl auf sich, und es muss als durchaus geboten er-

achtet werden, dass die Stimmenzahl im Interesse der Gemeinden, welche Mitglieder der Fleischerei-Berufsgenossenschaft sind, ausgenutzt wird. Eine vollkommene Ausnutzung wird nur erfolgen können, wenn sämmtliche Stimmen in angemessener Weise vertreten sind. Vor allen Dingen sollten die grösseren Gemeinden sich auf den Genossenschaftstagen durch ihren Schlachthofleiter vertreten lassen, damit er sich nicht nur mit dem Stoff vertraut machen, sondern auch bei den Berathungen und Beschlüssen seinen Einfluss geltend machen kann. Andere Gemeinden, welche nicht in der Lage sind, ihren Schlachthofleiter zur Theilnahme an den Genossenschaftstagen zu entsenden, machen zweckmässig von der ihnen durch § 9 des neuen am 1. Januar d. J. in Kraft getretenen Statuts der Fleischerei-Berufsgenossenschaft zustehenden Ermächtigung Gebrauch und lassen sich durch ein anderes Mitglied oder einen bevollmächtigten Leiter eines anderen Schlachthofes vertreten.

Um den Gemeinden, welche auf den Genossenschaftstagen der Fleischerei-Berufsgenossenschaft nicht selbst vertreten sind, Gelegenheit zu geben, sich vertreten zu lassen und um weiter diese Vertretung in zweckentsprechender Weise zu regeln, haben auf Anregung von Cöln aus die Gemeinden Breslau, Magdeburg, Hamburg, Barmen, Cöln und München ihre Schlachthofleiter bevollmächtigt, sie auf dem am 15. Juli d. J. in Stuttgart stattfindenden Genossenschaftstage der Fleischerei-Berufsgenossenschaft zu vertreten. Gleichzeitig sind die betreffenden Schlachthofleiter bereit, abwesende Mitglieder auf dem Genossenschaftstage zu vertreten. Den Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern, welche Mitglieder der Genossenschaft sind, sind aus diesem Anlass Rundschreiben zugegangen und zwar von Herrn

Schlachthofdirector Rieck-Breslau den Gemeinden im ersten Bezirk (Ostpreussen, Westpreussen, Posen, Schlesien);

Schlachthofdirector Colberg-Magdeburg den Gemeinden im zweiten Bezirk (Pommern, Brandenburg, Sachsen, Königreich Sachsen, Anhalt, Sachsen-Weimar, Sachsen-Eisenach, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Reuss j. L. und ä. L.);

Schlachthofdirector Boysen-Hamburg den Gemeinden im dritten Bezirk (Schleswig-Holstein, Oldenburg, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz, Hamburg, Bremen, Lübeck);

Schlachthofdirector Koch-Barmen den Gemeinden im vierten Bezirk (Hannover, Braunschweig, Westfalen, Hessen-Nassau, Lippe-Detmold, Schaumburg-Lippe, Schwarzburg-Rudolstadt, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck-Pyrmont);

Schlachthofdirector Kühnau-Cöln den Gemeinden im fünften Bezirk (Rheinprovinz, Hessen, Elsass-Lothringen) und

Schlachthofdirector Magin-München den Gemeinden im sechsten Bezirk (Bayern, Württemberg, Baden).

In diesem Rundschreiben ist auf die Zweckmässigkeit der Vertretung der Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern auf den Genossenschaftstagen der Fleischerei-Berufsgenossenschaft hingewiesen worden. Die Gemeinden, welche sich nicht selbst vertreten lassen, sind ersucht worden, die Vollmacht zur Vertretung an den respectiven Bezirksvertreter einzusenden, damit derselbe mit möglichst vielen Stimmen an den Beschlüssen Antheil nehmen kann.

Am 14. Juli Abends 6 Uhr wird in Stuttgart, Hotel Marquart, Schlossstrasse 6, eine Vorbesprechung der Bezirksvertreter, sowie der sonstigen anwesenden deutschen Schlachthofleiter stattfinden.

Die Uebersendung der Vollmachten muss baldigst erfolgen, damit die Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern in Stuttgart auf dem Genossenschaftstage der Fleischerei-Berufsgenossenschaft möglichst vollständig vertreten sind.

Die Ausfertigung der Vollmachten ist stempelfrei, und dürfen diese von der farbigen Bescheinigung nicht abgetrennt werden.

Kühnau.

Ausstellung für Fleischschau- und Schlachthofbedarf.

Gelegentlich der am 3. August d. J. in Berlin stattfindenden Versammlung der „Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte“ soll eine Ausstellung von Bedarfsgegenständen für die Ausübung der Fleischschau und den Betrieb von Schlacht- und Viehhöfen abgehalten werden. Die Benutzung der grossen Präparirsäle des Anatomischen Instituts, welche zuerst in Aussicht genommen war, hat der Herr Minister nicht gestattet. Doch hofft man, einen anderen geeigneten Raum zu finden.

Die Ausstellung wird folgende Gruppen umfassen: I. Lehrmittel für die Fleischschau. II. Fleischschautechnik: 1. Schutzmäntel, -Schürzen, -Mützen. 2. Anschneidemesser. 3. Farbstempel, Brennstempel u. s. w. 4. Beschauscheine und -bücher. 5. Confiscatkörbe, -Trommeln u. s. w. 6. Desinfectionsapparate. 7. Microscope u. s. w. 8. Apparate zur chemischen Untersuchung des Fleisches. 9. Apparate zur Vorprüfung der Fette. 10. Laboratorien für Schlachthöfe. III. Gegenstände für Sammlungszwecke. IV. Apparate für die Milch- und Milchviehschau. V. Betäubungsapparate. VI. Schlachthofbetrieb. VII. Viehhofbetrieb. VIII. Kühlhausbetrieb. IX. Sterilisationsapparate. X. Beseitigungsapparate. XI. Litteratur. XII. Verschiedenes.

Da der Raum des Ausstellungslocals beschränkt sein dürfte, werden grössere Apparate nur in Modellen ausgestellt werden können. Immerhin dürfte den Schlachthofthierärzten durch den Besuch der Ausstellung Gelegenheit geboten werden, sich über das in Betracht kommende Gebiet in ausreichender Weise zu informiren. Durch Beschickung der Ausstellung ist andererseits den Fabrikanten und Schlachthof-Verwaltungen die Möglichkeit gegeben, den Schlachthofthierärzten hier Fabrikate und Einrichtungen vorzuführen, was besser als Anzeigen und Beschreibungen geeignet sein wird, auf den Nutzen und Zweck der Gegenstände hinzuweisen. Anmeldungen für die Ausstellung werden bis zum 1. Juli d. J. an Herrn Schlachthofdirector Kühnau in Cöln a. Rh. erbeten. Das Arrangement der Ausstellung hat Herr R. Hauptner, Berlin NW., Luisenstr. 53, übernommen. Ueber die Zulassung der angemeldeten Gegenstände zur Ausstellung entscheidet Herr Professor Dr. Schmaltz, Berlin, Luisenstr. 56.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Jahrbuch der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, herausgegeben vom Directorium. Band 16, 1901. Berlin, Unger.

Dem in der äusseren und inneren Ausstattung seinen Vorgängern gleichenden Jahrbuch der D. L.-G. für 1901 entnehmen wir zunächst hinsichtlich der Mitgliederzahl, dass dieselbe am 1. October 1901 13 602 betrug (+ 567). Der Zuwachs der ausländischen Mitglieder war im Berichtsjahre der stärkste und belief sich auf 74. Die Gesammtzahl der ausländischen Mitglieder ist überhaupt 484 (= 3,6 pCt. des gesammten Bestandes). Diese Zahlen zeigen, dass auch das Ausland die Thätigkeit der D. L.-G. zu schätzen weiss. Das Vereinsvermögen betrug am Jahresschluss 1900 1 411 771,63 M. (+ 122 223,53 M.).

In der Winterversammlung in Berlin sprach u. A. Baurath Temor-Berlin über „Neues auf dem Gebiet des landwirthschaftlichen Bauwesens“. Er gab beachtungswerthe Winke über den Bau von Rindvieh-, Pferde-, Schaf- und Schweineställen unter Berücksichtigung des Kostenpunktes. In der uns am meisten interessirenden Thierzuchtabtheilung referirte Herr Geh. Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Baden über „Die Pferde- und Rindviehausstellung in Paris-Vincennes 1900“. Hinsichtlich des Vortrags muss auf das Original verwiesen werden. Es sei nur bemerkt, dass bei der Rinderschau in Vincennes zum ersten Male Messungen und photographische Aufnahmen erstklassiger Preisthiere vorgenommen wurden. Es ist dies als ein directer Erfolg der Thätigkeit der D. L.-G. zu betrachten, da französische Fachmänner dieses Verfahren auf den Wanderausstellungen kennen lernten.

Ferner gab der Hauptgeschäftsführer der D. L.-G., Herr Landesöconomierath Wölbling, an der Hand einer carto-

graphischen Darstellung einen interessanten Bericht über die Betheiligung der Pferdezüchter der einzelnen deutschen Landestheile an den Wanderausstellungen der Gesellschaft. Er kommt hierbei zu dem Ergebniss, dass die Beschickung der Ausstellungen eine sehr lückenhafte sei und will darin ein Abbild der Thatsache erblicken, dass die Pferdezucht in Deutschland überhaupt nur lückenhaft betrieben werde. Am stärksten trete Ostpreussen hervor, aber auch Westpreussen rühre sich in letzter Zeit sehr kräftig. Dann folgen die Marschen an der Nordsee von Schleswig bis Oldenburg und Theile von Mecklenburg und Brandenburg. Von Nordwesten nach Südosten durch Mitteldeutschland zwischen Ems und Donau ziehe sich ein grosses Gebiet, wo der Beschickung nach auf einen niederen Stand der Pferdezucht geschlossen werden müsse. Dann zeichneten sich das Rheinland, Baden und ein Theil von Elsass-Lothringen namentlich in den letzten Jahren aus. Bayern und Württemberg haben auffallender Weise nur die Ausstellungen in München bezw. Stuttgart beschickt. Mit Recht hebt der Berichterstatter hervor, dass solch seltene Beschickungen ihren Zweck vollständig verfehlen. Ein häufigeres Ausstellen kleiner, aber ausgewählter Sammlungen wäre nicht allein im Interesse des Vergleiches, sondern auch zur Erzielung eines besseren Absatzes geboten.

Ueber den zweiten Theil des Jahrbuches, der die Wanderausstellung in Halle behandelt, können wir an dieser Stelle hinweggehen, da in dieser Zeitschrift schon hierüber berichtet worden ist. Es sei nur bemerkt, dass dieselbe beschickt war mit 342 Pferden, 1076 Rindviehstücken, 688 Schafen, 439 Schweinen, 134 Ziegen u. s. w. (Die Wanderausstellung der D. L.-G. 1902 fand bekanntlich in Mannheim, 1903 findet sie in Hannover und 1904 voraussichtlich in Danzig statt.)

Neu und von Interesse sind die von Grenzthierarzt Augst in Bodenbach auf Veranlassung der D. L.-G. vorgenommenen Messungen und Wägungen der ausgestellten Ziegen. Nach dem Vorschlage von F. Dettweiler wurden folgende Masse angenommen: 1. Widerristhöhe, 2. Kreuzhöhe, 3. Brusttiefe, 4. Brustbreite, 5. Beckenweite, 6. Körperlänge, 7. Brustumfang. Der Berichterstatter kommt auf Grund dieser Zahlen zu dem Schlusse, dass sich die Ziegenzucht Deutschlands namentlich in Bezug auf das Körpergewicht in aufsteigender Linie bewegt. Die Wägungen und Messungen lieferten hinsichtlich der ziffermässigen Beurtheilung der Ziegenzucht so günstige Resultate, dass sie von jetzt ab auf allen Wanderausstellungen vorgenommen werden sollen.

Dem Jahresberichte der Thierzuchtabtheilung entnehmen wir ferner, dass die Nachprüfung der Züchtervereinigungen in Baden und Hessen fortgesetzt wurde. Ferner wurden auch Pferdemessungen ausserhalb der Ausstellungen vorgenommen. Von Lydtin und Werner ist eine „Anleitung für das Richten von Rindern auf den Ausstellungen der D. L.-G." erschienen. Diese Anleitung (No. 10) ist in erster Linie für die Preisrichter bestimmt. Dann soll sie aber auch für Zuchtleiter, Zuchtverbände und Einzelzüchter gelten.

Der Sonderausschuss für Thierabbildungen betheiligte sich u. A. an der Auswahl der Bilder für die Pariser Ausstellung; derjenige zur Bekämpfung der Thierkrankheiten beschäftigte sich mit den Fragen des seuchenartigen Verwerfens der Kühe und der Eutertuberculose.

Von den im Berichtsjahre erschienenen Arbeiten der D. L.-G. seien u. A. erwähnt: „Dr. Knispel, Die Züchtervereinigungen im Deutschen Reiche nach dem Stande vom 1. Januar 1901". Diese Arbeit, als Heft 66 erschienen, ist im Buchhandel erhältlich. Von den in den „Mittheilungen" enthaltenen Aufsätzen und Abhandlungen seien aufgeführt: „Zur Kennzeichnung von Zuchtthieren", „Die Nutzbarmachung der Fleischschau-Ergebnisse für die Landwirthschaft", „Massnahmen zur Förderung der Zuchtviehausfuhr", „Russische Bestrebungen zur Hebung der Fleischviehzucht" u. s. w.

Das Jahrbuch giebt ferner, wie immer, eine übersichtliche Darstellung der Berichte, die von den land- und forstwirthschaftlichen Sachverständigen bei den Kaiserlichen Vertretungen im Auslande geliefert werden. Diese Berichte erscheinen als Beilage zu den „Mittheilungen" und geben namentlich unsern deutschen Thierzüchtern werthvolle Winke. So kommen dieses Mal die Thierzuchtverhältnisse Rumäniens, Bulgariens, Serbiens, Oesterreich-Ungarns, Nordamerikas und Australiens zur Sprache.

Den Schluss bildet endlich nach alter Gepflogenheit ein Namensverzeichniss der Leitung der Gesellschaft.

Die Lectüre des Jahrbuchs — dasselbe ist im Buchhandel zu 6 M. erhältlich — kann auf das Beste empfohlen werden. Nicht minder empfehlenswerth ist auch der Beitritt zur D. L.-G. Die Zugehörigkeit zu derselben bietet nicht allein durch die Zeitschriften eine Fülle von Belehrungen, sondern gewährt auch Begünstigungen verschiedenster Art, so hinsichtlich des Besuches der Ausstellungen, Auskunftsertheilungen über die verschiedensten Zweige der Landwirthschaft u. s. w.

Ad. Maier-Neckarbischofsheim.

Neue Eingänge.

Dr. Paul Goldbeck, Rossarzt in Wolffenbüttel: Pferdezucht und Pferderassen Englands, sowie ihr Einfluss auf die Zucht Nordamerikas. Leipzig bei Richard Carl Schmidt & Co. 1902. 120 Seiten mit 22 Tafeln und 11 Textbildern. Preis 4 M.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt Textor in Ziegenhain ist der preuss. Kronenorden dritter Klasse verliehen und dem Departementsthierarzt Wallmann in Erfurt ist die Erlaubniss zur Annahme und Anlegung des ihm verliehenen fürstlich schwarzburgischen Ehrenkreuzes IV. Kl. ertheilt worden.

Ernennungen etc.: Gewählt: Thierarzt Eilert zum Schlachthofthierarzt in Essen, Thierarzt Mucha zum 2. Schlachthofthierarzt in Königshütte.

Approbationen: In Berlin die Herren Adolf Jantze und Fritz Mrowka.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Thierarzt O. Jagodzinski (1902) hat sich in Jablonowo; Jak. Schappert in Sien bei Fischbach (Nahe) und Thierarzt L. Fricke in Goldberg i. Schles. niedergelassen.

Todesfälle: Thierarzt Franz Meiners in Trier.

Vacanzen.

(Vgl. No. 23 u. ff.)

Neu hinzugetreten sind: **Sanitätsthierarztstellen:** Coblenz: Hülfsthierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. August cr. (150 M. pro Monat; dreimonatliche Kündigung.) Bewerbungen bis 25. Juni an den Bürgermeister. — Plettenberg (Westfalen): Thierarzt zum 1. October cr. für die ambulatorische Fleischbeschau (ca. 1200 M. aus der Fleischbeschau, ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen an den Amtmann.

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Essen, Königshütte.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. — **Kühnau** Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 26.** **Ausgegeben am 26. Juni.**

Inhalt: **Enders**: Beiträge zur Kenntniss einer neuen Infectionskrankheit (Phasianidenseuche, Phasianidensepticämie, Darmseuche, Intestinalmycose) der echten Hühner (Phasianiden). (Schluss). — **Zwicker**: Das Zurückbleiben der Nachgeburt bei Stuten. — **Heinen**: Ein Fall von Fistelbildung im Bereich des 16. Rückenwirbels. — **Löhr**: Ueber den Werth der Tuberculin-Impfung. — **Referate**: Galtier: Wie gross ist die Infectionsgefahr für die mit Rotz in Contact kommenden Personen? — Wenzel: Ueber Vergrösserungen der Milz. — Wilhelmi: Seltenes Geburtshinderniss. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Per aspera ad astra. — Gründungen und Gründe. — Verschiedenes. — Oeffentliches Veterinärwesen. — Personalien. — Vacanzen.

Beiträge zur Kenntniss einer neuen Infectionskrankheit — Phasianidenseuche, Phasianidensepticämie, Darmseuche, Intestinalmycose — der echten Hühner (Phasianiden).

Eine bacteriologische und experimentelle Studie aus der Praxis.

Von
Enders-Weissenfels a. Saale
Kreisthierarzt.

(Schluss.)

Benennung der neuen Phasianidenseuche.

Da es sich um eine ansteckende Krankheit handelt, die anatomisch ganz besonders durch ständige und schwere (haemorrhagische) Erkrankung des Darmes in grosser Ausdehnung gekennzeichnet wird, da auch der Darm, als wesentlichste Eingangspforte für den Krankheitserreger, das primär erkrankte Organ ist, und die Weiterverbreitung des Infectionsstoffes im Körper von diesem Sitze aus erfolgt, da ferner die Krankheit constant das anatomische Bild der Septicaemie bietet und nach den experimentellen Ergebnissen sowohl wie nach der practischen Erfahrung ausschliesslich das zur zoologischen Familie der Phasianiden gehörige Geflügel befällt, halte ich zur Wahrung der ätiologischen Selbständigkeit der neuen Hühnerseuche und zur nominellen Unterscheidung dieser vom Hühnertyphoid die Bezeichnungen: Darmseuche, Intestinalmycose, Phasianidenseuche oder Phasianidensepticaemie für passend.

Veterinärpolizeiliches.

Die Resultate meiner mühsamen Untersuchungen berühren auch die Veterinärpolizei insofern, als durch den experimentell geführten Nachweis, dass anderes als dem echten Hühnergeschlechte angehöriges Hausgeflügel, also Gans, Ente, Taube, nicht an der fraglichen Seuche erkrankt, bei Ausbruch der Krankheit diese völlig unempfänglichen Thiere, aus den z. Z. geltenden, universell die Geflügelcholera umfassenden Präventivmassnahmen ohne Bedenken ausgeschaltet werden können.

Es können so unliebsame und wirthschaftlich (durch Beschränkung des Verkehrs und Handels, besonders in Folge Verbots der züchterisch überaus wichtigen Gänse-, Enten- und Tauben-Ausstellungen und der namentlich in meinem Kreise blühenden Taubenmärkte) nicht unerheblich schädigende Massnahmen ohne Aengstlichkeit unterlassen werden.

Zur Sicherung der Diagnose empfiehlt sich neben der microscopischen Untersuchung von Herzblut oder Parenchymsäften auf das Vorhandensein der wohlcharacterisirten, beweglichen Bacterien die subcutane oder intramusculäre Impfung einer Taube. Solange das Impfergebniss aussteht — längstens bis 3 Tage, durchschnittlich 1 Tag — ist der sämmtliche Geflügelbestand der betreffenden Gehöfte unter Stallsperre zu halten und von da ab nach dem negativen Impfresultate letztere nur auf Hühner zu beschränken.

Ausserdem dürfte während der Seuchendauer das freie Umherlaufen von Hunden der Seuchenorte und deren Umgegend zur Verhütung weiterer Verschleppung (s. Klinisches) zu verbieten sein.

Eine Separirung der gesunden Thiere von den kranken, eine entsprechende Vernichtung der Cadaver und Excremente am besten durch Verbrennen oder tiefes Vergraben, eine gründliche Desinfection der Ställe und Geräthe mit kochendem Wasser und 1procent. Sublimatlösung und Nachspülen mit heisser 10procent. Sodalösung, auch zwecks Entgiftung, eine Abschwemmung des Hühnerhofs mit letzterer Lösung sind nach den Eigenschaften des Bacteriums weitere aus den Versuchen sich ergebende polizeiliche Consequenzen.

Die Prophylaxe spielt eine hervorragende Rolle; sie besteht in Beobachtung einer mehrtägigen Quarantäne (bis 8 Tage) für die neugekauften Thiere, sowie in einer sorgfältigen thierärztlichen Untersuchung jedes für die Geflügel-Ausstellungen bestimmten Hühnertransports unmittelbar vor Verbringung desselben in die Ausstellungsräume, in einer unnachsichtigen Zurückweisung eines jeden kränkelnden Thieres und fortlaufender Beaufsichtigung der Thiere während der ganzen Dauer der Ausstellung.

Die Ergebnisse meiner zahlreichen Untersuchungen und Experimente fasse ich in nachstehenden Sätzen zusammen:

1. Die neue Hühnerseuche (Phasianidenseuche, Phasianidensepticaemie) ist eine selbständige, durch einen bestimmten, exquisit pathogenen Microorganismus hervorgerufene peracute Infectionskrankheit.

2. Das gefundene isolirte Bacterium, das unzweifelhaft zur Gruppe der Bacterien der Septicaemia haemorrhagica (Hüppe) gehört, stelle ich als alleinige Ursache der Infection und nicht als einen accidentellen Begleiter oder als ein postmortales Product hin und stütze meine Ansicht

a) auf das constante, regelmässige Vorkommen des überaus characteristischen beweglichen Bacteriums in den verschiedensten Organen der kranken Thiere;

b) auf den Entwickelungsgang, bezw. auf die biologischen Eigenschaften desselben;

c) auf dessen Wirkungsweise, bezw. auf die prompte und sichere Reaction der empfänglichen Versuchsthiere auf das Bacterium bei den verschiedensten Einverleibungsarten durch Acquirirung typischer Erkrankungen.

d) auf die stete Wiederauffindung des specif. Bacteriums in den Organen der inficirten Thiere.

3. Die neue Infectionskrankheit unterscheidet sich von der sog. Geflügelcholera, dem epizootischen Geflügeltyphoïd:

a) bacteriologisch und zwar fundamental:

aa) durch die lebhafte und characteristische Beweglichkeit des Bacteriums;

bb) durch die experimentell pathogenen Eigenschaften, indem es

α) auf Tauben und Wassergeflügel (Gans, Ente) nicht übertragbar ist;

β) bei Kaninchen durch seine überaus geringe Pathogenität für diese Species nur eine örtliche Reaction ohne progredienten Character erzeugt und nicht wie der Erzeuger des Typhoïds tödtlich wirkt;

γ) Meerschweinchen tödtet, während der Typhoïderreger nur einen streng localisirten Effect bedingt;

cc) durch die culturellen Eigenschaften ihres winzig kleinen Erregers, da derselbe

α) auf Kartoffeln üppig gedeiht, eine Eigenschaft, die dem Bacillus der Geflügelcholera nicht zukommt;

β) in den Einzelkulturen auf Gelatineplatten in besonderer Form gedeiht, als hier die Einzelcolonien scharf- und ebenrandig im Gegensatz zu den unebenen Rändern (s. Birch-Hirschfeld[25]) der Einzelcolonien des Typhoïdbacillus hervortreten;

b) klinisch: durch ihr vehementes Umsichgreifen und den absolut tödtlichen Character, während beim Typhoïd ein, wenn auch geringer Procentsatz durchseucht;

c) anatomisch:

α) durch das völlige Fehlen von Veränderungen in der Scelettmusculatur, die beim Typhoïd oft fettig und speckig entartet ist. (Ostertag, Birch-Hirschfeld.)

β) durch die fehlerhafte Beschaffenheit des Blutes, das bei Hühnercholera unverändert ist;

γ) durch die völlige Integrität der Lungen, die beim Typhoïd oft hepatisirt sind;

δ) durch den ausschliesslich haemorrhagischen Character der Enteritis, die beim Typhoïd oft croupöser Natur ist und schliesslich

ε) durch das fast ständige Vorhandensein einer acuten Osteomyelitis.

Litteratur.

1) Ovids Metamorphosen, Lib. 7. Vers 536 etc.
2) Kahlert, Die Hühnerpest. Prag 1838.
3) Magazin für die gesammte Thierheilkunde. Berlin 1851.
4) Preussische Mittheilungen aus der thierärztl. Praxis. 1855/56 u. 1878.
5) Günther, Specielle Pathologie und Therapie. Stuttgart 1858.
6) Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht. 1860, No. 46; 1874, No. 52; 1884, No. 49.
7) Münchener thierärztliche Mittheilungen. 1862.
8) Oesterreichische Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Veterinärkunde. 1866.
9) Roell, Lehrbuch der spec. Pathologie und Therapie. Wien 1876.
10) Repertorium der Thierheilkunde. 1877 u. 1878.
11) Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin. 1878; 1883; 1897.
12) Bericht für das Veterinärwesen im Königreich Sachsen. 1878 u. 1886.
13) Archiv für Thierheilkunde. 1879.
14) Zürn, Krankheiten des Hausgeflügels. Weimar 1882.
15) Pütz, Die Seuchen und Herdekrankheiten. Stuttgart 1882.
16) Mittheilungen über das Badische Veterinärwesen. 1882.
17) Ellenberger und Schütz, Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinär-Medicin. 1883.
18) Jahresbericht der Königlichen Central-Thierarzneischule München. 1885 u. 1886.
19) Eichbaum, Grundriss der Geschichte der Thierheilkunde. Berlin 1885.
20) Friedberger und Fröhner, Specielle Pathologie und Therapie.
21) Ostertag, Handbuch der Fleischbeschau. Stuttgart 1892.
22) „ Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. 1901.
23) Berliner Thierärztliche Wochenschrift. 1893, 1895, 1896, 1899, 1900.
24) Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde. 1889, V. u. VI. Bd., 1895, 1896.
25) Birch-Hirschfeld, Lehrbuch der Allgemeinen Pathologischen Anatomie. 1882 u. 1886. Leipzig.
26) Kitt, Bacterienkunde und pathologische Microscopie. Wien 1899.
27) Jess, Compendium der Bacteriologie. Berlin 1901.
28) Flügge, Die Microorganismen; III. Auflage. Leipzig 1896.
29) Günther, Bacteriologie, Leipzig 1898.
30) Deutsche Thierärztliche Wochenschrift. 1901.
31) Leipziger Neuste Nachrichten 1901.
32) Weissenfelser Tageblatt. 1901.
33) Hohenmölsener Zeitung. 1901.
34) Hannoverscher Anzeiger. 1901.

[Da es aus bestimmten Gründen nicht möglich war, dem Herrn Autor einen Correcturabzug zuzustellen, so haben sich Druckfehler nicht ganz vermeiden lassen. Auf die Berichtigung derselben, welche erst in nächster Nummer erfolgen kann, wird hier hingewiesen. D. Red.]

Das Zurückbleiben der Nachgeburt bei Stuten.

Von

Zwicker-Prachatitz,

Thierarzt.

Das Zurückbleiben der Nachgeburt bei Stuten wird recht häufig als Folge des Abortus bemerkt und ausserdem in allen jenen Fällen, wo durch verschiedene pathologische Zustände des Uterus oder der Eihäute die Verbindung der Fötalplacenta mit der Placenta materna stellenweise viel fester ist, als bei normalem Verhältniss, so dass sie durch Uteruscontractionen nicht gelöst werden kann. Jene Fälle, in denen zu schwache Contractionen die primäre Ursache des Zurückbleibens der Nachgeburt darstellen, kommen bei Stuten selten vor. Da der Nichtabgang der Nachgeburt bei Stuten, bei dem bekannten Umstande, dass septische Stoffe von ihnen nach der Geburt ausserordentlich leicht aufgenommen werden, immer ein sehr bedenkliches und gefährliches Leiden bildet, so wird der Behandlung derselben in jedem Falle die grösste Aufmerksamkeit zugewendet. Vom theoretischen Standpunkte wären nun alle jene Vorschriften, welche die baldige manuelle Loslösung für angezeigt halten, ganz richtig, weil hierdurch die Entwicklung schädlicher Fäulnissbacterien am besten und sichersten hintangehalten würde. In practischer Hinsicht haben jedoch diese Vorschriften nicht den gleichen Werth, es muss vielmehr vor der baldigen manuellen Loslösung der Nachgeburt auf das Entschiedenste gewarnt werden. Die regelrechte und vollständige Ablösung der Eihäute gelingt bei halbwegs inniger Verbindung fast niemals; regelmässig treten kleine Verletzungen auf, welche von den schlimmsten Folgen begleitet sein können. Schon während der langen und mühevollen Arbeit sind auch bei strengster Antisepsis Infectionen fast unvermeidlich. Die Fälle, in denen bei baldiger manueller Loslösung der Nachgeburt Genesung eintritt, sind ungemein selten und bilden eigentlich die Ausnahmen, während dem gegen-

über bei medicamentöser Behandlung fast regelmässig baldiger Abgang der Nachgeburt erfolgt. Am meisten zu empfehlen sind ausgiebige Irrigationen mit einer schwachen Lysollösung in Zwischenräumen von je 3 Stunden und ausserdem innerlich Eingüsse einer Abkochung der Summit. Sabinae zur Beförderung der Nachgeburtswehen. Ganz sicher ist es, dass dort, wo diese Behandlungsweise nicht ausreicht, um den Abgang der Nachgeburt zu bewirken, und wo ausserdem ein ganz leicht angewendeter Zug gleichfalls den gewünschten Erfolg vermissen lässt, die manuelle Entfernung, die allergefährlichste und unsicherste Form der Bekämpfung des Leidens bleibt. Es ist in einem solch schwierigen Falle stets zweckmässig, die Irrigationen fortzusetzen, wobei ich bemerken muss, dass mir wiederholt Fälle vorkamen, in denen bei der genannten Behandlungsweise die Nachgeburt den dritten bis vierten Tag abging, ohne dass das Allgemeinbefinden der Stute auch nur im Geringsten gestört war. Ein ganz leichter Zug mit der Hand an den Eihäuten innerhalb der Scheide ist ganz angezeigt, und kommt es recht häufig (besonders am zweiten Tage) vor, dass bei Anwendung desselben die im Uterus liegenden Theile ohne allen Widerstand nachgehn. Von besonderer Wichtigkeit ist immer der Umstand, dass die ausserhalb der Scheide befindlichen Eihäute von jeder Irrigation ebenfalls mit der Lysollösung abgespült und die Umgebung der Scheide sowie die Hinterschenkel ordentlich gereinigt werden. Dort, wo Gelegenheit geboten, ist mit den Ausspülungen bald möglichst, d. h. bereits 3 Stunden nach der Geburt zu beginnen; leider wird der Thierarzt in den meisten Fällen erst nach 12 Stunden und später geholt, zu einer Zeit also, wenn bereits Fäulnissbacterien zur Genüge vorhanden sind. Die Prognose ist auch um so günstiger, je früher die Behandlung eingeleitet werden kann. Insbesondere bezieht sich dies auf die verschiedenen schlimmen Folgen des Zurückbleibens der Nachgeburt. Einer der gefährlichsten dieser Folgezustände ist die Geburtsrhehe, welche recht häufig beobachtet wird. In sehr vielen Fällen der Geburtsrhehe lässt sich ein verspäteter Abgang der Nachgeburt constatiren, weshalb ich der Ansicht bin, dass ein grosser Theil der Fälle von Geburtsrhehe eine directe Folge des verspäteten Abganges der Nachgeburt und der sich anschliessenden Aufnahme von Infectionsstoffen durch die Geburtswege ist. Als Vorbeugungsmittel gegen die Geburtsrhehe bei verspätetem Abgange der Nachgeburt ist neben der ausgiebigen Desinfection ein allgemeiner Aderlass angezeigt, insbesondere, wenn es sich um sehr gut genährte, kräftige Thiere handelt. Zum Schlusse möchte ich noch Folgendes erwähnen: In allen Fällen des Zurückbleibens der Nachgeburt ist zur Beurtheilung des Leidens die Anamnese über die Vorgänge während der Geburt von allergrösster Wichtigkeit. Jene Fälle, die sich an Schwergeburten anschliessen, sind selbstredend die allergefährlichsten, überhaupt wenn Blutungen stattgefunden haben; in diesen Fällen ist die manuelle Ablösung unbedingt von tödtlichem Ausgange begleitet, während bei medicamentöser Behandlung doch einige Hoffnung auf Genesung vorhanden ist. Im Uebrigen ist stets das Allgemeinbefinden massgebend, und wird in sehr vielen Fällen das Zurückbleiben der Nachgeburt von den Stuten ganz gut vertragen, wo ein operativer Eingriff gewiss die schwersten Folgen nach sich ziehen würde; und dieser Umstand ist für den praktischen Thierarzt hinsichtlich der Wahl der Behandlungsweise wohl am allerwichtigsten.

Ein Fall von Fistelbildung im Bereich des 16. Rückenwirbels.

Von

Heinen-Königshoven,

Thierarzt.

Mitte Februar d. J. wurde ich ersucht, ein Pferd zu untersuchen, welches seit $1^1/_2$ Jahren eine Wunde auf dem Rücken habe, die auch in der ersten Zeit, jedoch ohne Erfolg, behandelt worden sei, sowie mein Gutachten darüber abzugeben, ob das Pferd überhaupt heilbar sei. Nachdem ich die Diagnose „Knochenfistel" gestellt hatte, der Besitzer aber in Anbetracht der bevorstehenden Frühjahrsbestellung eine Radicaloperation nicht vornehmen lassen wollte, entschloss ich mich, die Heilung der Fistel auf palliativem Wege zu versuchen, wobei ich dem Besitzer bemerkte, dass, im Falle die Behandlung nach vier Wochen eine Heilung nicht in Aussicht stellte, nur eine Radicaloperation im Stande sei, das Pferd zu retten. Der Status praesens war folgender: Das Pferd, eine 4jährige Blauschimmelstute belgischen Schlages, befindet sich in schlechtem Nährzustande; die Futteraufnahme ist mangelhaft, das Sensorium etwas eingenommen, der Gang müde und träge; Fieber ist nicht vorhanden. Durch die örtliche Untersuchung wird auf dem Rücken am hinteren Rande der Sattellage in der Höhe der letzten Rückenwirbel eine in vollständig senkrechter Richtung verlaufende Knochenfistel festgestellt. Der Kanal ist ca. 12 cm tief, über $^2/_3$ der Sondenlänge, mit der Sonde kaum passirbar, die Oeffnung stark eingezogen, die Haare in der Umgebung sind durch eingetrockneten Eiter verklebt; es besteht nur ganz geringe Eiterabsonderung, beim Sondiren bekundet das Pferd mässige Schmerzen. Die Ränder der Fistel sind callös, auf dem Grunde fühlt man den Wirbelbogen. Durch Zählen der Rippen ergiebt sich, dass es der 16. Rückenwirbel ist, dessen Dornfortsatz, abgesehen von Sehnen, Muskeln und Fascien, in seiner ganzen Länge necrotisirt ist. Die Behandlung wird folgendermassen ausgeführt: In den ersten vier Wochen wöchentlich zwei Mal Erweiterung des Fistelkanals mittelst Fistelmesser, Auskratzen der Fistel mit scharfem Löffel, Desinfection und Aetzen mit Sublimatlösung $2^0/_{00}$ bezw. Solut. Zinci chlorat. $10^0/_0$; letztere Behandlung vom Besitzer täglich drei Mal ausgeführt. Jedesmal tritt starke Blutung auf, die durch Liquor Ferri sesquichlorati gestillt wird. In dieser Zeit bekundet das Pferd wenig Schmerzen, so dass es im Freien behandelt werden kann. Im zweiten Monat wird das Pferd nur noch alle acht Tage von mir behandelt; die Schmerzen sind jetzt grösser, so dass das Pferd nur im Nothstall zu behandeln ist; dagegen ist die auftretende Blutung bedeutend geringer. Nach sechswöchentlicher Behandlung bereits sistirt die Eiterung vollständig; es entleert sich nur noch eine geringe Menge blutig-seröser Flüssigkeit. Ich bin jetzt im Stande, mit dem Finger den Grund der Fistel zu fühlen, der ebenso wie die Ränder, glatt ist. Zum Aetzen nehme ich jetzt statt Zincum chloratum eine 15proc. Lösung von Cuprum aluminatum. Im dritten Monat habe ich das Pferd nur drei Mal gesehen und die Beschaffenheit der Fistel untersucht, die Behandlung aber durch den Besitzer fortsetzen lassen. Das Pferd ist jetzt nach $3^1/_2$monatlicher Behandlung vollständig geheilt, hat die Feldarbeit keinen Tag ausgesetzt, befindet sich in einem vorzüglichen Nährzustande und geht seit 14 Tagen wieder in der Karre. Als Ursache muss ich Druck durch den Karrensattel annehmen, da gerade diese Stelle einem stetigen

Drucke durch den hinteren Rand des Karrensattels ausgesetzt ist. Trotzdem glaube ich, dass es eine Seltenheit ist, wenn man an dieser Stelle Fisteln begegnet. Mir ist wenigstens früher niemals ein derartiger Fall zu Gesicht gekommen, obwohl ich öfter Gelegenheit hatte, Fisteln am Widerrist, selbst solche von colossaler Ausdehnung, mit 3—6 Fistelkanälen, zu beobachten.

Beitrag über den Werth der Tuberculin-Impfung.

Von

F. Löhr,

Thierarzt.

In letzter Zeit hat man sehr wenig über Tuberculinimpfungen zu lesen bekommen. Mag sein, dass in Folge des vor Jahren in überreichem Maasse Dargebotenen sich eine Uebersättigung merkbar gemacht hat, und dass man vorerst nicht mehr davon zu kosten begehrt. Immerhin wage ich es, mit der Bekanntgabe einer kleinen Impfstatistik an die Oeffentlichkeit zu treten, weil ich der Ueberzeugung bin, damit einen bemerkenswerthen Beitrag über den grossen Werth der Tuberculinimpfung liefern zu können; denn der Erfolg der Impfung dürfte selten ein solch durchschlagender sein, wie er in diesem Falle erzielt ist.

Meine Beobachtungen erstrecken sich auf einen Zeitraum von annähernd sechs Jahre. Wenn nun auch die Anzahl der geimpften Thiere eine nicht gar grosse ist, so berechtigt doch die Länge der Beobachtungszeit zu einem sicheren Urtheilsspruche.

Es war in den Jahren vor 1896, als unter den auf hiesiger herzogl. Heil- und Pflegeanstalt geschlachteten Kühen sehr häufig Beanstandungen einzelner Organe wegen tuberculöser Erkrankungen vorgenommen werden mussten. Dieses mag wohl der Grund gewesen sein, weshalb die Direction obiger Anstalt dem Wunsche näher trat, unter ihrem tuberculös durchseuchten Rindviehbestande aufzuräumen, und dies mittels der Tuberculinimpfung zu bewerkstelligen.

So wurde mir denn im September 1896 der Auftrag, die Impfung auszuführen. Dies geschah.

Die Temperaturmessungen, welche 9 Stunden nach der Impfung begannen und stündlich zwei vorgenommen, wurden von dem Personal der Oeconomie besorgt. Hierbei ergaben sich jedoch in den Aufzeichnungen solch weitgehende Temperaturschwankungen, dass die revidirende Behörde erklärte, die Reactionen der meisten Kühe seien nicht typisch genug, um mit Sicherheit den Tuberculoseverdacht aussprechen zu können. Es sei eine zweite Impfung nöthig, und der Thierarzt habe selbst die Temperaturmessungen zu überwachen.

Darauf impfte ich denselben Bestand Mitte December noch einmal und besorgte auch die Temperaturaufnahmen. Dieses Mal klappte es. Von den 11 Stück reagirten sechs. Hierunter befand sich ein $2^1/_2$jähriges Rind, dessen Reaction als eine atypische zu betrachten war: es hatte noch 36 Stunden nach der Impfung eine Temperatur von 41,0° C. Dieses wurde gleichwohl zu den Verdächtigen gezählt, und, weil einmal zum Schlachten bestimmt, gleich als erstes zur Schlachtbank geführt. Es erwies sich frei von Tuberculose. Die übrigen 5 Stück, sämmtlich ältere Kühe, wurden ebenfalls in den nächsten Wochen geschlachtet und alle mit Tuberculose behaftet befunden. Die hauptsächlichsten tuberculösen Erkrankungen betrafen die Mesenterialdrüsen und die Leber.

Nachdem nun die Verdächtigen beseitigt, der Stall gründlich gesäubert und desinficirt war, wurde mit dem Ankauf neuer Kühe begonnen. Bis zum Februar 1900 wurden 19 Stück angekauft. Hiervon mussten drei wegen erfolgter Reaction nach der Tuberculinimpfung zurückgewiesen werden.

Im Juli 1899 wurde der ganze Bestand von 12 Kühen durch Impfung controllirt. Alle blieben fieberfrei.

Inzwischen ist nun eine Anzahl, von den gesund befundenen Kühen stammende, weiblicher Kälber herangezogen, welche sämmtlich im Alter von 1 bis 2 Jahren der Impfung unterzogen wurden. Es wurden geimpft im Januar 1900 5 Stück, im Juli 1901 4 Stück und im März 1902 5 Stück, mit diesen zugleich auch alle diejenigen Kühe zum zweiten Male, welche erst ein Mal geimpft waren.

Bei keinem einzigen Thiere ging die Temperatur über die normale Grenze hinaus. Von diesen Kühen, die also nicht reagirt hatten, wurden bis jetzt 13 Stück nach und nach geschlachtet, und die einzelnen Organe nach der Schlachtung von mir aufs sorgfältigste untersucht, aber niemals konnte eine Spur von Tuberculose nachgewiesen werden.

Sonach ist wohl mit Evidenz erwiesen, dass die tuberculösen Kühe durch die Impfung ausgemerzt und ein gesunder, tuberculosefreier Viehbestand beschafft ist.

Referate.

Wie gross ist die Infectionsgefahr für die mit Rotz in Contact kommenden Personen?

Von Professor Galtier-Lyon.

(Journal de Lyon, April 1902.)

G. erinnert zunächst an die Möglichkeit der intra-uterinen Infection, sodann an die Uebertragung von Thier zu Thier durch Ablecken, Coitus etc. Bezüglich der Infection durch Inhalation ist G. der Ansicht, dass nur die Aufnahme von mit frischem Virus beschmutzten Staubtheilen zu befürchten ist, da die Austrocknung das Rotzvirus ziemlich schnell unschädlich mache. Im Allgemeinen spielt die Ansteckung durch die Luft nur eine unbedeutende Rolle auch beim Einhufer, so dass der Mensch kaum Gefahr läuft durch Inhalation inficirt zu werden.

Von Thier zu Thier ist die Infection am häufigsten durch Futter und Getränk, das mit von den Kranken ausgeworfenen virulenten Producten beschmutzt ist, durch die Verwendung von beschmutzten Futtertrögen, Tränkeimern etc., durch das Ablecken von Krippen, Raufen etc.

Die Uebertragung kann auch erfolgen durch den Contact mit festen oder flüssigen Gegenständen, die, mit Rotzvirus beschmutzt, auf eine absorptionsfähige Stelle der Haut oder einer Schleimhaut zu liegen kommt (Decken, Geschirre, Nasenbremsen, Schwämme, Putzzeug, Gebisse, Streu etc.).

Da der Mensch der zufälligen Infection besonders ausgesetzt ist, erscheint es von Bedeutung, so genau als möglich unterrichtet zu sein über den Grad der Virulenz der krankhaften Producte, der Läsionen und der verschiedenen Gewebe der rotzkranken Thiere, über den Grad der Widerstandsfähigkeit des Virus ausserhalb des Thierkörpers, über die mit der Beschmutzung und der Inoculirung der Haut und gewisser Schleimhäute verbundenen Gefahren.

I.

Je nachdem der Rotz mit mehr oder weniger zahlreichen und mehr oder weniger zerstreuten Läsionen begleitet ist, je nachdem er acut oder chronisch verläuft, ist das von den kranken Thieren gelieferte Virus mehr oder weniger zahlreich, kann dasselbe mehr oder weniger Stellen ergreifen, mehr oder weniger Organe und Gewebe inficiren. Das Rotzvirus kann in allen von der Krankheit veranlassten Läsionen vorgefunden werden und in allen von den Kranken producirten krankhaften Producten. Es existirt im Nasenauswurf, in den Producten der Eruptionen, der Knoten, der Stränge, der Tumoren, der Anschwellungen, der Drüsen und der Adeniten, im Secret der Hautgeschwüre und der Geschwüre der Schleimhäute, im Eiter der zufälligen Wunden, im Eiter der etwaigen Haarseile, in den Eiteransammlungen der Drüsen, der Stirn- und Kieferhöhlen, der Luftsäcke, des Bindegewebes, im Scheidenausfluss, in den Lymphwegen und in den erkrankten Ganglien, in den Flüssigkeiten der Bindegewebsanschwellungen, der Gelenke, Sehnenscheiden, der Hoden, der Pleura, des Pericards und des Peritoneums, wenn sie erkrankt sind und in den mehr oder weniger zahlreichen Läsionen, die in verschiedenen Organen (Respirationsschleimhaut, Lungen, Lymphdrüsen, Baucheingeweiden, Geschlechtsorganen etc.) vorgefunden werden können.

Auch der Speichel des rotzigen Pferdes, sogar bei chronischem Rotz, kann virulent werden durch seine Vermischung mit krankhaften Producten aus den hinteren Theilen der Maulhöhle oder den Respirationswegen. Ein rotzkrankes Pferd kann daher auch ohne Nasenauswurf gefährlich werden durch die Uebertragung von Speichel auf Futter und in die Tränkvorrichtungen eventuell durch sein Gebiss.

Gewöhnlich wird das Virus beim chronischen Rotz ausserhalb der morbiden Producte und der Läsionen nicht vorgefunden; manche derselben sind überdies unschädlich, vernarbt, verkalkt. G. hat durch häufige Versuche festgestellt, dass Producte von Pferden, die durch Malleïnprobe, durch Inoculirung und durch die Obduction als rotzkrank erkannt worden waren, intraperitoneal auf Meerschweinchen übertragen, keine Virulenz besitzen, wenn sie nicht von den erkrankten Stellen resp. den Läsionen selbst herrührten. Weder das Blut noch die Muskel, die Knochen, die Drüsen, die Speicheldrüsen, die Leber, die Milz, die Nieren und der Harn wurden in diesen Fällen virulent befunden. Dagegen konnte die Darmschleimhaut virulent werden, entweder durch von Darmläsionen herrührendem Virus oder durch abgeschluckte Expectorationsstoffe, und konnte der Dünger virulentes Material enthalten.

Beim acuten Rotz dagegen sind das Blut, die Muskel, die Knochen, die Organe und die Gewebe, auch wenn sie scheinbar gesund sind, ebenso wie die Producte der physiologischen Secretionen mehr oder weniger virulent und daher mehr oder weniger gefährlich zu handhaben.

Bei den künstlich inficirten Versuchsthieren (Katze und Meerschweinchen) ist das Blut, wie es Schütz vom Pferdeblut nachwies, virulent. G. hat nach aseptischer Entnahme des Herzblutes von an Rotz eingegangenen Meerschweinchen und nach drei- bis viertägiger Aufbewahrung im Brutapparat dasselbe intraperitoneal auf Meerschweinchen verimpft; bei neun Versuchen war das Resultat vier Mal positiv. Durch Ueberimpfung auf den Esel hat G. die Virulenz von Lymphdrüsen nachgewiesen, die anscheinend gesund waren und von einem Kaninchen stammten, das vor 25 Tagen geimpft war, nie krank geschienen hatte und bei welchem keine rotzigen Läsionen vorgefunden worden waren. Ebenso hat G. festgestellt, dass Hunde, die in Folge einer Impfung an der Stirne nur an localem Rotz erkrankt zu sein schienen, in Wirklichkeit an generalisirtem Rotz litten und dass die dem Anschein nach gesunden Gewebe virulent werden konnten. Bei einem Hunde, der in der Lendengegend geimpft worden war und 40 Tage später getödtet wurde, ohne Krankheitserscheinungen gezeigt zu haben, fand G. die Lymphdrüsen der Schulter und der Leistengegend virulent vor, und konnte ein Esel mit diesen anscheinend gesunden Organen inficirt werden. Durch intraperitoneale Impfung von Meerschweinchen mit dem Safte aus der Milz, der Leber, den Nieren und den Lendendrüsen, die anscheinend gesund waren und von einem Hunde stammten, der 11 Tage nach einer gleichzeitig auf der Stirne und in den Hodensack vorgenommenen Impfung verendet war, hat G. bei allen Impflingen Rotz erzeugt.

Die Gefahr für die Personen, die rotzkranke Thiere zu untersuchen, zu besorgen, zu pflegen eventl. zu seciren resp. mit rotzigen Producten oder damit beschmutzten Gegenständen umzugehen haben, ist somit eine grosse. Zudem muss beachtet werden, dass die rotzigen Materien trotz der geringen Widerstandsfähigkeit ausserhalb des Thierkörpers im Wasser, im Dünger, auf festen Gegenständen, immerhin ihre pathogenen Eigenschaften längere Zeit bewahren können.

II.

Um die Grösse dieser Infectionsgefahr zu beurtheilen, muss die Absorptionsfähigkeit der Haut und der Schleimhäute so genau als möglich eruirt werden.

Die intacten oder durch einfache Reibung irritirten Schleimhäute können das mit ihnen in Contact gelangende Rotzvirus absorbiren. Dies trifft zu für die Nasenschleimhaut und die Darmschleimhaut; es ist dies ebenso der Fall für die Conjunctiva und die Schleimhaut der Geschlechtsorgane; doch begünstigt das Vorhandensein von Verletzungen, Bissen, Abschürfungen und die Einreibung die Absorption, und sichern sie disselbe auf der Oberfläche der Schleimhaut. Namentlich die Conjunctiva ist, wenn sie erkrankt, verletzt oder irritirt ist, aber auch wenn intact, sehr empfindlich, und kann der Rotz übertragen werden durch Uebertragen von rotzigen Stoffen auf das Auge oder durch Berühren mit dem beschmutzten Finger oder anderen Gegenständen.

G. hat durch Versuche feststellen wollen, wie gross diese Gefahr durch Uebertragen von rotzigem Material auf das Auge sei, wobei er Culturen und natürliche Producte benutzte.

In sieben Versuchen, welche 1894 vorgenommen wurden, erkrankten 22 Meerschweinchen von 42. Dieselben waren mit einer Platinöse voll Rotzcultur auf die Conjunctiva geimpft worden; eine Nachbehandlung fand nicht statt.

Bei im Jahre 1896 vorgenommenen vergleichenden Versuchen stellte G. fest, dass die Auftragung von rotzigem Virus auf die Nasenschleimhaut viel häufiger Rotz verursache als die Auftragung auf die Conjunctiva. 10 Kaninchen und 10 Meerschweinchen, welchen eine Rotzcultur in die Nase gebracht wurde, erkrankten sämmtlich, während von derselben Zahl Versuchsthiere, welchen die Cultur in gleicher Menge auf das Auge gebracht wurde, nur 3 Kaninchen und 3 Meerschweinchen rotzig wurden.

Im Jahre 1899 wiederholte G., als ihm selbst ein Unfall vorgekommen war, seine Versuche in grösserem Massstabe, gleichzeitig mit Untersuchungen über die Wirksamkeit der Nachbehandlung mit Jodwasser.

Versuch vom 8. Februar 1899. 12 Meerschweinchen erhalten auf das Auge je einen Tropfen einer Emulsion einer rotzigen Kaninchenmilz. Nach 5 Minuten wurden 6 mit Jodwasser abgewaschen; sie blieben gesund. Von den 6 nicht mit Jodwasser behandelten wurde 1 rotzig.

Versuch vom 11. März 1899. 12 Meerschweinchen erhalten auf das Auge je 2 Tropfen einer Emulsion von rotzigen Läsionen vom Meerschweinchen. Nach 5 Minuten Waschung mit Jodwasser, 6 bleiben ohne Nachbehandlung. Von den nicht mit Jodwasser behandelten erkrankte nur 1 Stück.

Versuch vom 20. März 1899. Uebereinstimmend mit dem vorhergehenden Versuch; zwei der nicht mit Jodwasser behandelten Meerschweinchen erkrankten an Rotz.

Versuch vom 11. April 1899. Uebereinstimmend mit den beiden vorhergehenden; die mit Jodwasser behandelten Meerschweinchen blieben gesund; von den nicht behandelten erkrankte 1 an Rotz.

Versuch vom 15. April 1899. Zehn Meerschweinchen wird mittels eines Pinsels eine Emulsion rotziger Läsionen vom Meerschweinchen auf das Auge aufgetragen. Bei 5 Thieren wird nach 2 Minuten eine Abwaschung mit Jodwasser vorgenommen, dieselben bleiben gesund, während 3 der nichtbehandelten an Rotz erkrankten.

Versuch vom 8. Januar 1899. Von 8 Meerschweinchen, welche eine Rotzcultur auf das Auge erhalten hatten und ohne Nachbehandlung gelassen wurden, erkrankten 6 an Rotz.

Die Versuche ergaben fernerhin, dass die experimentelle oder accidentelle Inoculation gewöhnlich einen localen Process veranlasst; die ersten Läsionen entstehen da, wo das Virus in den Organismus Eingang gefunden hat. Doch giebt es Ausnahmen, und haben die Meerschweinchen, die mit Rotzvirus auf die Conjunctiva inficirt worden waren, mitunter internen Rotz ohne Läsionen in der Augengegend gezeigt. So hat in einem Versuch vom 11. December 1894, bei welchem von 10 mit einer Platinöse auf die Conjunctiva geimpften Meerschweinchen fünf erkrankt waren, das eine generalisirten Rotz gezeigt ohne Laesion an der Absorptionsstelle. Das Thier ging am 25. Februar 1895 ein; das beschmutzte Auge war absolut gesund, dagegen die Submaxillardrüsen hypertrophisch; 2 waren käsig-eitrig entartet, die Pharyngealdrüsen waren hypertrophisch; in der Leber waren Knötchen, feinste Knötchen und Heerde in der Lunge. Auch bei anderen Versuchen machte G. dieselbe Beobachtung, stellenweise auch beim Kaninchen.

Prof. Conte-Lyon übertrug Rotzculturen auf das Auge von Meerschweinchen und nahm nach kürzerer oder längerer Zeit Waschungen vor. Das Ergebniss war folgendes: Bei Waschung nach 5 Minuten blieben die zwei verwendeten Versuchsthiere gesund; ebenso blieben vier Versuchsthiere gesund, obwohl die Waschung erst nach 10 Minuten vorgenommen wurde; von 3 Meerschweinchen, die erst nach 30 Minuten gewaschen wurden, blieben 2 gesund, 1 erkrankte an Rotz; von 4 Meerschweinchen, die $1^1/_2$ Stunden nach der Impfung gewaschen wurden, erkrankten 2, während 4 Meerschweinchen, die erst 6 Stunden nach der Impfung gewaschen wurden, sämmtlich erkrankten. G. bedauert, bei diesen letzten Versuchen keine Controlthiere verwendet zu haben, glaubt aber dennoch aus denselben schliessen zu können, dass gute Auswaschungen, gleich nach der Beschmutzung, die Entwickelung der Krankheit verhindern können.

Aus den Versuchen ist ferner zu schliessen, dass wenn auch die bacillenärmeren Läsionsemulsionen gegenüber den Culturen weniger zahlreiche positive Resultate ergeben haben, die Uebertragung von rotzigen Stoffen auf das Auge stets als gefährlich zu beachten ist und dass eine sofortige Behandlung nothwendig ist.

Die Haut des Menschen oder der Thiere ist, so lange sie intact ist, für das Rotzvirus undurchdringlich. Doch kann Einreiben oder sonstige Verletzung die Absorption auf diesem Wege veranlassen. G. erinnert an die diesbezüglichen Versuche von Babès und von Nocard und erwähnt, dass alle Versuchsthiere (Esel und Meerschweinchen), welchen er kleinste Stichwunden, oberflächliche Scarificationen auf der Haut beigebracht oder welche er einfach abrasirt und leicht geschürft hatte, bei Verwendung von wirklich activem Rotzvirus, sämmtlich erkrankten; ferner dass ein Esel, bei welchem eine bei einem rotzigen Pferde verwendete Nasenbremse angelegt wurde, an Rotz erkrankte und dass Meerschweinchen, welchen er Rotzvirus auf die Lippen und die Nasenspitze, wo kleinste Verletzungen sich gewöhnlich vorfinden, einfach aufpinselte, an Rotz erkrankten im Verhältniss von 5, 6, 7 und 8 auf je 8 Versuchsthiere.

Wenn auch der Rotzvirus an der Inoculationsstelle meist einen localen Process verursacht, so ist sicher, dass nebenbei eine Absorption und eine Weiterverbreitung im Körper stattfindet, in der Weise, dass die Cauterisation oder eine spätere Excision der Inoculationsstelle die Entwickelung der Krankheit nicht mehr zu hindern vermag. Im Allgemeinen vollzieht sich die Absorption sehr rasch.

Bei der Uebertragung auf das Auge geschah die Absorption erst nach mindestens fünf Minuten und konnten die beschmutzenden Partien durch rasch vorgenommene Waschungen abgeschwemmt werden. Es entsteht nun die Frage, ob die Absorption des Rotzvirus, wenn es auf eine verletzte, scarificirte, gestochene oder abgeschürfte absorptionsfähige Stelle der Haut kommt, durch eine mehr oder weniger beschleunigte Intervention verhindert werden kann.

Renault hatte bereits festgestellt, dass die Impfung von Rotzvirus durch Einstechen in das Unterhautzellgewebe beim Pferde Rotz verursacht, auch wenn der Stich zwei oder eine Stunde nachher ausgebrannt wird. G. hat zur Klarstellung dieser Frage folgende Versuche vorgenommen:

Versuch vom 17. März 1902. Vier Serien von je 2 Meerschweinchen werden mit rotzigen Läsionen vom Meerschweinchen geimpft durch Auftragen und Einreiben auf eine Scarification des Rückens. 2 Meerschweinchen bleiben ohne Behandlung, 2 Paaren wird 5 Minuten nachher Jodtinctur eingepinselt; bei 2 geschieht die Einpinselung nach 10 Minuten, bei zweien nach 15 Minuten. Sämmtliche Versuchsthiere sind an Rotz erkrankt.

Versuch vom 18. März 1902. Fünf Serien von je 2 Meerschweinchen werden wie im vorhergehenden Versuch geimpft; die erste Serie bleibt ohne Behandlung, die zweite wird nach 5 Minuten, die dritte nach 10, die vierte nach 15, die fünfte nach 20 Minuten mit Jodtinctur behandelt. Bis auf ein Thier,

das nach 5 Minuten behandelt wurde, sind sämmtliche Versuchsthiere rotzig geworden.

Die Absorption des Rotzvirus auf der Oberfläche von Wunden ist daher eine sehr rasche.

III.

Als prophylactische Massnahmen gegen die Infection mit Rotz empfiehlt G.:

1. Die Personen, welchen die Pflege und Wartung von rotzigen resp. rotzverdächtigen Pferden übertragen ist, sind auf die Ansteckungsgefahr aufmerksam zu machen; dieselben dürfen in den Stallungen nicht schlafen, nicht mit blossen Füssen auf der Streu laufen, sich nicht auf die Streu legen, sich zum eigenen Gebrauch weder der Decken noch der anderen für die kranken Thiere benutzten Gegenstände bedienen, sie müssen sich vor jeder Verletzung hüten, sich bei jeder Verletzung sofort cauterisiren lassen, und nach jeder Hantirung an den Thieren sich die Hände sorgfältigst waschen.

2. Bei der Untersuchung, der Pflege, dem Putzen, dem Anschirren der kranken resp. verdächtigen Thiere muss man sich vor dem Ausprusten hüten, die Projection von morbiden Stoffen auf Gesicht und in die Augen vermeiden und sich sofort waschen, wenn es dazu kam; Verletzungen sind sofort auszuwaschen; die Berührung der Augen oder das Kratzen mit ungereinigtem Finger oder Nagel ist zu vermeiden; nach jeder Untersuchung, nach jeder Operation sind die Hände sorgfältigst zu waschen.

3. Vor der Vornahme der Obductionen oder der Manipulation mit rotzigen resp. rotzverdächtigen Materien sind Verletzungen oder Abschürfungen mit Jodtinctur oder Argent. nitric. zu cauterisiren; Verletzungen mit den Instrumenten oder an Knochensplittern sind sorgsam zu verhüten; sobald eine Verletzung stattgefunden hat, muss eine sofortige Auswaschung, im Nothfall eine Erweiterung der Verletzung und ihre Cauterisirung vorgenommen werden; nach der Obduction und thunlichst oft während derselben sind die Hände mit einer antiseptischen Lösung zu waschen. Zündel.

Ueber Vergrösserungen der Milz.

Von Amtsthierarzt Wenzel-Wien.

(Thierärztl. Centralblatt No. 6, 1902).

Bei einem $1^1/_2$ Jahre alten ungarischen Fettschweine, welches wegen Dyspnoë nothgeschlachtet wurde, war die Milz 100 cm lang, 26 cm breit, $5^1/_2$ cm dick, 5 kg schwer, von derber Consistenz und bläulich-rother Farbe. Die Pulpa erschien dunkelroth und das Stroma in Form grauweisser Züge. Die histologische Untersuchung ergab an der Milz sowohl, wie an der ebenfalls vergrösserten Leber hochgradige Bindegewebswucherung.

Ein 14 Jahre altes Pferd zeigte nach der Schlachtung eine Milz von 70 cm Länge, 43 cm Breite und 15 cm Dicke. Das Gewicht betrug $14^1/_2$ kg. Die Consistenz der Milz war derb, die verdickte Kapsel zum Theil schwielig und mit zottigen Wucherungen versehen. Die fleischfarbene Pulpa liess das Bindegewebsgerüst als mächtige Stränge hervortreten.

Francke.

Seltenes Geburtshinderniss.

Dr. Wilhelmi fand, wie er im Schw. Arch. Bd. 54 H. 1 mittheilt, bei einem Kalbe ein seltenes Geburtshinderniss. Kopf und vordere Extremitäten waren sichtbar und liessen auf ein nicht besonders grosses Kalb schliessen. Beim Zufühlen erwies sich der Bauch als ausserordentlich umfangreich, und in demselben lagen zwei grosse verschiebbare derbe Körper. Die Entwickelung gelang, als diese beiden Körper in eine Lage hintereinander gebracht wurden, leicht. Das Kalb war tot. Die Section ergab, dass es sich um die colossal vergrösserten beiden Nieren handelte, welche ein Gewicht von 3 kg und den zehnfachen Umfang hatten. Sie wiesen eine ganz ausserordentliche Hyperplasie der Rindensubstanz bei gleichzeitigem Fehlen der Marksubstanz auf. S.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Wiener klinische Wochenschrift 1902, No. 21.

Cysticercosis cerebri mit vorwiegender Betheiligung der Parietalrinde, diagnosticirt durch die Lumbalpunktion von Hartmann. Patient zeigte schwere Störungen des stereoscopischen Sehens und Verlust der Merkfähigkeit für die Eindrücke der Jüngstvergangenheit. Bei der Lumbalpunktion wurde der Inhalt einer Cysticercusblase aspirirt.

Berliner klinische Wochenschrift 1902, No. 22.

Ueber ein neues Verfahren der Schutzimpfung gegen **Milzbrand** von Sobernheim. S. hat seit Jahren werthvolle Beiträge zur Immunisirung gegen Milzbrand veröffentlicht und hat nunmehr seine im Laboratorium gemachten Erfahrungen in die Praxis übertragen. In Pommern wurden 2700 Rinder geimpft, Verluste traten keine nach der Injection ein. In den Gegenden, wo Milzbrand herrschte, hörte die Seuche nach der Injection sofort auf. Diejenigen Thiere, welche mit Serum und Cultur immunisirt waren, wurden 9 Monate lang beobachtet, während dieser Zeit traten keine Erkrankungen ein. Es ist nur eine Impfung erforderlich.

Brit. med. Journal 29. März 1902.

Nutzen **subcutaner Zuckerinjection** bei der chirurgischen Behandlung geschwächter Kranker von Barker. 5 g Glucose in 100 ccm gewöhnlicher Kochsalzlösung wurden schwachen Kranken täglich zweimal in einer Menge von je 500 ccm injicirt. Besonders in Fällen von Septicämie sollen die Erfolge ermuthigende sein.

Dieselbe Zeitschrift 8. März 1902.

Das **Haarseil** in der Behandlung der Migräne von Fenton. Bei Fällen von Migräne hat F. das Haarseil angewendet und dasselbe zuerst 9 Wochen und später 4 Monate tragen lassen, worauf es zur Heilung kam.

Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie, 31. Band, 3. Heft 1902.

Beitrag zur pathologischen Anatomie des **Lungenrotzes** von Mac. Callum. In einem Falle von hämotogener Infection von Malleus kam es zur Localisation in den Lungen in Form einer indurirenden Pneumonie. Es bildeten sich Einschmelzungsherde, in deren Umgebung eine intensive Fibrinexsudation stattfand.

Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 23.

Mittheilungen über einen Fall von Nebenwirkung des **Aspirins** von Dr. Hirschberg. H. sah nach Verabreichung von Aspirin bei einem Patienten Schwellung der Augenlider und der Unterlippe auftreten, auch trat eine scharlachartige Röthung der Kopfhaut und Schwellung derselben ein. Die Scharlachröthe erstreckte sich bis zum ersten Brustwirbel. H. nimmt an, dass es sich um eine Idiosyncrasie gehandelt hatte.

Tagesgeschichte.

Per aspera ad astra.

Das Abiturientenexamen ist errungen! Nach menschlichem Ermessen kann uns nichts mehr das heiss erstrittene Gut entreissen. Im Bundesrath, der aller Wahrscheinlichkeit nach in kürzester Frist seine formelle Zustimmung geben wird, ist dieselbe nach Lage der Dinge gesichert.

Das Veterinärwesen hat die Höhe erklommen und wird sich auf ihr in Zukunft ein wehrhaftes Haus bauen. Nicht Geldes Gewinn, nicht Rang und Tand haben wir begehrt. Die Anerkennung wollten wir der Bedeutung, welche das Veterinärwesen im öffentlichen Leben und die Thiermedicin im Kranz der Wissenschaften gewonnen hat. Sie ist uns geworden, und wir werden sie zu rechtfertigen wissen. Sie erhebt uns über Anfeindung und Kränkung, die wir erlitten haben und noch erfahren werden.

Eine tiefe Bewegung erfasst uns Alle, die wir das Ende dieses Kampfes sehen. Ein Menschenalter fast hat er gewährt, und Generationen haben in ihm Seite an Seite gestanden. Glücklich, wer im weissen Haar die Hoffnung erfüllt sieht, deren erste schüchterne Regungen er hat grossziehen helfen. Glücklicher noch der, dem es beschieden ist, in festem Mannesalter oder frischer Jugend diese Wandlung zu erleben, die ein neues Leben, eine Fülle fruchtbringender Arbeit verheisst.

Welch reiches Werden und Blühen jenseits des nun erreichten Zieles liegt, wer mag das heute schon vorahnend schildern? Die Gefühle, deren unser Herz überquillt, wer will sie in Worten erschöpfen? Kein Geschichtsschreiber, kein Dichter, kein begeisterter Held hat den befreienden Sieg beredter und ergreifender gepriesen, wie jener schlichte Grenadier Friedrich des Grossen, als er auf dem erstürmten Kirchhof von Leuthen die Hände hob und als rings um ihn zum Sternenhimmel das alte Wort emporklang: Nun danket alle Gott! Auch uns lasst so sprechen und nichts weiter.

Schmaltz.

Der Breslauer Oberbürgermeister,

Herr Bender hat im Herrenhause, die angebliche Nothwendigkeit einer nochmaligen Untersuchung des in die Grossstädte einzuführenden Fleisches vertheidigend, ganz allgemeine Vorwürfe gegen die nicht grossstädtischen Thierärzte geschleudert. Er hat nach Zeitungsberichten „summarisch versichert, dass die Thierärzte ganz erstaunliche Dinge bescheinigen", und behauptet, dass die Regierung doch selber wisse, „wie unzuverlässig die Thierärzte sind".

Diese Worte haben im Lande eine ausserordentliche Empörung hervorgerufen, welche zeigt, dass die Thierärzte nicht gewillt sind, sich beschimpfen zu lassen. Eine Fluth von Briefen verlangt öffentlichen Protest gegen solches Miss—verstehen der Redefreiheit u. s. w.

Liebe Collegen! Zu anderen Zeiten würde ich auch so denken. Aber heute! Ist angesichts der grossen, grossen Freude, die uns Alle erfüllt, in den Herzen wirklich Platz für den Zorn? Ich muss sagen, mich könnte in diesen Tagen kein Angriff kränken, woher er auch käme, und ob er nun boshaft oder bloss thöricht wäre. Zum Siegesschmaus wollen wir uns setzen, aber nicht uns in den Harnisch treiben lassen durch ein Wort, das im Parteistreit gefallen und ebenso ungeschickt wie ungerecht ist. Herr Oberbürgermeister Bender hat sich schon einmal eine ähnliche Entgleisung geleistet, indem er den ganzen Mittelstand beleidigte, was entrüstete Proteste hervorgerufen hat. Gehen wir darüber hinweg in der Hoffnung, dass er es noch lernt, sich massvoll auszudrücken. Uns kann das tendenziöse Urtheil eines Stadthauptes (das dabei allerdings die Unterstützung des Vorwärts erfährt) nicht treffen, nachdem das ganze preussische Staatsministerium dem thierärztlichen Stande durch die Gewährung des Abiturientenexamens seine Anerkennung ausgesprochen hat.

An die im Dienst der grossen Communen stehenden Schlachthofleiter aber möchten wir die Bitte richten, dieses Vorkommniss recht zu beachten und an ihrem Theil der irrigen Meinung, als ob die Thierärzte im Lande es an durchschnittlicher Zuverlässigkeit mit ihren städtischen Collegen nicht aufnehmen könnten, entgegenzutreten.

S.

Gründungen und Gründe.

Von Schmaltz.

Die Bewegung, welche durch die Gründung des V. B. T., des Vereins der beamteten Thierärzte, in die preussische thierärztliche Organisation hineingetragen worden ist, hat ihre weiteren Kreise gezogen, wie das vorauszusehen war. Noch in diesem Sommer werden als Pendants zum V. B. T. die Gesellschaft der Sanitätsthierärzte und der Verband der Privatthierärzte in Preussen sich constituiren.

Jedermann wird anerkennen müssen, dass die beiden letztgenannten einfach fortsetzen, was der V. B. T. begonnen. Auf diesen objectiven Standpunkt hat sich auch der Redacteur der Deutsch. Th. Woch., Professor Malkmus, gestellt, so dass die thierärztliche Fachpresse in Preussen, soweit sie an solchen Fragen Interesse nimmt, einig ist.

Um so mehr muss es auffallen, dass der derzeitige Vorsitzende des V. B. T., Herr Kreisthierarzt Thunecke, gegen die Begründung des Vereins der Privatthierärzte auftritt. Derselbe hat bei der letzten Versammlung des Vereins für die Provinz Sachsen eine Rede gehalten, worin er die anwesenden Privatthierärzte aufforderte, „keine Zersplitterung herbeizuführen" (sic!!), und dem Verband der Privatthierärzte nicht beizutreten. Ein solcher werde ja doch nichts werden und nichts erreichen und könne sich mit dem V. B. T. nicht vergleichen, der allerdings schon sehr viel erreicht habe. Die Rede ist mit Ausfällen gegen mich gewürzt gewesen, die jedem auch ohne Nennung meines Namens erkennbar waren. Unter Anderem hat Redner in dieser Form behauptet, meine Stellung stamme bloss aus dem Aerger, nicht überall (d. h. also wohl im V. B. T.) eine leitende Rolle spielen zu können.

Herr Kreisthierarzt Thunecke! Solche Unterstellungen reichen an mich nicht heran und ich gehe darauf nicht ein. Die Gefahr der Sondervereine, auf die ich von Anfang an hingewiesen habe, liegt zum grossen Theil eben darin, dass einzelne ihrer Mitglieder gegeneinander losgehen. Da wird m. A. n. namentlich die Presse künftig dafür zu sorgen haben, dass in Veröffentlichungen Schärfen und Spitzen ausgemerzt oder möglichst abgestumpft werden. Ich werde darin mit gutem Beispiel vorangehen und meine persönlichen Gefühle nicht zu Worte kommen lassen.

Aber über meine Herrschgelüste will ich Sie gern durch eine Erklärung beruhigen: Ich beabsichtige wirklich nicht, mich an die Spitze des Vereins der Privatthierärzte zu drängen. Das versteht sich eigentlich für jeden von selbst, der den Aufruf aufmerksam gelesen hat. Danach sollen Mitglieder werden Thierärzte, welche kein staatliches oder communales Hauptamt haben und welche Praxis betreiben. Auf mich trifft weder das eine noch das andere zu und ich kann daher unmöglich den Verein, in dem ich nicht einmal Mitglied werden kann, leiten wollen. Aber der zur Leitung des Vereins geeignete Privatthierarzt wird sich schon finden, warten Sie es nur ab. Ich werde nur die Ehre haben, das Kind aus der Taufe zu heben; ins Feld führen werden es Andere.

Die Gründe, welche mich trotzdem veranlasst haben, die Begründung des Vereins der Privatthierärzte meinerseits in die Hand zu nehmen, sind einfach Consequenz und ein gewisses Gerechtigkeitsgefühl.

Die Gründung eines Vereins der Privatthierärzte ist eine Consequenz der Gründung des V. B. T. und des Vereins der Sanitätsthierärzte. Ueber die Berechtigung der Privatthierärzte, dasselbe zu thun, was die Kreisthierärzte und die Schlachthofthierärzte ihnen vorgemacht haben, lässt sich vernünftiger Weise gar nicht streiten. Ueber die Zweckmässigkeit ihres Verbandes müssen die Privatthierärzte allein entscheiden; Gründe lassen sich so viele dafür vorbringen, wie seitens der beiden anderen Gruppen. Was aber die Wirkung auf die Gesammtheit anlangt, die Gefahr der Zersplitterung und des Gegensatzes, vor der Herr Kreisthierarzt Thunecke jetzt warnt, so muss ich ihm zurufen: Ja, das hätten Sie sich früher überlegen sollen, als Sie selber diese Bewegung angefangen haben. Jetzt dürfen Sie doch nicht den Splitter in Ihres Nächsten Auge suchen wollen. Ich habe genug gegen die Sondervereine gepredigt, aber vergeblich.

Mir scheint namentlich eins bedeutsam: Nun wir das Abiturientenexamen bekommen, muss aus den practischen Thierärzten ohne Amt möglichst viel gemacht werden, denn der grösste Theil der künftigen Abiturienten soll doch mit der Stelle eines Landthierarztes zufrieden sein, und da muss dem präsumtiven Ersatz von vornherein gezeigt werden, dass diese Stellen auch thatsächlich befriedigend und mutatis mutandis keineswegs „weniger“ sind als die amtlichen. Dafür vorzuarbeiten und andererseits auch diese Stellen in der thierärztlichen Organisation gleichmässig zu repräsentiren ist ein wesentliches Motiv für den Verband der Privatthierärzte. Ueberdies war längst bekannt, dass in einzelnen Provinzen, so im Rheinland, die über manches verstimmten Privatthierärzte die Gründung besonderer Vereine erwogen. Der Landesverband ist aber, auch vom Standpunkt der thierärztlichen Gesammtheit, kleinen Sondervereinen vorzuziehen.

Einmal von der Berechtigung und Nothwendigkeit des Verbandes der Privatthierärzte überzeugt, habe ich die Vorbereitung desselben in die Hand genommen, deswegen, weil es ohne eine derartige Unterstützung für die Privatthierärzte schwerer als für die anderen wäre, erst überhaupt einmal sich zusammenzufinden. Deshalb erschien mir diese Unterstützung als eine selbstverständliche Pflicht, wie ich sie auch gegen jeden Anderen, der dies in Anspruch nähme, erfüllen würde.

Wenn unter diesen Umständen es wirklich Collegen giebt, von denen die Beschäftigung mit der Gründung des Verbandes der Privatthierärzte „mir verdacht wird“, so muss ich sagen, dass mich das ausserordentlich kalt lässt, denn ich glaube, dass diese Herren momentan den Grundsatz vergessen: „Was dem einen recht ist, ist dem anderen billig.“

Es scheint mir fast, als ob ich durchaus zu einem Gegner des V. B. T. gestempelt werden solle. Ich muss diese Tendenz endlich zurückweisen. Ich selbst mache einen Unterschied zwischen dem Verein und einzelnen seiner Mitglieder und ich verwahre mich denn auch dagegen, dass, wenn ich mit dem Vorsitzenden des Vereins eine Auseinandersetzung habe, Alles ohne weiteres auf den V. B. T. bezogen wird. Im V. B. T. sind fast alle brandenburgischen Kreisthierärzte, gerade solche, die zugleich den thierärztlichen Verein für die Provinz Brandenburg sehr hoch halten. Das sieht nicht danach aus, als ob in letzterem Verein gegen den V. B. T. Stimmung gemacht worden wäre. In der That habe ich eine solche Beeinflussung nicht einmal in der Zeit, als die Gründung noch schwebte, geschweige denn später, versucht. Wenn in der Deutsch. Th. Woch. (No. 17) im Hinweis auf meinen Artikel aus No. 14 und 16 der B. T. W. gesagt wird „Die Kreisthierärzte fühlen sich verletzt“, so muss ich dagegen Einspruch erheben. Herr Thunecke hat sich verletzt gefühlt und Herr Thunecke ist auch als Vorsitzender des V. B. T. nicht = „die Kreisthierärzte“.

Wenn Herr Prof. Malkmus findet, dass meine Worte eine gewisse Verbitterung gegen den V. B. T. nicht verkennen lassen, so kann ich nur sagen, dass diese Verbitterung, wenn sie sich, mir unbewusst, ausprägt, sich nicht gegen den V. B. T. richtet, in dem viele mir besonders nahestehende Collegen sich befinden. Sie ist auch nicht durch dessen Gründung (wenn ich auch gegen diese Bedenken geäussert habe) erregt worden, wohl aber durch die Gründe, welche nachträglich dafür angegeben worden sind. Es ist allerdings in mir ein Gefühl des Erstaunens und des Verdrusses aufgestiegen darüber, dass Einzelne und darunter, das muss ich allerdings sagen, der Herr Vorsitzende des V. B. T. die Nothwendigkeit des Vereins nachher mit ungenügenden Leistungen der Centralvertretung motivirt haben (wie dies Herr Thunecke auch in No. 14 der B. T. W. wiederholt).

Ich werde unbedingt nicht stillschweigen, wenn gesagt wird, die Centralvertretung habe die Angelegenheiten der Kreisthierärzte nicht richtig und genügend wahrgenommen.*) Ich werde demnächst aus der Thätigkeit der Centralvertretung beweisen, dass die kreisthierärztlichen Angelegenheiten allen anderen gegenüber bevorzugt worden sind, und dass geschehen

*) Auch dem kann ich nicht zustimmen, dass die Centralvertretung die Dinge, welche die Kreisthierärzte verhandeln wollten, gar nicht hätte erörtern können. Ich möchte wissen, welcher Gegenstand der bisherigen Tagesordnung des V. B. T. von der Centralvertretung nicht hätte verhandelt werden können.

ist, was vor Vollendung der Medicinalreform eben geschehen konnte.

Eine Uebersicht über die Thätigkeit der Centralvertretung wird auch zeigen, dass es ein leeres Wort ist, wenn gesagt wird (vgl. Thunecke, B. T. W. No. 14), die Centralvertretung habe ihre allgemeine Aufgabe vollkommen gelöst, in Bezug auf die Interessen der einzelnen Categorien aber nicht geleistet, was von ihr erwartet wurde. Denn entweder erkennt man an, dass die Centralvertretung ihre Aufgabe dadurch erfüllt, dass sie eifrig und zweckmässig für etwas arbeitet, mag das Ziel erreicht werden oder nicht; dann hat sie allenthalben berechtigten Erwartungen genügt. Oder man fragt nicht nach der Arbeit, sondern nur nach dem Erfolg; dann hat sie neben Erreichtem im Allgemeinen wie im Speciellen gleichviel Unvollendetes aufzuweisen. Die Vollendung lag da eben ausser dem Bereich unserer Machtmittel, wenn man dieses Wort überhaupt gebrauchen darf. Im Uebrigen kann man eine Arbeit doch nicht eine vergebliche nennen, weil sie eine noch unvollendete ist. Das wäre ja gerade so, als wenn die Zimmerleute sagen würden: Da seht die Maurer an, die mühen sich ganz vergeblich, kein Haus können sie fertig bringen. Wenn wir kommen und das Dach draufsetzen, dann ist es gleich fertig.

Der Vorstand des V. B. T. hat seit dessen Bestehen eine umfassende Thätigkeit entfaltet, wobei ich namentlich auch die fleissigen Arbeiten Fröhners zu schätzen weiss. Ich möchte das gern ohne jede Einschränkung und ohne jedes Abwägen anerkennen.

Aber das kann man doch nicht stillschweigend hinnehmen, wenn jetzt, wie es mir vorkommt, von Herrn Thunecke die Ansicht verbreitet wird, als sei nun mit einem Schlage alles anders und besser geworden. Wo sind denn neue Gedanken aufgestellt, wo neue Mittel entdeckt und neue Wege beschritten worden? Und wenn gesagt wird „das haben wir alles erreicht“, so entfährt einem unwillkürlich die erstaunte Frage: Ja was denn?

Die kreisthierärztliche Reform! — Die steht noch ebenso in Aussicht, wie zuvor, und stand schon ebenso in Aussicht, als der V. B. T. noch nicht gegründet war. Warten wir ab, erstens bis sie kommt, und zweitens, was sie bringt.

Der Umschwung in der Stimmung der conservativen Partei! — Vortrefflich, die Veterinärwoche im Landtag hat einem das Herz erfreut. Aber pardon, an der Gewinnung der Abgeordneten, namentlich der Rechten und des Centrums (die früher zurückhaltender waren), ist schon seit vielen Jahren und von verschiedenen Seiten gearbeitet worden, und dieser Umschwung hat sich denn auch schon früher, nicht erst 1902, gezeigt.

Reden im Landtag für die kreisthierärztliche Reform hatten vor Erledigung der Medicinalreform, die doch erst im Etat für 1901 erfolgt ist, gar keinen Zweck. Diesmal sind sie gehalten worden und zwar auf Veranlassung des Vorstandes der V. B. T. Es hatte freilich auch in diesem Jahre noch seine Bedenken, weil das Abiturientenexamen mit der Veterinärreform zusammen behandelt wurde. Man konnte leicht erkennen, dass die Abgeordneten, welche so freundlich waren für die Thierärzte zu sprechen, verschiedene Anregungen erhalten hatten, denn die Einen sprachen für das Abiturientenexamen (v. Wangenheim und Endemann), die Anderen für die Kreisthierärzte. Eine solche Doppelaction kann leicht Verwirrung stiften; glücklicherweise hat sie aber nicht geschadet. Einen unmittelbaren Erfolg konnte sie für die Kreisthierärzte natürlich auch diesmal nicht haben. Die Hauptsache wird im nächsten Jahre sein, die Vorlage für die Kreisthierärzte möglichst günstig zu gestalten.

Jedenfalls ist aber damit der V. B. T. in die Mitarbeit an unseren Zielen (aber doch nicht mehr) rührig und richtig, in diesem Sinne also erfolgreich eingetreten. Nicht sowohl die Vollendung der Arbeit als die emsige und einsichtige Arbeit an sich verdient Anerkennung. Diese Anerkennung kann der Vorstand des V. B. T. in vollem Maasse beanspruchen und das ist wahrlich genug. Seitenhiebe auf Andere können der allgemeinen Bereitwilligkeit zu dieser Anerkennug nur Abbruch thun und sind daher so unnöthig, wie sie ungerechtfertigt sind.

Siedamgrotzky †.

Aus Dresden kommt die Trauerkunde, dass der verdienstvolle langjährige Leiter des sächsischen Veterinärwesens und der Dresdener Hochschule, Geheimer Medicinalrath Dr. phil. et Dr. med. h. c. Otto Alexander Siedamgrotzky im Alter von 61 Jahren am 21. Juni zu Wiesbaden verstorben ist.

Amtsbezeichnung für die Departementsthierärzte.

Unter Hinweis auf die Artikel in No. 22 und 23 der B. T. W. bemerkt ein Departementsthierarzt, dass man die in den anderen Bundesstaaten schon eingeführte Bezeichnung Landesthierarzt wählen könne.

In der That klingt dies wohllautend und ist bezeichnend. Indessen steht dem in Preussen entgegen, dass die Titel der Beamten der Provinzialverwaltung mit „Landes-“ zusammengesetzt sind, z. B. Landesdirector, Landesrath etc. In der Bezeichnung von Staatsämtern kommt nur das Wort „Land“ vor, z. B. Landrath, Landforstmeister. Landthierarzt könnte man aber doch wohl nicht sagen, da das zu missverständlich wäre.

Thierärztliche Organisation in Sachsen.

In No. 23 der B. T. W. war berichtet worden, dass die sächsischen Sanitätsthierärzte einen Landesverband gründen wollten.

Dies ist nach directer Mittheilung irrthümlich. Das Bedürfniss nach einem besonderen Verein der Schlachthausthierärzte wird in Sachsen schon deswegen nicht empfunden, weil man nach der in Sachsen schon länger bestehenden Gesetzgebung die Fleischschau mehr als thierärztliches Gemeingut denn als Specialität ansieht.

Die Absicht ist vielmehr, die vier alten thierärztlichen Kreisvereine in einen Landesverband zusammenzufassen, der demgemäss alle Thierärzte in sich vereinigen wird.

Verband der Privatthierärzte.

Zwecks Anschluss an den zu gründenden Verband der Privatthierärzte Preussens werden die betheiligten Collegen des Bromberger Bezirks zu einer Besprechung nach Bromberg am 29. Juni, Nachmittags 2 Uhr im Hotel Adler, die betheiligten Collegen im Posener Bezirke nach Posen am 6. Juli, Nachmittag 4 Uhr im Restaurant Wilhelma, Wilhelm-Strasse 7, gefälligst eingeladen.

Platschek-Schrimm. Ukley-Argenau.

Versammlung der hannoverschen Privatthierärzte.

Die Versammlung, in welcher die Privatthierärzte Hannovers über die Gründung eines Verbandes der preussischen Privatthier-

ärzte berathen wollen, findet nicht am 29. Juni, sondern erst am 30. Juni statt. Im Uebrigen ändert sich an der in voriger Nummer veröffentlichten Einladung nichts.

Gesellschaft preussischer Schlachthausthierärzte.

Die Vereinigung der städtischen Thierärzte zu Berlin hat am 11. cr. beschlossen, sich in einen eingetragenen Verein umzuwandeln und als solcher in corpore der Gesellschaft preussischer Schlachthausthierärzte sich anzuschliessen.

Einladung

zur zweiten Wanderversammlung der Schlachthof- und Sanitätsthierärzte Schlesiens am 6. Juli zu Liegnitz.

I. Vormittag von 9—10 Uhr: Empfang und Begrüssung im Restaurantgarten des Schlachthofes, daran anschliessend die Besichtigung des letzteren verbunden mit practischer Erläuterung der Herstellung von Salzlösungen für Fleischkühlanlagen mittelst Weisser'schen Salzlösers an Ort und Stelle. Burggraf-Guben.

II. Von 11—1 Uhr: Sitzung im grossen Saale des Verwaltungsgebäudes.

1. Berichterstattung über den vom 12.—26. April d. J. im hygienischen Institut der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin stattgehabten bacteriologischen Fortbildungscursus der Schlachthof- und Sanitätsthierärzte Brandenburgs und Schlesiens. Hentschel-Oels.
2. Gründung der „Gesellschaft preussischer Schlachthofthierärzte". Rieck-Breslau.
3. Beiträge zur methodischen Untersuchung und Beurtheilung tuberculöser Schlachtthiere. Grosch-Liegnitz.
4. Mittheilungen aus der sanitätspolizeilichen Praxis.

III. $1\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittags: Gemeinschaftliches Essen im Palmensaal des Schiesshauses, Gedeck 3 Mk. Nach Aufheben der Tafel Promenade durch den Haag, darauf gemüthliches Zusammensein im Schiesshausgarten bei Militärconcert. Bestimmte Theilnahme-Erklärungen werden bis 30. d. M. an College*)-Liegnitz erbeten. Der Vorstand Hentschel.

Johne'sche Sterbekasse für Thierärzte.

Die vom Obermedicinalrath Dr. Johne-Dresden geleitete Sterbekasse für Thierärzte hat laut Jahresbericht vom 30. April 1902 ein Vermögen in Staatspapieren von nominell 48 000 M. und 3170 M. sonstiges Baarvermögen. Das Vermögen ist im Berichtsjahre um 1759 M. gewachsen. Die Kasse hatte 4241 M. Einnahmen an Mitgliedsbeiträgen. Sechs Todesfälle waren zu entschädigen mit 2400 M. Die Einnahmen betrugen ausserdem 3247 M. incl. 1214 M. Vortrag vom Vorjahr. Die Verwaltungskosten betrugen 747 M. Für 2650 M. wurden Staatspapiere gekauft und 1688 M. durch neue Rechnung vorgetragen.

Pfuscherbeleidigung.

Die Bezeichnung eines nicht approbirten Heilkünstlers als **Kurpfuscher** ist, wie die M. M. W. No. 23 1902 meldet, nach einer Entscheidung eines Kieler Gerichtes nicht strafbar. Ein Kurpfuscher fühlte sich durch die Bezeichnung als solcher und als gemeingefährlicher Mensch von Seiten des Vorsitzenden beleidigt und verklagte den Vorsitzenden. Das Gericht sprach aber den Vorsitzenden von der Anklage der Beleidigung frei, da die Bezeichnung „Kurpfuscher" ein technischer Ausdruck sei, unter dem man einen Menschen verstehe, welcher Heilmittel anwendet, ohne deren Wirkung zu kennen, und der über den Verlauf einer Krankheit und das Heilverfahren nicht unterrichtet sei. Die Bezeichnung einer solchen Person als gemeingefährlich sei nicht strafbar, zumal es dem Gericht bekannt war, dass der Kläger während seiner Thätigkeit zweimal wegen fahrlässiger Körperverletzung bestraft war.

*) Der Name fehlt im Manuscript. Die Red.

Verurtheilung eines **Kurpfuschers** wegen **unlauteren Wettbewerbs.** Die M. M. W. vom 20. Mai 1902 theilt folgenden Fall mit: Am 19. Juli 1901 ist der Kaufmann und Fabrikant Köhne in Hannover wegen Vergehens gegen § 4 des Reichsgesetzes vom 27. März 1896 zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs verurtheilt und die eingelegte Berufung verworfen. Unter dem Namen „Tuberkeltod" hatte K. eine Eiweisskräutercognacemulsion hergestellt und in den Inseraten behauptet, dass durch dieses Mittel die Schwindsucht heilbar sei. Das Gericht nahm an, dass dadurch K. bewusstermaassen die Unwahrheit gesagt habe.

Verbot der Behandlung Kranker aus der Ferne.

Auf Anregung des Sächsischen Gesandten hat der Reichskanzler das Kais. Gesundheitsamt um ein Gutachten über die Frage eines Verbots der Behandlung von Kranken aus der Ferne durch Reichsgesetz, wie die Münchener med. Wochenschr. No. 35 berichtet, ersucht. Es kann sich natürlich nur um die gewerbsmässige briefliche Krankenbehandlung handeln. In dem erstatteten Gutachten wird betont, dass man der gelegentlichen Behandlung Kranker aus der Ferne in Nothfällen, in schwach bevölkerten und schlecht mit Aerzten versehenen Gegenden niemals ganz entrathen könne und dass die Einführung eines allgemeinen Verbots nur den ortsangesessenen Kurpfuschern zu Gute käme. Dr. Jess.

Oeffentliches Veterinärwesen.

Die Annahme des preussischen Fleischbeschaugesetzes.

Der Entwurf des preussischen Einführungsgesetzes zum Reichsfleischbeschaugesetz ist im Abgeordneten- und Herrenhause angenommen worden. Die von der Commission des Abgeordnetenhauses beliebten Abänderungen sind in beiden Häusern heftig bekämpft worden, doch ohne Erfolg. Nur insoweit hat man im Abgeordnetenhaus den Bedenken, welche von ministerieller Seite geäussert worden sind, Rechnung getragen, dass bei der dritten Lesung bestimmt worden ist, dass die Bestimmung, wonach das von approbirten Thierärzten untersuchte Fleisch einer mit Gebühren verknüpften Untersuchung bei der Einfuhr in Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern nicht mehr unterworfen werden darf, erst vom 1. October 1904 in Kraft treten soll. Nach den abgegebenen ministeriellen Erklärungen steht aber zu erwarten, dass diese Frage der nochmaligen Untersuchung des Fleisches und der nochmaligen Gebührenerhebung bei den Berathungen über die Abänderung des Schlachthausgesetzes eingehend geprüft werden wird und alsdann bei der in der nächsten Session zu erwartenden Vorlage des neuen Schlachthausgesetzes ihre Erledigung finden kann.

Kühnau.

Inhalt der Abänderungen am preussischen Fleischschaugesetz.

Der Entwurf des Gesetzes betr. Ausführung des Reichsfleischschaugesetzes in Preussen ist in No. 23 der B. T. W. mitgetheilt worden. Unter Hinweis auf diesen Entwurf seien hier die Abänderungen mitgetheilt, welche das Gesetz durch die Beschlüsse des Landtages erfahren hat.

§ 1. (Trichinenschau.) Die Worte „in allen Fällen“ sind gestrichen. Dagegen ist Folgendes zugesetzt worden:

Bei Schweinen, deren Fleisch ausschliesslich im eigenen Haushalt des Besitzers verwendet werden soll, darf die Untersuchung unterbleiben, soweit nicht durch Polizeiverordnung etwas Anderes bestimmt ist oder wird.

Eine gewerbsmässige Verwendung von Fleisch, bei welchem auf Grund des Absatzes 2 die Untersuchung unterbleibt, ist verboten.

Als eigener Haushalt im Sinne des Absatzes 2 ist der Haushalt der Kasernen, Krankenhäuser, Erziehungsanstalten, Speiseanstalten, Gefangenenanstalten, Armenhäuser und ähnlicher Anstalten, sowie der Haushalt der Schlächter, Fleischhändler, Gast-, Schank- und Speisewirthe nicht anzusehen.

§ 2. Die Worte „Fleisch in luftdicht verschlossenen Büchsen“ bis „sowie“ sind gestrichen.

§ 3. Der erste Satz lautet: Die amtliche Untersuchung auf Trichinen (§§ 1 und 2) findet in den Hohenzollernschen Landen nur statt, soweit (etc. unverändert).

Ein neuer § 5 ist eingefügt, welcher lautet:

Frisches Fleisch, welches einer amtlichen Untersuchung durch approbirte Thierärzte nach Massgabe der §§ 8 bis 16 des Reichsgesetzes unterlegen hat, darf einer abermaligen amtlichen Untersuchung auch in Gemeinden mit Schlachthauszwang nur zu dem Zweck unterworfen werden, um festzustellen, ob das Fleisch inzwischen verdorben ist oder sonst eine gesundheitsschädliche Veränderung seiner Beschaffenheit erlitten hat.

Eine doppelte Untersuchung auf Trichinen ist in allen Fällen ausgeschlossen.

Diese Bestimmung hat die Erregung der grossstädtischen Vertreter, von der a. a. O. gesprochen ist, hervorgerufen.

Durch die Einfügung dieses neuen Paragraphen verschieben sich die Nummern der folgenden Paragraphen derartig, dass § 6 des Gesetzes gleich ist § 5 des Entwurfes und so fort.

§ 6 (§ 5 des Entw.). Im Absatz 2 ist hinter befugt eingeschaltet „in Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnern“ (anzuordnen etc.).

§§ 7—13 entsprechen unverändert den §§ 6—12 des Entwurfes.

§ 14 (§ 13 des Entw.). Der erste Absatz lautet jetzt wie folgt (die gesperrten Worte sind neu eingefügt):

Hinsichtlich der Befugniss der Gemeinden mit Schlachthauszwang, für die Untersuchung von Schlachtvieh und Fleisch Gebühren zu erheben, bewendet es bei den besonderen gesetzlichen Bestimmungen. Jedoch dürfen für die nach § 5 zulässige Untersuchung frischen Fleisches, welches bereits von einem approbirten Thierarzt untersucht worden ist, Gebühren nicht erhoben werden. Die Kosten der Untersuchung der in das öffentliche Schlachthaus gelangenden Schlachtthiere vor und nach der Schlachtung fallen der Schlachthausgemeinde zur Last. Dasselbe gilt von den Kosten der Untersuchung des nicht im öffentlichen Schlachthaus ausgeschlachteten frischen Fleisches, falls die Untersuchung durch Gemeindebeschluss angeordnet ist.

§ 15 (§ 14 d. Entw.). Der erste Absatz lautet jetzt:

Die Gemeinden und selbständigen Gutsbezirke haben ohne Vergütung einen geeigneten Raum zu überweisen, in dem die unschädliche Beseitigung des beanstandeten Fleisches vorgenommen werden kann, wenn dem Besitzer des Fleisches ein geeigneter Ort dazu fehlt.

§§ 16—20 entsprechen unverändert den §§ 15—19 des Entwurfes.

§ 21 entspricht dem § 20 des Entwurfes, hat aber den Zusatz erhalten: Der § 5 Abs. 1 tritt jedoch erst am 1. October 1904 in Kraft.

Maul- und Klauenseuche.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Königsberg, Potsdam, Frankfurt, Stettin, Stralsund, Posen, Breslau, Cassel, Coblenz, Trier, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 4. aus den badischen Landescommissariaten Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 5. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Rheinhessen, 6. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 7. Juni 1902.

Der Regierungs-Präsident.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Joest, früher Director des Rothlaufserum-Instituts zu Prenzlau, zuletzt im bacteriologischen Laboratorium von Gans zu Frankfurt a. M., ist als Abtheilungsvorsteher an das hygienische Institut des Geh. Rath v. Behring nach Marburg berufen worden. (Seine Stelle in Frankfurt hat, wie schon mitgetheilt, Thierarzt v. Sanden eingenommen). Thierarzt K. Breidert, z. Z. Volontärassistent am hygienischen Institut der Berliner Thierärztlichen Hochschule, zum Assistenten der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg.

In Bayern: Heinrich Brohm, bisher Districtsthierarzt in Schweinfurt, zum Bezirksthierarzt in Neustadt a. W. N. Thierarzt Anton Kircher-München zum Districtsthierarzt in Egling. Thierarzt Leonhard Riehlein zum Assistenten an der Chirurg. Klinik der Münchener Thierärztl. Hochschule. Bezirksthierarzt Heinrich Herbst in den dauernden Ruhestand versetzt.

Gewählt: Dr. Harm zum Schlachthofthierarzt in Magdeburg.

Approbationen: in Hannover die Herren Anton Rust und Arthur Simon; — in München die Herren Georg Knapp, Eduard Lehmeyer, Gustav Ruhm, Josef Solleder, Eduard Zech; — in Dresden Herr Cand. Richard Winterfeld.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: die Thierärzte Otto Peter von Neisse nach Eisleben; Karl Matt, bisher Schlachthofverwalter in St. Wendel, als pract. Thierarzt nach Glan-Münchweiler (Pfalz). — Thierarzt Heinrich Körber hat sich in Schweinfurt (i. Bayr.), Thierarzt Steinmeier-Rosenheim in Neumarkt a. d. Rott niedergelassen.

In der Armee: Köhler, Rossarzt im 1. Art.-Rgt., zum 1. Ul.-Rgt. versetzt. Wiese, Unterrossarzt d. Res., zum Rossarzt d. R. (Kattowitz) ernannt.

Todesfälle: Professor Dr. Siedamgrotzky, Geh. Medicinalrath und Landesthierarzt in Dresden.

Vacanzen.

(Vgl. No. 23 ff.)

Neu hinzugetreten: **Sanitätsthierarztstelle:** Güstrow: Schlachthausinspector zum 1. Januar 1903 (2000 M. Anfangsgehalt, steigend bis 2500 M.; für die Functionen als Stadtthierarzt weitere 150 M.; 500 M. Miethsentschädigung; Anstellung bei halbjährlicher Kündigung mit Pensionsberechtigung; 1000 M. Caution; keine Praxis). Bewerbungen bis 1. August an den Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle in Magdeburg.

Personalverzeichniss des deutschen Veterinärkalenders.

Dieser Nummer der B. T. W. hat die Verlagsbuchhandlung eine Postkarte mit Vordruck beigelegt, auf welche alle thierärztlichen Leser Deutschlands hierdurch ergebenst aufmerksam gemacht werden. Jeder wolle so freundlich sein, die Angabe seiner Personalien im Personalverzeichniss des deutschen Veterinärkalenders auf ihre Richtigkeit zu controliren und, falls daran Abänderungen nothwendig werden, die erwähnte Postkarte zu umgehender Mittheilung benutzen. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 27.** **Ausgegeben am 3. Juli.**

Inhalt: **Schmaltz:** Jodwirkung bei Actinomyces. — **Nevermann:** Zur Jodkalibehandlung des Milchfiebers. — **Dorn:** Zur Silbertherapie. — **Referate:** Hobday: Ovariotomie bei Stuten mit unleidlichem Temperament. — Stampfl: Die Bekämpfung der Kälberruhr mit Collargol. — Langdon: Die Diagnose des Rotzes nach der Strauss'schen Methode. — Theiler: Malaria des Pferdes. — Hutcheon: Malaria- oder „Gallenfieber“ beim Pferd in Südafrika. — Malaria-Katarrhalfieber der Schafe. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Die Thätigkeit der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. — Deutscher Veterinärrath. — Milderungen. — Entwurf der Satzungen der „Gesellschaft preussischer Schlachthausthierärzte“. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehhandel. — Personalien. — Vacanzen.

Jodwirkung bei Actinomyces.

Von
Professor **Schmaltz.**

In der Beurtheilung der Wirkung des Jods auf den Actinomyces besteht ein merklicher Gegensatz zwischen Veterinär- und Human-Medicinern. Die ersteren haben unbestreitbar ältere und allgemeinere Erfahrungen über das Wesen des Actinomyces. Jeder Thierarzt hat ihn häufig bei Rindern gesehen und behandelt. Viele Aerzte haben dagegen nie eine Actinomyceswucherung beobachtet, und es verfügen auch noch keineswegs alle chirurgischen Kliniker über ausgiebiges Erfahrungsmaterial.

Die Entdeckung der specifischen Jodwirkung ist eine thierärztliche und dem Professor Thomassen-Utrecht zu verdanken. Die Jodanwendung ist daher in der Veterinärmedicin ebenfalls schon längere Zeit erprobt, und sie ist hier längst allgemein, während sie in der Medicin erst neuerdings sich mehr einzubürgern beginnt.

Diese ältere und allgemeinere Erfahrung der Veterinärmediciner fällt für die Beurtheilung der Jodwirkung daher unzweifelhaft besonders ins Gewicht. Sie betrachten es allgemein oder doch ganz überwiegend als feststehende Thatsache, dass das Jod ein Specificum gegen Actinomyces ist.

Die Aerzte und im speciellen die Chirurgen wenden zwar das Jod auch immer mehr an und, die dies thun, schätzen es jedenfalls als das beste innerliche Hülfsmittel neben der chirurgischen Behandlung. Aber im Allgemeinen stehen sie doch dem Jod viel kühler gegenüber und sprechen ihm (z. B. v. Bramann) sogar jede specifische Wirkung auf den Pilz ab, indem sie nur eine resorbirende Wirkung auf das infiltrirte Gewebe zugeben.

Da ich in diesem Falle über „eigene Erfahrungen“ verfüge, so will ich mit diesen nicht zurückhalten. Ich glaube nämlich, dass wir Thierärzte das Jod als Specificum doch etwas überschätzen und halte mich für einen (wenigstens zur Zeit noch) lebendigen Beweis dafür, dass auch eine noch so lange innerliche Anwendung des Jodkalium den Actinomyces nicht zu tödten vermag.

Am 1. Mai 1899 bin ich erstmalig an Actinomycose des Halses erkrankt. Wo der ursprüngliche Sitz derselben gewesen ist, weiss ich nicht; jedenfalls war zunächst eine breite Schwellung einwärts vom Kieferwinkel vorhanden, es entstand ferner ein Knoten (Lymphdrüse) in der Mitte des Halses und das Ganze ging unter in einer einseitigen brettharten, das Gebiet des Sternocleidomastoideus umfassenden Anschwellung, einer typischen Holzgeschwulst des Halses, welche, als die erste Operation vorgenommen wurde, schon eine Abscesshöhle enthielt, die einen Meter Gaze verschlang.

In genau vierwöchentlichen Zwischenräumen wurden zwei neue Operationen erforderlich, weil sich Abscesse und tiefe Gänge gebildet hatten; die letzte Operation fand Ende Juli statt.

Bis dahin war die harte Anschwellung unverändert geblieben; eine Drehung des Halses war unmöglich. Eine innerliche Behandlung hatte nicht stattgefunden; erst durch einen Druck wurde innerliche Verabreichung von Jod veranlasst. Mit dem Beginn der Jodbehandlung fing die harte Schwellung an, sich vom Rande her, Linie für Linie, zu verkleinern. Abscesse traten nicht mehr auf. Die Holzgeschwulst verschwand bis auf den letzten Rest; die grossen Wunden waren vortrefflich vernarbt; keinerlei Störungen waren mehr bemerklich.

Ich habe die Jodtherapie fortgesetzt bis zum März 1901, d. s. $1^1/_2$ Jahre nach der Heilung der Wunden und dem Schwinden der Geschwulst. Ich nahm täglich 1 g und mehr mit vierwöchentlichen Zwischenpausen nach je 30—50 g, im Ganzen 450 g etwa. Störungen traten nicht ein, doch befürchtete ich solche und hörte daher im März 1901 auf, da überdiess absolut kein Grund für Fortsetzung mehr vorhanden schien.

Ende Februar 1902, d. h. 32 Monate nach der letzten Operation acquirirte ich eine Halsentzündung; nach wenigen Tagen bildete sich unter dem Sternocleidomastoideus oberhalb der Clavicula eine schmerzhafte Stelle und schliesslich eine medial von dem Muskel bis vor die Luftröhre reichende harte Geschwulst. Die diesmal vom Geheimrath König ausgeführte Operation ergab ein exquisites Actinomycom im unteren Ende

des genannten Muskels selbst, mit Infiltration der Umgebung. Bei den früheren Operationen hatte der Operateur den Muskel bloss unterhöhlt bezw. an den Rändern operirt. Jetzt wurde der Muskel einfach exstirpirt. Die Heilung ist glatt erfolgt; Bewegungsstörungen sind nicht vorhanden. Diesmal war durch die Operation selbst die ganze harte Schwellung beseitigt.

Es wäre phantastisch, wollte man eine Neu-Infection annehmen. Schon der Sitz der Neubildung inmitten des alten Operationsfeldes, vom Munde weit entfernt, dicht oberhalb der Clavicula und des Sternum, beweist, dass es sich um einen Rest von 1899 gehandelt hat. Die Ursache des plötzlich acuten Wiederauflebens ist allerdings nicht ohne Weiteres klar, vielleicht hatte die Halsentzündung dafür irgendwie günstige Bedingungen geschaffen.

Selbst eine anderthalbjährige Jodcur hat also den Actinomyces nicht zu tödten vermocht. Das Messer bleibt das Heilmittel. Trotzdem hat das Jod eine unverkennbare Wirkung auf die Resorption im infiltrirten Gewebe gezeigt. Der Schluss liegt nahe, dass weitere Abscessbildungen zunächst dadurch verhindert worden sind, sowie, dass der unter ständiger Jodwirkung gehaltene Actinomyces kümmert, ohne jedoch abzusterben. Vielleicht ist es der langen Jodanwendung zuzuschreiben, dass der aussergewöhnlich lange Zeitraum von $2^1/_2$ Jahren verging, bevor der von den ersten Operationen gelassene Rest von Neuem eruptiv wurde.

Das Jod giebt also anscheinend eine ganz wünschenswerthe Unterstützung, wenn es neben und einige Zeit nach der Operation angewandt wird. Es kann aber keine Rede davon sein, dass es allein zu helfen vermöchte, und eine langdauernde prophylactische Jodkur zur Abtödtung verborgen gebliebener Keime hat keinen Werth, weshalb ich eine solche auch nicht wieder vornehme, vielmehr es getrost abwarte, ob nicht die brave Klinge in Meistershand den Feind vertrieben haben wird.

Man darf also doch dem Jod als Specificum nicht so allgemeinen Werth beimessen. In der Veterinärmedicin wird man wohl selten einen zunächst anscheinend geheilten Patienten 3 Jahre lang beobachten. Sonst würde sich wohl auch hier zeigen, dass trotz Jod Recidive auftreten, wenn nicht das Messer tabula rasa gemacht hat. Freilich ist auch zuzugeben, dass die locale Application von Jodtinctur eine stärkere Wirkung entfalten wird wie die innerliche Anwendung des Jodkalium Aber auch auf sie wird nicht soviel Verlass sein, dass man nicht auf die Gründlichkeit der Operation am meisten Werth egen müsste, falls auf eine dauernde Wirkung gerechnet wird. Eine solche ist bei Rindern allerdings nicht immer erforderlich und zur vorübergehenden Einschränkung der Actinomykose ist die locale Jodbehandlung gewiss geeignet.

Zur Jodkalibehandlung des Milchfiebers.

Von

Nevermann-Bremervörde,

Kreisthierarzt.

In der Nummer 23 der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift findet sich ein Referat über „Verbesserung der Behandlung des Milchfiebers von Schmidt-Kolding“. Die Originalarbeit ist mir nicht zugänglich gewesen, da sie in der Tijdschrift voor Veeartsenijkunde erschienen ist. Ich bin daher auf das Referat angewiesen. In demselben wird angegeben, dass Schmidt seine früher angegebene Milchfieberbehandlung wesentlich abgeändert hätte, indem er jetzt einen mit Gebläse versehenen Apparat verwendete. Mit Hülfe dieses Apparates würde zuerst die Jodkalilösung in jedes Viertel infundirt und nach Umdrehen des Apparates mit einem Gebläse Luft durch die Jodkalilösung hindurch in das Euter gepumpt, bis dieses gespannt ist. Nach Behandlung der einzelnen Viertel in dieser Weise würde das Euter massirt. Schon nach 10—15 Minuten soll bedeutende Besserung eintreten, und nach 2—3 Stunden sollen die Thiere aufstehen.

Diese Mittheilung von Schmidt-Kolding veranlasst mich schon jetzt, eine Behandlungsweise bekannt zu geben, die ich anderenfalls noch einer weiteren Probe unterworfen haben würde.

Schmidt-Kolding hat bereits in seiner ersten Veröffentlichung über die Behandlung des Milchfiebers mit Jodlösungen (Monatshefte für practische Thierheilkunde Band 9) das Einströmenlassen von Luft in das Euter zugleich mit der Jodlösung selbst angegeben. In No. 9 der Kasuistik sagt er: „Da nun bei Patient No. 1 zugleich mit der Jodkalilösung ein Theil atmosphärischer Luft in das Euter eingeströmt war und eben dieser Patient sehr schnell geheilt wurde, liess ich ab und zu eine kleine Luftsäule in das Euter hineinströmen.“ In der Mittheilung weiterer Fälle steigert sich die Luftzufuhr dann bis zu „reichlicher Lufteinströmung“.

Auch in dem Resumé betont Schmidt, dass die Infusion eines Jodsalzes besonders unter der Einwirkung von atmosphärischer Luft häufig eine ganz auffallend rasche Genesung zur Folge habe.

In Folge dieser Mittheilungen habe ich stets Luft bei den Infusionen mit ins Euter einströmen lassen. Hinterher wurde dann kräftig massirt, da ich von der guten Vertheilung der Flüssigkeit im Euter mir einen besonders guten Erfolg versprach. Diese Vertheilung der Flüssigkeit im Euter ist nun aber gar nicht so einfach! Auch nimmt die schwer erkrankten Thiere die dazu nöthige Fesselung oder vielmehr die längere Dauer der Fesselung nicht unerheblich mit. Die Thiere erscheinen hinterher wesentlich schwerer krank, als vor der Infusion. Ich kam daher auf den Gedanken, die Massage des Euters nach Möglichkeit einzuschränken, wenn es mir gelänge, die Vertheilung der infundirten Flüssigkeit anderweitig zu bewirken. Zu diesem Zwecke schien mir das Einblasen von Luft ein gutes Hülfsmittel zu sein.

Nachdem die Infusion der Flüssigkeit beendet war, liess ich daher die Kuh noch mehr auf den Rücken wenden als dies schon bei der Infusion geschehen war und bliess dann in jedes Viertel nach Abnahme des Trichters so viel Luft ein als ich nur hineintreiben konnte.

Durch Betasten des Euters kann man sich leicht überzeugen, dass die Luft ohne weiteres Massiren sich im ganzen Euter vertheilt hat. Man hört überall das eigenthümliche Geräusch, das bei Bewegung von Luft im Euter durch Drücken oder Streichen entsteht. Es wurde dann durch Erfassen der einzelnen Zitzen nach einander mit der einen Hand und Zuhalten der Zitzenöffnung sowie Fortdrücken der in der Milchcysterne noch vorhandenen Flüssigkeit zum Euter hin mit der anderen Hand die hier sitzende Lösung ins Euter gepresst und dann die Kuh entfesselt.

Dieses ursprünglich nur zur besseren Vertheilung der Infusionsflüssigkeit vorgenommene Verfahren hatte den Erfolg, dass die Thiere durchweg schon nach 4—5—6 Stunden sich erhoben.

Seit der Mitte des Jahres 1901 habe ich daher in allen Fällen von Milchfieber nach der Infusion möglichst viel Luft in das Euter hineingeblasen, bis das Euter straff gespannt erschien. Oft habe ich dabei des Guten zu viel gethan, so dass nach Herausziehen des Katheters die Luft mit hörbarem Geräusche aus der Zitzenöffnung wieder ausströmte. Irgend welchen Schaden habe ich dadurch niemals entstehen sehen. Insbesondere sind in keinem Falle Euterentzündungen zur Beobachtung gelangt. Der von mir benutzte Schlauch ist ein Hauptner'scher Duritschlauch von 1 m Länge.

Wer in grösserer Praxis steht und oft Milchfieber behandelt, weiss, wie sehr leicht durch den Zufall gerade bei dieser Krankheit Irrthümer bezüglich des Werthes der angewandten Behandlungsweise entstehen können. Ich lege daher keinen Werth darauf, dass mir bei dieser Behandlung kein Todesfall mehr vorgekommen ist. Wer weiss, ob nicht schon in den nächsten Tagen der Ausgang ein ungünstiger ist. Dagegen ist die rasche Besserung sicherlich kein Zufall! Nach Schmidt soll schon nach 10—15 Minuten Besserung eintreten. Ich lasse dahingestellt, wie weit hier scheinbare Abnahme der Symptome für wirkliche Besserung gehalten wird. Ich erinnere nur daran, dass durch energische Application von kalten Umschlägen auf den Kopf in fast allen Fällen eine wesentliche Besserung scheinbar herbeigeführt wird. Die Thiere pflegen dann zu erwachen, den Kopf zu erheben und sich umzusehen. Ich lasse diese Umschläge zur Beschäftigung des Besitzers stets ausführen und habe oft gehört, wie man die eben beschriebenen Erscheinungen schon auf Kosten der Infusion setzte.

Werthvoller ist für mich ein anderes Zeichen. Früher kam es oft vor, dass man im ersten Stadium der Erkrankung gerufen wurde und sofort die Infusion machte. In allen schwereren Fällen trat dabei eine Verschlimmerung des Zustandes in den ersten Stunden nach der Infusion ein. Die Krankheit kam durch die Infusion nicht zum Stehen, sondern entwickelte sich weiter, als wäre nichts geschehen. Thiere, die sich bei der Infusion noch mit Mühe erheben konnten, lagen nach einigen Stunden regungslos am Boden. Kühe, die noch ziemlich munter aussahen, den Kopf hochhielten, waren einige Stunden nach der Infusion völlig bewusstlos und nicht im Stande, den Kopf zu erheben. Derartige Fälle habe ich bei der Behandlung mit Einblasen von Luft nicht mehr gesehen. Vielmehr war eine ganz regelmässige Abnahme der Krankheitserscheinungen zu constatiren. Das scheint mir ganz wesentlich für diese Art der Behandlung zu sprechen.

Ob das Hineinbringen der Luft in der Weise von Schmidt geschieht oder durch Einblasen, ist an und für sich unwesentlich. Für den vielbeschäftigten Practiker ist die Einfachheit des zum Einblassen gebrauchten Apparates jedenfalls angenehm. Schlauch und Milchkatheter nebst einer Dosis Jodkali kann man ohne Beschwerde stets bei sich führen. Und wie oft kommt es nicht vor, dass man zu Milchfieber kommt, ohne vorher davon unterrichtet zu sein. Die zerbrechlichen Glasgefässe sind für die Mitnahme in der Landpraxis keine angenehme Zugabe.

In gleicher Weise geht bei der Behandlung dieser Krankheit mein Freund und Nachbarcollege, Herr Thierarzt Rahne in Himmelpforten vor. Ich weiss aus mündlichen Mittheilungen desselben, dass er mit dieser Abänderung der Jodkaliverwendung die gleichen guten Erfolge erzielt hat.

Hält man die völlig gleichartigen Erfolge somit von drei ganz unabhängig von einander zu denselben Resultaten gelangten Thierärzten zusammen, so kann man doch wohl mit gewissem Rechte von einer Verbesserung der Behandlung sprechen.

Ich empfehle daher den Herren Collegen die Einführung von Luft in das Euter bei Milchfieber nach der Infusion als eine Behandlungsweise, die noch bessere Resultate giebt und den Verlauf der Krankheit abkürzt.

Die Jodgabe ist schon vor der Anwendung dieser Methode von mir auf eine Infusion von 10 g Jodkalium und 10 g Jodnatrium erhöht worden ohne Rücksicht auf die Schwere des einzelnen Falles.

Zur Silbertherapie.

Von

Dorn-Markterlbach.

Districtsthierarzt.

Unter den in den letzten Jahren neueingeführten Medicamenten verdienen die Silbersalze besondere Beachtung. Zwar sind die Beobachtungen über ihre verschiedene Wirkung noch nicht als abgeschlossen zu betrachten, allein soweit lässt es sich beurtheilen, dass wir in ihnen Medicamente von guter, bei manchen Krankheiten fast specifischer Wirkung haben. In Betracht kommt vor allem ihre Kraft als Desinfectionsmittel, die wohl der des Sublimats wenig nachsteht, und dabei ihre Ungiftigkeit, die es ermöglicht, intravenöse Injectionen hoher Dosen in kurzen Intervallen zu machen.

Ich habe in einer Reihe von Versuchen Argentum colloidale, Protargol und Itrol angewendet.

I. Argentum colloidale.

1. Bei Septicaemia puerperalis.

Bei dieser Krankheit versuchte ich es in drei Fällen. Neben gründlicher Desinfection des Uterus wurde versucht, die bereits in die Blutbahn aufgenommenen septischen Bacterien durch intravenöse Injection von Arg. colloidale, einmal 0,5, und in zwei Fällen 1,0 unschädlich zu machen. Der Zweck wurde nicht erreicht, denn zwei Fälle nahmen letalen Ausgang, einer ging in Genesung über.

2. Bei Druse.

Einen sehr schweren Fall von Druse habe ich im vorigen Frühjahr zu beobachten Gelegenheit gehabt. Es handelte sich um ein neunjähriges Pferd. Dasselbe zeigte bei grosser Mattigkeit stark geschwollene Kehlgangs- und Parotislymphdrüsen, dabei ausgedehnte Phlegmone der ganzen Kehlgegend. Nasenausfluss war nur gering. Das Fieber betrug 40,9°. Futteraufnahme war vollkommen aufgehoben. Ich verordnete Inhalationen, feuchtwarme Wickel; ausserdem injicirte ich 0,5 Arg. colloidale.

Am anderen Tage zeigte sich eine wesentliche Besserung. Das Pferd versuchte etwas Heu zu fressen und trank Wasser. Das Fieber war auf 39,4 gefallen. Nach Aussage des Besitzers war die Besserung bereits einige Stunden nach der Injection aufgetreten. Da anderen Tags wieder eine Verschlechterung mit Temperatursteigerung auf 40,3 eintrat, wurde eine weitere Injection mit demselben Erfolge wie das erste Mal gemacht. In den nächsten Tagen wurden dann nacheinander 5 Abscesse geöffnet, worauf schnelle Genesung erfolgte.

3. Bei Morbus maculosus.

a) Im März wurde ich zu einem Fohlen geholt, das in letzter Zeit an leichter Angina erkrankt war. Ich fand Folgendes vor: Die Temperatur betrug 39,4, Puls 56, Athmung 18°. Am Bauch und an der Unterbrust war eine ausgedehnte Schwellung; über den ganzen Körper verbreitete sich ein Quaddelausschlag; rechter Hinterfuss war am Sprunggelenk geschwollen. Auf der Nasenscheidewand befanden sich sehr zahlreiche kleine Petechien.

Das Thier erhielt 0,5 g Arg. colloidale, sowie innerlich 3 g Calomel. Andern Tags war bereits eine merkliche Besserung eingetreten, sodass ich von einer weiteren Injection absah. Genesung erfolgte innerhalb 8 Tagen.

b) Im April wurde ich zu einem Pferd gerufen, welches 5 Tage vorher, bereits mit Druse behaftet, gekauft worden war.

Befund: 6jähriger Wallach; beide Hinterbeine stark geschwollen, an Bauch und Brust eine ausgedehnte weiche, teigige Geschwulst. Auf der Nasenschleimhaut befinden sich linsen- bis markstückgrosse Petechien. Die Conjunctiva ist stark geröthet und glasig gequollen. Puls 72, Temperatur 39,6, Athmung 22°.

Das Thier erhält 0,5 g Arg. colloidale intravenös. Andern Tags sind die Petechien grösser, ausserdem solche auf der Conjunctiva sichtbar. Nasenflügel sind bereits geschwollen. Es wird innerhalb 1 Stunde 1 g Arg. coll. injicirt.

Am 3. Tage waren Maul und Nasenflügel stark geschwollen, Athmung geschah angestrengt. Die Petechien in der Nase waren zum Theil confluirt; dazu kamen neue auf der Maulschleimhaut. Das Pferd konnte wegen der Grösse der Geschwülste an den Gliedmassen sich nicht mehr bewegen.

Die Athemnoth wurde zum Theil gehoben durch ein Paar Blechröhrchen, welche in die Nasenöffnung gelegt wurden.

Ich injicirte sofort 2 Dosen à 0,5 g Arg. coll. Nach zwei Stunden machte ich eine weitere Injection von 1,5 g Protargol auf 100 g Wasser. Vom Arg. coll. hatte ich nämlich meinen Vorrath aufgebraucht. Irgendwelche Erscheinungen traten darnach nicht zu Tage, ein Zeichen, dass sowohl diese hohe Dosis als auch letzteres Medicament gut vertragen wurde. Bereits am Abend zeigte sich eine Besserung.

Andern Tags waren die Anschwellungen bedeutend zurückgegangen. Das Pferd konnte frei athmen. In den nächsten Tagen verschwanden sie fast ganz, die Petechien blassten ab.

Am 5. Tage nach Eintritt der Genesung stürzte das Pferd während des Mittagsstalles ohne jegliches Vorzeichen plötzlich zusammen, und war nach wenigen Augenblicken todt.

Bei der Section fand man ausser den Residuen der Krankheit in der Subcutis die inneren Organe ohne jede Veränderung. Nur im Myocard befand sich eine etwa fingerlange Hämorrhagie; der Herzmuskel selbst zeigte ein mürbes, gekochtes Aussehen. Todesursache war sonach Herzschlag.

Wenn ich diese Krankengeschichte überblicke, so muss ich sagen, dass ich eine zu kleine Dose im Anfang anwendete. Es scheint nothwendig zu sein, gleich anfangs 1—2 g Arg. coll. pro die zu verwenden.

4. Bei bösartigem Katharrhalfieber (?).

Im September wurde ich an einem Sonntag Abend zu einer Kuh geholt, die im Laufe des Nachmittags krank wurde.

Das Thier zeigte grosse Mattigkeit; Nasenspiegel sehr trocken; aus der Nase entleerte sich grosse Menge schleimiger Ausfluss. Die Augen thränten stark. Der Puls war 92. Athmung 32 und geschah sehr angestrengt, die Temperatur 40,3°, Bei Auscultation der Lunge war verschärfte Vesiculärathmung mit Rasselgeräuschen hörbar.

Ich machte eine Injection von 0,5 g Arg. coll. Andern Tags war das Krankheitsbild dasselbe, nur der Nasenausfluss war eitrig. Es wurden zwei weitere Dosen injicirt. Nach etwa einer Stunde nahm das Thier Heu und Wasser zu sich.

Die Temperatur, welche Morgens noch 40,5° betragen, war auf 39,6° gefallen.

Nach einigen Tagen war das Thier genesen. Die Krankheitserscheinungen lassen fast die Diagnose „bösartiges Katarrhalfieber“ zu, doch will ich dies offen lassen.

II. Protargol.

1. Zu einem Stier gerufen, erhielt ich folgende Anamnese. Vor etwa einer Woche sei er mit der Gabel in den Fuss gestochen worden; seitdem trete das Thier nicht mehr auf. Ich fand den linken Vorderfuss stark geschwollen, weit über das Carpalgelenk. Etwas oberhalb des Fesselgelenkes ging an der medialen Seite der Stichcanal hinein. Derselbe war mit starker Sonde passirbar und nahm seinen Weg zwischen die Beugesehnen. Bei Druck entleerte sich eine eitrige synoviale Flüssigkeit.

Der äussere Canal wurde soweit geöffnet, dass er mit dem Ansatzrohr einer Ballonspritze passirbar war.

Ich liess täglich zweimal etwa 20 ccm einer 1prozentigen Protargollösung einspritzen. Ausserdem wurde ein Lysolverband umgelegt. Bereits nach einigen Tagen sistirte der Ausfluss, der Fuss wurde leicht belastet, und die Schwellung nahm ab.

2. Im September wurde ich zu einer Kuh geholt. Dieselbe hatte während der Nacht allein geboren und den Uterus vorgedrängt. Denselben fand ich sehr mit Koth verunreinigt. Nachdem er in Lysollösung gebadet war, fand ich drei durchgehende einige cm lange Wunden nahe beisammenliegend. Möglich, dass diese durch die Füsse des Kalbes nach der Geburt verursacht waren. Das Thier bekam 50 g Chloralhydrat innerlich, worauf die Wunden mit Catgut genäht und der Uterus reponirt wurde. Sodann wurde eine Subcutaninjection von Extr. sec. cornut. 6 : 4 gemacht, um rasches Zusammenziehen zu veranlassen. Am andern Tag zeigte das Thier 40,5° Fieber. Der Muttermund war noch mit einer Hand passirbar. Im Uterus fand sich etwas eitrige übelriechende Flüssigkeit. Es war sonach trotz strenger Desinfection eine eitrige Tragsackentzündung im Anzug. Dieselbe war um so mehr zu fürchten, da ja die Wandung lädirt war.

Ich spülte nun den Uterus mit abgekochtem Wasser aus und infundirte sodann 3 l einer $^1/_2$procentigen Protargollösung. Andern Tags war das Fieber auf 39,2° gefallen. Die Einspritzungen wurden noch 4 Tage fortgesetzt, bis der Muttermund geschlossen war. (Es hat gerade bei Läsionen der Geburtswege ein solches Desinfectionsmittel grossen Werth; denn wenn etwas von der Flüssigkeit in die Bauchhöhle kommt, so hat es bei einer allenfallsigen Nothschlachtung keinen Einfluss auf das Fleisch.)

3. Eine Kuh war sehr schwer an Mastitis parenchymatosa erkrankt; sie zeigte starke Anschwellung der beiden Hinterviertel, sowie des rechten Vorderviertels des Euters. Die betreffenden Theile fühlten sich heiss, fest und hart an. Aus denselben entleerte sich eine geringe Menge wässeriger Flüssigkeit mit wenig Flocken. Das linke Vorderviertel war noch intact

und wenig milchhaltig. Futteraufnahme war aufgehoben, es zeigte sich grosse Mattigkeit mit Unsicherheit und Schwanken im Hintertheil. Dazu war profuse Diarrhoe von höchst übelriechender Flüssigkeit vorhanden. Die Temperatur betrug 40,8 °. Das ganze Krankheitsbild war das einer septischen Erkrankung, die ihren Ursprung im Euter nahm.

Um nun diesen Infectionsherd selbst unschädlich zu machen, injicirte ich in die drei erkrankten Viertel je 1 g Protargol auf 100 g Wasser. Innerlich gab ich 15 g Tannoform. Die Aenderung des Krankheitsbildes war andern Tags geradezu erstaunlich. Der Schwächezustand war fast ganz verschwunden; es war guter Appetit vorhanden. Das Fieber war auf 39,3 ° gefallen. Die Entleerungen waren fast normaler Consistenz. Die Anschwellung des Euters bestand noch, war aber weich. Es entleerte sich milchig-flockige Flüssigkeit. Durch Massage und Einreibung einer Jodsalbe wurde baldigst Heilung herbeigeführt.

III. Itrol.

Itrol ist nur 1 : 4000 löslich, deshalb weniger verwendbar in Lösung als vielmehr als Wundstreupulver. Ich habe es in verschiedenen Fällen von Wunden und Operationen angewendet Dadurch, dass es schwer löslich ist, hält es die betreffende Verwundung lange Zeit steril. Es ist auch nur eine geringe Menge nothwendig, was in Anbetracht des hohen Preises ganz nützlich ist. Im Nachstehenden lasse ich einen Krankheitsbericht nachfolgen.

Am 19 October wurde ich zu einem Pferd gerufen, welches im Wald mit dem linken Vorderfuss stecken geblieben und angeblich mit dem Hinterfuss in diesen hineingetreten war. Dadurch entstand eine Verletzung, die sich vom äusseren Ballen durch den inneren bis an den Kronrand erstreckte. Der innere Ballen war als ein mächtiger Lappen losgelöst. Die Tiefe der Verwundung reichte bis auf den Hufknorpel und den Kronrand. Die Blutung war eine enorme und konnte erst nach geraumer Zeit gestillt werden. Es wurde sodann ein provisorischer Verband angelegt.

Andern Tags wurden die Fetzen mit der Scheere noch entfernt und sodann Itrol aufgestreut, eine Lage Watte darauf gelegt und mit einer Binde befestigt.

Der Verband wurde nach zwei Tagen gewechselt, sodann blieb er immer 1 Tag länger liegen, bis zuletzt 8 Tage. Die Wunde blieb ohne Spur von Eiter, obwohl der Verband sich oft gelockert hatte. Am 16. November wurde das Pferd aus der Behandlung entlassen.

Referate.

Ovariotomie bei Stuten mit unleidlichem Temperament.

Von Hobday F. R. C. V., S London.

Journal of comp. pathol. and therap. Vol. XV. No. 1.

In dem vorliegenden Aufsatz sind 20 Fälle der fraglichen Operation zusammengestellt, welche vom Verf. bei Stuten vorgenommen wurde, die im Geschirr oder unter dem Sattel ein unleidliches, zum Theil bösartiges Verhalten bekundeten. Zu dieser Kategorie von Stuten gehören hauptsächlich diejenigen Individuen, welche übermässig kitzlig sind, schlagen und auch wohl beissen, und die ihre lästigen Eigenschaften im Zustande der Rossigkeit oft im erhöhten Grade zum Ausdruck bringen.

Die Excision der Ovarien, welche in der Chloroformnarkose stattfand, hatte nur in einem Falle den Tod der Stute zur Folge. Im Allgemeinen kam schnelle Heilung zustande. In früheren Zeiten fürchtete man bei dieser Operation die Complication mit einer lebensgefährlichen Peritonitis, eine Befürchtung, die sich nach dem Ergebniss der aufgeführten Versuche als unbegründet herausgestellt hat. Der erwähnte Misserfolg war darauf zurückzuführen, dass die Stute sich im trächtigen Zustande befand.

In den meisten Fällen hatte die Operation einen guten Erfolg, indem die Stuten ihr widerspenstiges oder kitzliges Wesen ablegten und zum Theil vortreffliche Gebrauchspferde wurden.

Die von Fadyean untersuchten exstirpirten Ovarien zeigten vielfach Abweichungen in der Grösse (zu klein oder zu gross), weiter harte, cirrhotische Beschaffenheit; zuweilen waren aber auch Abnormitäten an denselben nicht nachweisbar. Peter.

Die Bekämpfung der Kälberruhr mit Collargol.

Von Thierarzt P. Stampfl-Wieselburg.

(Thierärztl. Centralblatt, No. 16, 1902).

In dem Rindviehbestande eines grösseren Gutes forderte die seuchenhaft auftretende Kälberruhr durchschnittlich 30 pCt. aller Kälber zum Opfer. Da alle angewandten Mittel sich unwirksam erwiesen, griff St. zu dem von Bezirks-Thierarzt Evers (Waren) angegebenen Verfahren, wonach jedem Kalbe während der ersten drei Lebenstage täglich 0,05 g Collargol in 5,0 g Wasser gelöst intravenös injicirt werden und dieselben gleichzeitig Itrol 1,0 mit Zucker und Mucilago erhalten.

Zunächst angestellte Versuche ergaben, dass das Collargol bei den einmal an der Ruhr erkrankten Kälbern Heilwirkungen nicht entfaltete. Dagegen erwiesen sich die Collargolinjectionen als ein ausgezeichnetes Präventivmittel. Insgesammt behandelte St. 81 neugeborene Kälber in der oben angegebenen Weise, sah indess von der gleichzeitigen Verabreichung von Itrol ab. Es blieben von der Kälberruhr verschont 79 Kälber; zwei, welche erst längere Zeit nach der Geburt in Behandlung kamen, erkrankten zwar an der Ruhr, genasen aber schnell. Zur Controle nicht mit Collargol behandelte Kälber verendeten sämmtlich an der Ruhr.

Die Verabreichung von Itrol hält St. auf Grund seiner Erfolge für überflüssig. Francke.

Die Diagnose des Rotzes nach der Strauss'schen Methode.

Von Langdon-Frothingham, Boston.

(Zeitschr. f. Thiermed. 6 Band, 2. Heft.)

Die von Strauss angegebene Methode der Rotzdiagnose basirt auf der Thatsache, dass männliche Meerschweinchen, denen man virulente Rotzbacillen in die Bauchhöhle verimpft, nach wenigen Tagen an characteristischen Vereiterungen der Bauchfellauskleidung des Hodensackes erkranken.

Zur Ausführung dieser Methode wird das zu verimpfende Material aus den Hautgeschwüren oder aus der Nase mittelst kleiner Wattewischer entnommen, diese alsdann in kleinen verschlossenen Flaschen mit sterilem Wasser geschüttelt, und die so gewonnene Secretlösung mit sorgfältig sterilisirter Spritze den Meerschweinchen in die Bauchhöhle injicirt.

Schon am 2. oder 3. Tage danach zeigt sich Röthe und Schwellung des Hodensackes, sowie Unbeweglichkeit der Hoden. Die Obduction ergiebt Oedeme der Unterhaut des Hodensackes, zahlreiche Eiterherde an dessen Bauchfellauskleidung und am Bauchfellüberzug des Hodens, der selbst stets erst nach längerer

Krankheitsdauer in Mitleidenschaft gezogen wird. Regelmässig sind beide Seiten des Hodensackes ergriffen, häufig in verschiedenem Grade. Nur vereinzelt bleibt die Erkrankung einseitig. Die Eiterherde können vereinzelt oder zahlreich und von wechselndem Umfange, auch in den verschiedensten Regionen des Peritoneums ihren Sitz haben und Verwachsungen der Eingeweidetheile unter sich, oder mit der Bauchwand veranlassen. Ebenso treten Abscesse im subcutanen und im Muskelgewebe an der Impfstelle auf.

Gelegentlich stellt sich nach der Impfung eine nicht rotzige Peritonitis ein. Dieser Gefahr lässt sich dadurch begegnen, dass man die zum Aufsaugen des Impfsecretes benutzten Wischer einige Tage im Eisschranke aufbewahrt.

Auch bei typischen Hodensackerkrankungen empfiehlt es sich, gleichzeitig Kartoffelculturen anzulegen, da ein von Kutscher im Nasenausfluss rotziger Pferde nachgewiesener, nur bei Meerschweinchen ähnliche Veränderungen erzeugender Bacillus sich nur culturell vom Rotzbacillus unterscheidet.

Verf. hat die beschriebene Methode in einer grossen Anzahl von zweifelhaften Rotzfällen angewandt und bezeichnet sie als die zur Zeit werthvollste zur Sicherung der Rotzdiagnose.

Fehldiagnosen bleiben jedoch auch bei der Strauss'schen Methode nicht aus. Dieselben müssen zum grossen Theil auf die wechselnde Virulenz der Rotzbacillen in den zur Impfung benutzten Secreten und darauf zurückgeführt werden, dass Meerschweinchen nicht hochempfindlich für Rotz sind. Aus letzterem Grunde ist es rathsam, für jeden Versuch 3 oder 4 Meerschweinchen zu verwenden. Francke.

Malaria des Pferdes.

Von A. Theiler-Pretoria.

(Journal of comp. path. and therap. 1902, Vol. XV No. 1.)

Die vorliegende Arbeit wurde der veterinärmedicinischen Facultät der Universität Bern vom Verf. als Promotionsschrift überreicht. Sie beschäftigt sich mit einer in Südafrika vorkommenden Pferdekrankheit, die früher als „Gallenfieber" besonders in der englischen Litteratur beschrieben worden ist. Theiler hat durch fortgesetzte Untersuchungen ermittelt, dass dieses Leiden zur Malariagruppe gerechnet werden muss, und dass es durch einen specifischen Parasiten, welchen er Plasmodium malariae equorum benennt, verursacht wird.

Der Parasit ist im Blute, und zwar in den rothen Blutzellen der kranken Pferde leicht nachzuweisen. Die Gestalt desselben ist verschieden. Die kleinsten Formen sind punktförmig und zeigen schwache Bewegung. Es finden sich weiter Rosetten- und Lanzettenformen und verhältnissmässig grosse runde Scheiben, welche bewegungslos sind. Diese stellen das Stadium vor der Vermehrung des Plasmodiums durch Theilung vor. Am schärfsten heben sich die Parasitenformen bei der Untersuchung im frischen Blut ab. Eine sehr gute Darstellung erhielt Verfasser durch eine Doppelfärbung von Blutpräparaten mit Eosin 2—5 Secunden und darauf Methylenblau 3—5 Minuten. Die im Blut vorhandene Zahl von Plasmodien steht im geraden Verhältniss zur Höhe des Fiebers. Bei hoher Fiebertemperatur wird auf je 5 bis 10 Blutkörperchen ein Parasit geschätzt.

Die Krankheit befällt hauptsächlich importirte Pferde, wie Th. reichlich Gelegenheit hatte, bei dem von England zu Kriegszwecken eingeführten Pferdematerial zu beobachten. Ein bestimmter Einfluss der Bodenbeschaffenheit oder der Regenperiode auf die Entstehung der Krankheit konnte nicht festgestellt werden. In Transvaal kam dieselbe an niedrig- und hochgelegenen Oertlichkeiten fast immer im Sommer, besonders vor der Regenzeit, aber auch darnach zur Beobachtung.

Die Pferdemalaria ist augenscheinlich nicht ansteckend. Inoculationsversuche mit dem Blut kranker Thiere in Mengen von 5 bis 20 und 50 bis 100 g sowohl in die Venen als unter die Haut hatten kein positives Resultat. Die zu den Versuchen verwendeten Pferde waren afrikanischer Herkunft. Hiernach nimmt Verf. an, dass entweder die einheimischen Pferde immun sind, oder dass der Parasit erst ausserhalb des Pferdekörpers, vielleicht im Insektenleib, ein Entwickelungsstadium durchmachen muss, ehe er durch den Stich des betreffenden Insektes auf gesunde Pferde erfolgreich übertragbar ist.

Das Incubationsstadium der Krankheit soll etwa 3 Wochen dauern.

Es ist eine acute und eine chronische Form des Leidens zu unterscheiden. Die erstere führt entweder in 2 bis 9 Tagen zum Tode, oder es beginnt nach dieser Zeit eine langsame Convalescenz, in welcher Fieberrückfälle nicht selten sind. Neben dem Fieber bildet ein hervorstechendes Symptom der Krankheit die ikterische Färbung der sichtbaren Schleimhäute, insbesondere der Sclera. Die mehr oder weniger intensive Färbung der Gewebe kann als ein Massstab für den Grad der Krankheit angesehen werden. In den schweren Fällen ist die Herzaction gestört, die Athmung frequent und angestrengt; der Harn wird dunkelfarben. Es entsteht allgemeine Abmagerung durch ein rapides Verschwinden des Körperfettes.

Bei vielen Pferden hat der Athem einen unangenehmen Geruch, namentlich wenn allgemeine Schwäche eintritt und das Ende herannaht.

Die Art der Behandlung hängt von dem Umstand ab, ob die Parasiten im Blute noch vorhanden sind oder nicht. Im ersteren Fall ist Chinin in Dosen von 6 bis 10 g dreimal täglich zu verabreichen. Im Uebrigen ist nur eine symptomatische Behandlung angezeigt; insbesondere ist die Herzschwäche zu bekämpfen. Peter.

Malaria- oder „Gallenfieber" beim Pferd in Südafrika.

Von D. Hutcheon C. V. S. Kapstadt.

Vet. Record 1902. No. 717.

Bei den Pferden Südafrikas, insbesondere auf der Kap-Halbinsel und an der Ostküste bis 100 englische Meilen ins Inland hinein, wird eine specifische Krankheit beobachtet, bei welcher die Augenbindehäute und die sichtbaren Schleimhäute eine tiefgelbe Farbe zeigen. Es besteht weiter Fieber, welches gewöhnlich 4 bis 7 Tage andauert. Die Athmung ist beschleunigt und von Stöhnen begleitet. In vielen Fällen bekunden die kranken Pferde leichte Coliksymptome. Der Harn hat eine bernsteingelbe, zuweilen weinrothe Farbe. In der grössten Mehrzahl der Fälle fällt die Temperatur bei den Pferden, welche sorgfältig behandelt werden vom 3. Krankheitstage ab, und nach 6 Tagen sind sie wiederhergestellt. In tödtlich verlaufenden Fällen bleibt die Temperatur hoch, und nach 4 bis 8 Tagen pflegt der Tod einzutreten. Die Ursache der Krankheit ist ein Blutparasit, welchen Theiler zuerst gesehen und Robertson später näher beschrieben hat. Der Parasit sitzt in den rothen Blutzellen und hat eine verschiedene Gestalt. Die gewöhnlichste Form ähnelt einem Stadium des menschlichen Malaria-

parasiten. Sie ist sphärisch und färbt sich ganz schwach im Centrum, dagegen sehr tief an einigen Punkten des Randes. Eine andere Form gleicht einer Rosette oder einem fächerförmigen Stern, sie wird nur in späteren Krankheitsstadien beobachtet und scheint eine Segmentirungsform zu sein. Eine dritte Varietät des Parisiten ist schaufelförmig, einem dünnen Pyrosoma der Red-water-Krankheit nicht unähnlich. Viele rothe Blutzellen enthalten Pigmentkörnchen. Die Färbung der Parasiten gelingt am besten mit Carbolfuchsinblau oder Eosin und Methylenblau.

Die gewöhnlichen Fälle gehen alle in Genesung über, nur bei Complicationen tritt der Tod ein. Bei der Behandlung wurden sehr befriedigende Resultate durch Verabreichung von 15 g Ammonium chloratum mit 1,9 g Extr. Belladonnae in Bolusform erzielt. Diese Gabe ist alle 8 Stunden zu wiederholen bis Besserung eintritt. Bleibt die Temperatur verhältnissmässig lange Zeit auf einem hohen Grade stehen, so sind grosse Dosen Chinin zu empfehlen. Campbell gab vorher Calomel und fügte zu der Bolusmasse Carbolsäure. Peter.

Malaria-Katarrhalfieber der Schafe.

(Vet. Record 1902, No. 718.)

Seit den eingehenden Untersuchungen über das Wesen der Malaria des Menschen häufen sich die Mittheilungen über malariaartige Krankheiten bei den Thieren.

Der Chef-Thierarzt der Kap-Colonie Dr. D. Hutcheon lässt seinem Bericht über ein „Malariafieber" der Pferde in der vorigen Nummer des Record die Beschreibung einer Schafkrankheit nachfolgen, welche gleichfalls der Malariagruppe zuzuzählen ist.

Die Schafe waren in den südafrikanischen Weidegegenden von einer Krankheit befallen, welche im Wesentlichen durch hohes Fieber und eine katarrhalische Entzündung der Schleimhäute des Mundes und der oberen Luftwege, häufig in Verbindung mit einer entzündlichen Erkrankung des Saumbandes und der Klauenmatrix characterisirt ist. In schweren Fällen werden die Klauen durch Eiterung abgestossen. Die Krankheit ist nicht contagiös, kann aber leicht durch intravenöse oder subcutane Injection kleiner Mengen von virulentem Blut auf andere Schafe übertragen werden. James Spruell erzeugte bei jungen Ziegen und Kaninchen eine leichte Fieberreaction nach endovenöser Einspritzung grosser Dosen solchen Blutes und fand, dass das Blut inoculirter Ziegen, welche selbst keine Fieberreaction gezeigt hatten, bei empfänglichen Schafen die Krankheit hervorrief.

William Robertson wies im Blute der kranken Schafe einen kleinen rundlichen Parasiten nach, der sich bei Anwendung von Plehm's Färbemethode (Eosin und Methylenblau) intensiv blau färbte. Der Parasit tritt in den Blutausstrichen nicht sehr zahlreich auf. Er ist gewöhnlich in den rothen Blutzellen eingeschlossen; in jedem Gesichtsfelde finden sich aber auch zwei bis drei freie Exemplare.

Die Verbreitung der Krankheit vollzieht sich wahrscheinlich durch einen Hautparasiten. Ihre Entstehung wird durch ähnliche Bedingungen begünstigt, wie bei der afrikanischen Pferdeseuche. Das Malaria-Katarrhalfieber befällt die Schafe, wenn sie in der Nacht dem Thaufall ausgesetzt sind und ist hauptsächlich an tiefliegende Oertlichkeiten gebunden. In der trockenen Jahreszeit sind die Fälle seltener. Wenn die Schafe vor Sonnenuntergang auf einem Hügel zusammengetrieben werden und daselbst während der Nacht bleiben, so erkranken sie sehr selten, insbesondere wenn sie die Weide erst betreten, sobald die Sonne hoch am Himmel steht.

Der Aufsatz beschäftigt sich weiter mit Impf- und Immunisirungsversuchen, die Borthwick und Dixon seit zwei Jahren bei dieser Krankheit angestellt haben. Zum Schluss wird auch die Behandlung derselben kurz beschrieben. Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Literatur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg.
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 24.

Beiträge zum **Nachweis von Blut und Eiweiss** auf biologischem Wege von Dr. Strube, Gerichtsarzt. St. hat eingehende Versuche über die Methode von Uhlenhuth gemacht, und zwar hat er zur Gewinnung der Präcipitine das Blut intravenös injicirt. Er fand, dass die Reaction nicht, wie Uhlenhuth annimmt, eine völlig specifische ist, d. h. das Blutserum eines Thieres, welches mit dem defibrinirten Blut einer anderen Thierart vorbehandelt wurde, ruft nicht nur in Blutlösungen dieser Thierart, sondern auch in Blutlösungen einer anderen Thierart einen Niederschlag hervor. So hat Verf. ein Serum gehabt (Menschenblut-Kaninchenserum), mit welchem er in Affen-, Meerschweinchen-, Hühner-, Schweine-, Kälber- u. s. w. Blutlösungen, im Verhältniss von 1 : 50 sofort, deutliche Trübungen und bei dem Verhältniss von 1 : 100 nach einigen Stunden ein unzweifelhaftes Präcipitat erhielt. Im Menschenblut trat schon bei einem Verhältniss von 1 : 20 000 eine erkennbare Reaction ein. Deshalb verlangt Verf., dass die Werthigkeit des präcipitirenden Serums sowohl gegenüber homologen wie auch gegenüber den heterologen Blutarten bekannt sein muss. Verf. hat den Thieren 6 Injectionen von je 1 ccm defibrinirten Blutes im Verlaufe von 8 Tagen applicirt und ein Serum mit der Werthigkeit von 1 : 1000 erhalten. Das Serum wurde conservirt durch Zusatz von 0,2 pCt. Karbolsäure; es blieb hierdurch 3 Monate wirksam. Empfehlenswerth ist es, frisches Serum zu verwenden. In dem Thiere bleibt das Serum 4 Wochen hindurch in seiner Werthigkeit unbeeinflusst. Nach längerer Zeit geht aber die Wirksamkeit schnell zu Grunde. Zur Verdünnung des Blutes wählt Verf. eine 0,08 proc. Kochsalzlösung, nicht eine 0,8 proc. Lösung, weil die erstere klarere Blutlösung giebt. Zur Beobachtung der Reaction müssen die Röhrchen in den Brutschrank gebracht werden. Bei stärkerem Serumzusatz tritt die Reaction sofort auf, bei schwächerer Concentration erst im Verlauf einiger Stunden (4—5 Stunden). Verf. hebt hervor, dass das Verfahren nicht so einfach ist und auch das Resultat nicht ohne Weiteres als eindeutig bezeichnet werden kann, wie man zuerst annahm!

Ueber die neue Methode zur **Untersuchung des Blutes mittelst Serum** von Professor Minovici. Verfasser wünscht bei der Schwierigkeit der Herstellung und Beurtheilung des präcipitirenden Serums die Einrichtung eines eigenen Laboratoriums, lediglich für die Herstellung der präcipitirenden Sera.

Krebs und Malaria von L. Aschow. Entgegen der Theorie von Loeffler konnte festgestellt werden, dass Malaria-Infection das Entstehen eines Carcinoms nicht verhindert.

Dies. Zeitschr. No. 24.

Der **Geheimmittelschwindel** und die **Apothekenfrage** von Apotheker M. Kempf. K. betont, dass die Verhältnisse unserer Apotheken

an dem Emporwuchern des Geheimmittelhandels nicht unbetheiligt sind. Die hohen Zinsen veranlassen schliesslich den Apotheker, das Geheimmittelwesen zu unterstützen. Der Vorschub der Geheimmittelkrämerei, die Pfuscherei und der Apothekenschacher seien Uebelstände, welche die Apotheker selbst entfernen müssen. Zur Verzinsung der Apothekenmonopolwerthe müssen alljährlich ca. 20 Millionen Mark aufgebracht werden, und mit dieser colossalen Summe ist der Arzneiconsum im Deutschen Reiche gleichsam wie mit einer Steuer belegt, was für die weniger gut situirten Familien besonders drückend erscheint. Der Apotheker selber hat auch keinen Nutzen davon. Verfasser sehnt eine baldige Reform auf diesem Gebiete herbei.

Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 24.

Ueber eine **microscopische Erscheinung am ermüdeten Muskel** von Dr. Scheffer. Die beiden Gastrocnemien wurden mit Gewichten belastet und durch Inductionsströme zur Thätigkeit veranlasst. Es zeigte sich dann schon im ungefärbten Präparate eigenthümliche Runzelung. Bei stärkeren Vergrösserungen erschienen die Primitivfibrillen einer Perlenschnur vergleichbar. Die dem Artikel beigegebenen Photogramme illustriren die Befunde ausgezeichnet gut.

Petersburger med. Wochenschrift 1902 No. 20.

Behandlung des **Krebses** mit Adamkiewicz'schem Cancroin. Mittheilung zweier Fälle, von denen in dem einen Falle nach Behandlung mit Cancroin eine länger dauernde Besserung eintrat.

Tagesgeschichte.

Die Thätigkeit der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Zusammengestellt von Professor Schmaltz.

Die Centralvertretung ist am 1. Februar 1886 gegründet worden. Die Einladung zu dem Zusammenschluss der thierärztlichen Vereine war vom westpreussischen Verein resp. von Dr. Felisch ausgegangen. Die Leitung hat von der ersten Plenarversammlung an bis 1893 Professor Dr. Pütz-Halle, seitdem Professor Dr. Esser-Göttingen geführt.

Plenarversammlungen haben bisher stattgefunden sieben, nämlich die constituirende Versammlung 1886, die zweite 1888, die dritte 1890, die vierte 1893, die fünfte 1895, die sechste 1898 und die siebente 1900.

Erste Plenarversammlung.

Nachdem die Gründung der C.-V. beschlossen und deren Statut genehmigt war, fasste die nunmehrige C.-V. zwei Resolutionen. Die eine betraf die Entsendung einer Deputation in das Ministerium und sonstige Massnahmen, um die Erhebung der preussischen Thierarzneischulen zu Hochschulen zu erlangen. Die andere erklärte es als eine Ehrenpflicht, ein Gerlach-Denkmal zu errichten.

Der dritte Beschluss sprach sich für Aufhebung der Taxe von 1815 für die Privatpraxis aus. Eine dahingehende Petition sollte dem Abgeordnetenhause überreicht werden.

Der vierte Gegenstand der Tagesordnung betraf die Stellung der Departementsthierärzte. Beschlossen wurde eine Eingabe an den Minister mit der Bitte, den Departementsthierärzten möchten die Veterinärangelegenheiten zur selbstständigen Bearbeitung übertragen werden, es möchte ihnen ferner Pensionsberechtigung und eine den Medicinalräthen analoge Stellung gegeben werden.

Angeregt wurde ausserdem die Abhaltung pathologisch-anatomischer Fortbildungskurse mit specieller Berücksichtigung der Bacterioscopie.

Hingewiesen wurde auf die Benutzung der politischen Presse und auf die Nothwendigkeit, persönliche Verbindungen mit Landtags-Abgeordneten anzuknüpfen.

Zweite Plenarversammlung 1888.

Als die zweite Versammlung zusammentrat, war die Erhebung der Thierarzneischulen zu Hochschulen bereits Thatsache geworden. Die Sammlungen für das Gerlach-Denkmal waren in erfreulichem Gange. Die übrigen Beschlüsse waren ausgeführt. Die zum Herrn Minister entsandte Deputation, die Herren Pütz und Esser, war keineswegs freundlich empfangen worden, hatte aber daraus erkennen können, dass die zu Gunsten der Thierarzneischule entstandene thierärztliche Bewegung einen tiefen Eindruck gemacht hatte.

Verhandlungsgegenstände und Beschlüsse: Rangstellung der Kreisthierärzte: Die C.-V. beschliesst, in einer Eingabe an den Herrn Minister die Versetzung der Kreisthierärzte in die VI. Rangklasse mit Vorrang vor den übrigen Angehörigen dieser Klasse zu erbitten.

Militär-Rossärzte: die C.-V. erklärt als erforderlich, dass dem Militärthierarzt des Friedens- und Beurlaubtenstandes einige Jahre nach seiner Anstellung der Rang eines oberen Militärbeamten beigelegt werde, und beauftragt den Vorstand, diese Angelegenheit zu verfolgen.

Bürgerliches Gesetzbuch: Die C.-V. empfiehlt das römische Rechtsprincip als Grundlage für die Viehhandelsbestimmungen.

Thierärztliche Ehrengerichte: Die C.-V. übergiebt den ihr angehörigen Vereinen den Entwurf eines Musterstatuts für einen Vereins-Ehrenrath und empfiehlt die Einführung desselben.

Richterliche Entscheidung von Standesangelegenheiten: Die C.-V. ermächtigt ihren Vorstand, in Fällen, wo ein ihr zugehöriges Vereinsmitglied richterliche Entscheidung einer Angelegenheit, die von allgemeiner Bedeutung sei, nachgesucht habe, bis zu 300 M. zu den Prozesskosten beizutragen.

Dritte Plenarversammlung 1890.

Die Versammlung fand anlässlich des hundertjährigen Jubiläums der thierärztlichen Hochschule und der feierlichen Uebergabe des Gerlach-Denkmals an die Hochschule statt. Sie trug den Character einer Festversammlung. Einziger Gegenstand der Tagesordnung war die Rechnungslegung über die Sammlungen für das Gerlach-Denkmal, wobei die deutschen und in erster Linie die preussischen Thierärzte bekanntlich über 30 000 M. aufgebracht hatten.

Die C.-V. überreichte ausserdem anlässlich des Jubiläums der Hochschule eine tabula gratulatoria, welche 800 M. gekostet hatte.

Vierte Plenarversammlung 1893.

Die Militär-Rossärzte waren inzwischen (1892) obere Militärbeamte geworden (bis dahin waren sie bekanntlich Wachtmeister). Der 1888 gefasste Beschluss der C.-V. war durch eine Eingabe und eine Audienz der Herren Pütz und Esser bei dem Kriegsminister ausgeführt worden. Exc. v. Verdy hatte nach einiger Zeit schriftlich den Herren für ihre Anregung gedankt und bemerkt, dass dieselbe

nicht erfolglos bleiben werde. Der Nachfolger des Herrn v. Verdy hatte später schriftlich diese Zusicherung wiederholt.

In dem Dankschreiben, welches nach Erfüllung dieser Zusicherung vom Vorstand an den Kriegsminister gerichtet worden war, hatte der Vorstand die Bitte ausgesprochen, dass den Militärthierärzten der Wiedereintritt in die thierärztlichen Vereine gestattet werden möge; diese Bitte wurde abschlägig beschieden. (Den Militärthierärzten ist es seit 1887 verboten, Mitglieder der Vereine zu sein.)

Auf die Eingabe betr. der Kreisthierärzte war eine Antwort nicht ergangen. Es war aber bekannt geworden, dass Aenderungen zunächst in der Stellung der Departementsthierärzte beabsichtigt würden.

Die Centralvertretung hatte inzwischen auch mitgewirkt an der Bewegung zu Gunsten der Einführung des obligatorischen Abiturientenexamens, die im Uebrigen als Reichssache vom Deutschen Veterinärrath in die Wege geleitet worden war und seither ununterbrochen in Fluss gehalten worden ist — bis zum nunmehrigen endlichen guten Ende.

Die Einführung eines Ehrenrathes war inzwischen bei vielen Vereinen erfolgt. Diese Institution ist bekanntlich inzwischen an demselben Umstande gescheitert, der auch die Ehrengerichte der Aertztekammern beeinträchtigt, dass der Staat seine Beamten solchen Ehrengerichten nicht unterwerfen lassen kann. Man hat heute allgemein bei uns eingesehen, dass die Ehrengerichte grosse Schwierigkeiten und Schattenseiten und, da sie nicht für Alle gelten, auch keinen Zweck haben, so dass die letzte Plenarversammlung (1900) einstimmig zu der Ansicht gelangte, dass bei einer etwaigen Thierärztekammer Ehrengerichte nicht zu errichten seien.

Zu erwähnen ist noch, dass die C.-V. dem Geheimrath Prof. Virchow zu dessen 70. Geburtstag eine prachtvolle Adresse durch Dr. Albrecht-Berlin hatte überreichen lassen.

Verhandlungsgegenstände und Beschlüsse.

Stellung der Kreisthierärzte: C.-V. beschliesst, den Herrn Minister erneut zu bitten, die Kreisthierärzte in die VI. Rangklasse unter entsprechender Erhöhung ihrer Competenzen einzureihen; ferner, so lange dieselben noch nicht pensionsfähig angestellt werden könnten, im Etat einen Fonds für dienstunfähige Veterinärbeamte und zur Unterstützung der Wittwen und Waisen von Veterinärbeamten einzustellen.

Thierärztliche Taxe: Der Herr Minister soll um Aufhebung sämmtlicher zur Zeit im preussischen Staate noch gültigen Taxen für die thierärztliche Privatpraxis gebeten werden.

Gründung einer preussischen Unterstützungskasse für Thierärzte: Die C.-V. erkennt die Unterstützungskasse als erstrebenswerth an, erklärt sich aber ausser Stande, darüber zu beschliessen, weil der Antrag den Vereinen die Verpflichtung zum obligatorischen Beitritt für ihre Mitglieder auferlegen wolle. Die Angelegenheit müsse daher erst in den Vereinen berathen werden. Die C.-V. ersucht zugleich die Vereine, sich darüber zu äussern, ob die C.-V. durch Ermittelungen und Abschluss von Verträgen den möglichst allgemeinen Anschluss der Thierärzte an Lebens- und Unfallversicherungen fördern solle.

Terminsgebühren: Eingabe an den Justizminister mit der Bitte, die Gerichte anzuweisen, Sachverständigen, welche unvernommen bleiben, die Terminsgebühren zu zahlen. Es wurde festgestellt, dass hierbei die Gerichte ganz verschieden verfahren.

Marcard-Büste: Die C.-V. hatte sich an der Stiftung der Büste selbst in corpore nicht betheiligen können, da der Aufruf von anderer Seite an die einzelnen Thierärzte, im Speciellen an die beamteten Thierärzte ergangen war, die auch die Mittel bereits aufgebracht hatten. Die C.-V. beschloss aber, 600 M. zur Herstellung einer Marmornische, in welcher die Büste aufgestellt werden sollte, zu stiften.

Am Schluss dieser Plenarversammlung erklärte Pütz, eine Wiederwahl zum Vorsitzenden nicht annehmen zu wollen. Zum Vorsitzenden wurde einstimmig Esser gewählt.

Fünfte Plenarversammlung 1895.

Seit der letzten Plenarversammlung war ein höchst betrübender Rückschlag in den Aussichten auf Erhöhung der thierärztlichen Vorbildung eingetreten. Während die Einführung des Abiturientenexamens 1892 schon gesichert schien, war zunächst eine unerklärliche Verzögerung eingetreten, die bald keinen Zweifel liess, dass ein völliger Stillstand Platz gegriffen hatte. Die ganze Verschlimmerung der Lage wurde aber erst klar, als Preussen im Bundesrath den Antrag stellte, einer Verringerung der Anforderungen an die Vorbildung der Veterinärstudenten (in den Sprachkenntnissen) zuzustimmen. Während Esser als Präsident des Veterinärrathes für diesen die nöthigen Schritte zur Abwehr der uns drohenden Gefahr that und u. A. eine Audienz beim Staatssecretär v. Bötticher hatte, glaubte er andererseits mit Recht, dass in diesem Falle auch die preussische C.-V. dem preussischen Antrag gegenüber für sich handeln müsse. Der Ausschuss der C.-V. beschloss daher, ohne eine Plenarversammlung zu befragen, eine Petition an das preussische Abgeordnetenhaus zu richten. Dieselbe betonte die Nothwendigkeit des Abiturientenexamens und bat vor Allem um eine Stellungnahme gegen rückschrittliche Absichten, wie sie in jenem Antrag sich gezeigt hatten. Die Petition, welche selbstverständlich durch mündliche Einwirkung auf zahlreiche Abgeordnete unterstützt wurde, gelangte zur Berathung in der Unterrichtscommission und demnächst am 13. April 1894 im Plenum, welches sie der Regierung als Material überwies. Die Majorität der Commission hatte zugleich sich entschieden für eine Erhöhung und gegen jede Verminderung der Vorbildung ausgesprochen. Die Verminderung der Vorbildung ist nicht eingetreten und die uns drohende Gefahr mithin abgewendet worden. Die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses haben unzweifelhaft die Ansicht derjenigen Minister, die schon damals für Besserung der Vorbildung eingetreten waren, unterstützt.

Der Herr Landwirthschaftsminister v. Heyden hatte auf eine Anregung im Abgeordnetenhause erklärt, es „könne leider nicht mit der Wahrscheinlichkeit gerechnet werden, dass die Anstellung der Kreisthierärzte als vollbesoldete Staatsbeamte mit Pensionsberechtigung in kurzer Zeit erfolgen werde". Die vor der 4. Plenar-Versammlung beschlossene Petition betr. die Verbesserung der Stellung der Kreisthierärzte war dem Herrn Minister kurz nach jener Erklärung eingereicht worden, hatte auf dieselbe Bezug genommen und unter Darlegung der gesammten verbesserungsbedürftigen Verhältnisse betont, dass wenigstens, wenn Anderes vorläufig nicht erreichbar sei, eine provisorische Form der Pensionsgewährung eingeführt werden möge. Eine Antwort hatte die C.-V. nicht erhalten.

Der Herr Justizminister hatte auf die Eingabe betr. Termins-Gebühren erwidert, dass er aus formellen Gründen nicht in der Lage sei, auf die Gerichte einzuwirken.

Die Eingabe betr. Aufhebung der thierärztlichen Taxe war erstattet worden; eine Antwort war nicht eingegangen.

Verhandlungsgegenstände und Beschlüsse.

Stellung der Kreisthierärzte: Die C.-V. beschliesst erneut, den Minister um Ertheilung der Pensionsberechtigung und um die Abänderung der veralteten Rangstellung zu bitten. Ferner werden Petitionen an die Minister für Landwirthschaft und des Innern beschlossen, dass den Kreisthierärzten allgemein die Befugniss zur Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Trichinenschauer übertragen werden möge.

Militär-Rossarzteleven: Die C.-V. beschliesst, den Herrn Kriegsminister (Bronsart v. Schellendorf II) zu bitten, dass die Militär-Rossarzteleven als Einjährig-Freiwillige in die Armee mögen eintreten können.

Sanitätsthierärzte: Eine von den Sanitätsthierärzten geplante Petition betr. ihrer Anstellungsverhältnisse und Befugnisse sollte von der C.-V. unterstützt werden. Die Referenten (Goltz und Ibscher) erklären jedoch, dass die Petition seitens der Sanitätsthierärzte zurückgezogen werde, da das Material noch nicht genug durchgearbeitet sei.

Sondervereine: In Rücksicht auf die Bestrebung einflussreicher Sanitätsthierärzte, einen Specialistenverein zu gründen, erklärt die C.-V., nachdem Esser in zwingender Darlegung auf die Nothwendigkeit der Geschlossenheit des thierärztlichen Standes hingewiesen hatte, es für dringend wünschenswerth, dass die Gründung von nach der speciellen Berufsstellung der Mitglieder abgesonderten Vereinen künftig unterbleibe und empfiehlt den Provinzialvereinen gleichmässige Wahrnehmung auch der Special-Bedürfnisse einzelner Berufsgruppen. In der Folge haben die Sanitätsthierärzte diesem Wunsche Rechnung getragen, sich meist als Gruppen den gemischten Vereinen eingefügt, jedenfalls keinen Verband gegründet.

Unterstützungs-Kasse: Nach Massgabe der in den Vereinen inzwischen gepflogenen Verhandlungen verwirft die C.-V. die Gründung einer Kasse mit obligatorischem Beitritt und beschliesst die Gründung einer Kasse mit freiwilligem Beitritt, zu deren Vorbereitung eine Commission gewählt wird.

Lebens- und Unfall-Versicherung: Die C.-V. empfiehlt den Vereinen dringend, ihre Mitglieder zum Abschluss von Versicherungen anzutreiben, und wählt eine Commission, welche versuchen soll, Begünstigungsverträge von geeigneten Versicherungsgesellschaften zu erlangen.

Sechste Plenarversammlung 1898.

Die Beschlüsse der fünften Plenarversammlung waren ausnahmslos ausgeführt. Einen Erfolg hatte die Eingabe an den Kriegsminister insofern, als die Militär-Rossarzteleven in der Armee wenigstens durch die officielle Bezeichnung Militär-Rossarzt-Aspiranten und durch Verleihung der freiwilligenähnlichen Schnüre um die Achselklappen von den gemeinen Soldaten unterschieden worden sind.

Die Stellung der Departemensthierärzte hatte einen Theil der Verbesserungen erhalten, welche auf der ersten Plenarversammlung als erforderlich bezeichnet worden waren: Namhafte Besoldungserhöhung, Pensionsberechtigung und factische Uebertragung des Decernats an die meisten Departementsthierärzte. 1896 waren neun, 1897 sechs und 1898 sieben, im Ganzen also 22 Stellen in „vollbesoldete“ umgewandelt.

Bezüglich der Stellung der Kreisthierärzte war eine Aenderung noch nicht eingetreten, eine Antwort auf die Eingabe auch nicht ergangen. Es war aber bekannt geworden, dass auch eine Reform der kreisthierärztlichen Stellung beabsichtigt wird, dass dieselbe jedoch erst nach Vollendung der Medicinalreform wird in Angriff genommen werden können. Im Abgeordnetenhause war dies mehrfach berührt worden.

Die Petition betreffend Befugnisse der Kreisthierärzte gegenüber den Trichinenschauern hat keinen Erfolg gehabt.

Die Commissionen für die Unterstützungskasse und für Lebens- und Unfallversicherung haben ihre Arbeiten vollendet.

Dem Geheimrath Beyer, welcher 1896 seinen Abschied genommen hat, ist von der C.-V. eine Ehrung bereitet worden. Auf einen Aufruf des Ausschusses sind 3000 Mk. zusammengekommen, für welche ein Kunstwerk, der „Maigrafenbecher“*), angekauft und dem Scheidenden überreicht worden ist.

Verhandlungsgegenstände und Beschlüsse.

Reform der Stellung der Kreisthierärzte (Referenten: Bermbach, Steinbach, Kieckhaefer, Thunecke). Mit Rücksicht auf die nach Erledigung der Medicinalreform zu erwartende Veterinärreform beschliesst die C.-V., nunmehr ein vollständiges Programm der für die Kreisthierärzte nöthigen Verbesserungen aufzustellen und dem Minister zu unterbreiten. Dasselbe soll folgende Grundsätze enthalten: Die Kreisthierärzte sollen die Befugniss zur Privatpraxis behalten. Ihre Stellen sind demnach nicht in vollbesoldete Beamtenstellen umzuwandeln. Ihr Gehalt soll nur auf 1200—1800 Mk. erhöht, der Hauptwerth dagegen auf eine angemessene (nicht nur nach dem festen Gehalt zu berechnende) Pension und Hinterbliebenenversorgung gelegt werden. Es sollen Tagegelder von 9 Mk. und eine Bureaukosten-Entschädigung gewährt werden. Die Gebühren für gerichtliche Angelegenheiten sollen auf die Höhe der veterinärpolizeilichen Gebühren gebracht werden. Die Kreisthierärzte sollen in die VI. Rangklasse versetzt werden, und einem Theil von ihnen soll der Rang der Räthe V. Klasse verliehen werden.

Departementsthierärzte: Die C.-V. beschliesst, den Herrn Minister zu bitten, den Departementsthierärzten bei einem entsprechenden Dienstalter den Character als Veterinärrath mit dem persönlichen Rang der Räthe IV. Klasse zu verleihen.

Sanitätsthierärzte: C.-V. beschliesst, eine Petition an die betheiligten Minister zu richten, worin gebeten wird, bei Erlass eines Fleischschau-Gesetzes die Stellung der Schlachthofbeamten zu regeln.

Thierzucht: C.-V. beschliesst, den Herrn Minister zu bitten, er möge die Mitwirkung der Thierärzte bei der Thierzucht fördern, u. A. die Gewährung von Staatsbeihülfen bei Thierschauen etc. davon abhängig machen, dass den Prämiirungs- etc. Commissionen ein Thierarzt als stimmberechtigtes Mitglied angehört.

Kurpfuscherei: Die C.-V. gelangte zu der Ansicht, dass Schritte um ein gesetzliches Verbot der Kurpfuscherei nicht am Platze seien, so lange nicht die Stellung der Aerzte zu dieser Frage feststehe.

*) Der „Maigrafenbecher“ ist auch auf der letzten Pariser Weltausstellung gewesen.

Unterstützungskasse: Unter der Bezeichnung „Unterstützungsverein" wird gemäss dem Beschlusse von 1895 eine auf freiwilligem Beitritt basirte Kasse gegründet und deren Statut genehmigt.

Unfallversicherung: Die C.-V. genehmigt auf Grund der von Professor Ostertag veranstalteten Erhebungen und Verhandlungen den Abschluss eines Vertrages mit einer Unfall-Versicherungsgesellschaft.

Staatliche Anerkennung einer thierärztlichen Standesvertretung: Departementsthierarzt Peters regt an, eine staatlich anerkannte Standesvertretung für Preussen zu erstreben. Die C.-V. stimmt zu und überlässt ihrem Vorstand, zunächst vorbereitende Schritte zu thun.

Stiftung der Büsten von Gurlt, Hertwig und Spinola: Auf einen Antrag, eine Büste des Professors Hertwig zu stiften, beschliesst die C.-V., der thierärztlichen Hochschule zu Berlin die Büsten von Gurlt, Hertwig und Spinola nach Massgabe der aufkommenden Mittel in obiger Reihenfolge zu stiften und zwar durch Aufbringung freiwilliger Beiträge.

Siebente (letzte) Plenarversammlung 1900.

In den zwei Jahren seit der sechsten Versammlung waren wesentliche Ereignisse nicht eingetreten. Die neu entfachte Agitation für das Abiturientenexamen hielt alle Gemüther in Spannung.

In Preussen war die Medicinalreform im Gange. Wie schon oben gesagt, war bekannt, dass nach Vollendung der Medicinalreform auch die Kreisthierärzte eine Reform ihrer Stellung zu erwarten haben würden. Um für diese Reform die Wünsche der Kreisthierärzte an massgebender Stelle zur Kenntniss zu bringen, hatte der Präsident der C.-V. eine den Beschlüssen von 1898 entsprechende Petition selbst verfasst und unter dem 29. August 1898 dem Ministerium für Landwirthschaft eingesandt. Eine schriftliche Antwort war darauf nicht ergangen. Geheimrath Esser hatte aber in persönlichen Unterredungen Kenntniss von der Lage der Dinge und den bestehenden Absichten erhalten.

Bezüglich der Sanitätsthierärzte hatte der Gang der Ereignisse den Ausschuss der C.-V. veranlasst, von dem Beschluss der letzten Plenarversammlung abzuweichen und, statt einer Eingabe an die Ministerien, eine Petition an das Abgeordnetenhaus anlässlich des Communalbeamten-Gesetzes zu richten. Diese hatte keinen Erfolg gehabt.

Die Büstenstiftung und die Frage der anerkannten Standesvertretung waren weiter gediehen und zur nochmaligen Verhandlung gestellt. Nur der Beschluss betr. Thierzucht war nicht zur Ausführung gelangt.

Zu erwähnen ist, dass inzwischen vom Kreisthierarzt Thunecke eine Bewegung behufs Gründung eines Vereins der preussischen Kreisthierärzte in's Leben gerufen war, und dass sich gleichzeitig mit der Tagung der C.-V. in Berlin eine Anzahl von Kreisthierärzten versammelt hatte, um einen solchen Verein zu constituiren.

Verhandlungsgegenstände und Beschlüsse.

Die Reform der kreisthierärztlichen Stellung bildete wiederum den Hauptgegenstand der Tagesordnung. Die C.-V. erweiterte ihre Beschlüsse von 1898 in einigen Punkten. Sie beantragt jetzt (nach dem Referat von Kreisthierarzt Bermbach-Schroda): Festes Gehalt von 1200—3000 Mark, 12 Mark Tagegelder, Pensionsberechtigung unter Zugrundelegung eines Gesammtdiensteinkommens von 3000—4500 Mark, Versetzung der Kreisthierärzte in die I. Klasse der Subalternbeamten und nach einer gewissen Dienstzeit Verleihung des persönlichen Ranges der V. Rangklasse und eines einfachen Rathstitels.

Ausserdem wird beschlossen, einen von Bermbach entworfenen Fragebogen an alle Kreisthierärzte zu versenden, um statistisches Material über die Verhältnisse derselben zu sammeln.

Sanitätsthierärzte: Die Wirkung des Communalbeamten-Gesetzes, die Verbesserungen und die noch verbliebenen Uebelstände werden besprochen. C.-V. beschliesst: 1. einen von Colberg entworfenen Fragebogen zu versenden, um statistisches Material über die Anstellungsverhältnisse zu sammeln; 2. von Eingaben an den Landtag abzusehen; 3. eine Eingabe an den Minister des Innern zu richten, es möge im Verwaltungswege die Handhabung des Communalbeamten-Gesetzes gegenüber den Schlachthofthierärzten controlirt und auf Abstellung von Mängeln hingewirkt werden.

Thierzucht: C.-V. beschliesst folgende Resolution: a) der Unterricht an den thierärztlichen Hochschulen ist zu vertiefen; b) den Thierärzten ist Sitz und Stimme in den Körcommissionen einzuräumen; c) die Vereine sollen bei ihren Verhandlungen Thierzuchtfragen berücksichtigen. Dem Ministerium soll eine Darlegung der Verhältnisse überreicht werden.

Schutzimpfungen: C.-V. beschliesst, an das Ministerium eine Eingabe zu richten, worin um baldige gesetzliche Regelung dieser Materie unter Verbot der Laienimpfung gebeten wird.

Staatlich anerkannte Standesvertretung: Die Anregung von Peters (1898) wird weiter verhandelt. Eine Commission wird beauftragt, ein Statut auszuarbeiten, auf Grund dessen die derzeitige Centralvertretung eine staatlich anerkannte Standesvertretung werden könnte.

Büsten von Gurlt und Hertwig: Bildhauer Dammann wird der Auftrag zunächst für diese zwei Büsten ertheilt.

Unfallversicherung: Es ist inzwischen ein Vertrag mit der Stuttgarter Unfallversicherungs-Gesellschaft abgeschlossen. Die gemachten Erfahrungen ergaben eine allgemeine Abneigung, sich weiter mit derartigen allgemeinen Verträgen zu befassen.

Organisation: Die Aufnahme des inzwischen constituirten Vereins der Kreisthierärzte unter die zur C.-V. gehörigen Vereine wird abgelehnt.

Vorgänge seit der letzten Plenarversammlung.

Die Eingabe betr. die Kreisthierärzte ist von Esser und Bermbach erstattet worden. Eine Antwort ist nicht ergangen; es ist ja aber bekannt, dass die Veterinärreform in sicherer Aussicht steht, nachdem im Jahre 1901 die Medicinalreform erledigt worden ist.

Die Eingabe betr. die Schlachthausbeamten ist erstattet und von den Ministern des Innern und für Landwirthschaft dahin beantwortet worden, dass die Regierungspräsidenten die entscheidende Instanz für die qu. Angelegenheiten seien.

Die auf die Betheiligung der Thierärzte an der Thierzucht bezügliche Eingabe ist bisher zurückgehalten, wird aber jetzt erstattet werden.

Die Büsten von Gurlt und Hertwig sind vollendet und ohne formelle Uebergabe in der Aula der Berliner Hochschule aufgestellt worden. Von der dritten Büste muss mit Rücksicht auf das Ergebniss der Sammlung abgesehen werden.

Die Eingabe betr. Schutzimpfung ist Gegenstand der Verhandlung in der technischen Deputation gewesen. Eine allgemeine Regelung kann noch nicht erfolgen.

Im October 1901 hat eine Sitzung des Ausschusses in Verbindung mit der Commission für Organisation der staatlich anzuerkennenden Standesvertretung stattgefunden. In derselben wurde (nicht in Folge eines Einwandes von Thunecke, sondern gemäss einer Auskunft aus dem Ministerium) constatirt, dass eine solche Vertretung nur in Form einer Thierärztekammer werde zu Stande kommen können. Es wurde daher beschlossen, um eine staatlich anerkannte Standesvertretung zu bitten, ohne zunächst specielle Vorschläge über die Form derselben zu machen.

Da in jüngster Zeit die Berufsstellung der Delegirten zur Centralvertretung Gegenstand der Erörterung gewesen ist, so mögen darüber folgende Angaben gemacht werden:

In der constituirenden Sitzung waren 19 Delegirte anwesend, darunter 4 Departementsthierärzte, 7 Kreisthierärzte, 1 Privatthierarzt (5 Professoren).

Bei der folgenden Plenarversammlung waren 16 Delegirte anwesend, darunter 4 Departementsthierärzte, 6 Kreisthierärzte, 2 Privatthierärzte.

Bei der letzten Plenarversammlung 1900 waren 38 Delegirte (die 63 Stimmen vertraten) anwesend, darunter 15 Departementsthierärzte, 9 Kreisthierärzte, 4 Privatthierärzte, 4 Schlachthofdirectoren (5 Professoren und Marstall-Oberrossarzt Dr. Töpper-Berlin).

Rückblick.

Die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens besteht im sechzehnten Jahr. In diesen drei Lustren hat sich die Lage und das Aussehen des thierärztlichen Standes gewaltig verändert.

Damals hatten wir zwei Thierarzneischulen. Liessen sie auch im Inneren viel zu wünschen übrig und waren sie auch namentlich für den Unterricht noch ungenügend ausgerüstet, so übten doch andererseits ihre Directoren einen solchen Einfluss aus, dass sie nicht nur die Unterrichtsanstalten, sondern auch die persönlichen Verhältnisse im ganzen thierärztlichen Stande m. o. w. beherrschten und dass eigentlich gegen ihren Willen Niemand aufkommen konnte.

Der Tod Roloff's riss eine Bresche in diese Schranke. Es bleibt ein unauslöschliches Verdienst Schmidt-Mülheims, zum Sturm auf jene Bresche gerufen zu haben. Führer konnte er nicht sein, dazu fehlten ihm Besonnenheit und Blick; jedoch als Fahnenträger ist er vorangegangen und später, man kann sagen, seinen Wunden erlegen.

Der Heerbann aber, der danach anrückte, waren die in der thierärztlichen Centralvertretung zusammengeschlossenen Vereine, und ihre erste That war die erfolgreiche Betheiligung an dem Kampfe um die freie Hochschule.*)

Heute haben wir die Hochschule, die sich selbst im Inneren immer besser ausgebildet hat, aber eine persönliche Suprematie über den ganzen thierärztlichen Stand nicht mehr ausübt.

Die letztere Thatsache steht im geraden Verhältniss zur Erstarkung des Veterinärwesens und zur Emancipation der Departementsthierärzte.

Damals wirkte das Seuchengesetz im sechsten Jahr. Der Kreisthierarzt war unbeliebt. Die öffentliche Meinung nahm vom Veterinärwesen kaum Notiz. Im Reichs- und Landtag waren die agrarischen Parteien Gegner, die übrigen gleichgültig, vereinzelte persönliche Freunde auf der linken Seite abgerechnet.

Wie anders heut. Das Veterinärwesen steht mit im Vordergrunde des Interesses auch in der Gesetzgebung und Politik. Im Reichstag und Landtag sind alle Parteien (von den Socialdemokraten gern abgesehen) bereit, sich nicht bloss für Veterinärwesen, sondern auch für die Thierärzte zu interessiren. Namentlich hat sich auf der rechten Seite ein völliger und sehr erfreulicher Umschwung vollzogen.

Diese totale Wandlung ist in erster Linie nicht persönlichen Einwirkungen, sondern einfach den veränderten wirthschaftlichen und politischen Verhältnissen, auch der erweiterten hygienischen Erkenntniss zuzuschreiben. Vor Allem für die agrarischen Parteien ist die Veterinärpolizei aus einer Belästigung zu einer Hülfe und Handhabe geworden. Soweit daneben persönliche Einwirkungen in Betracht kommen, sind sie allerdings seit etwa einem Jahrzehnt unablässig geübt worden, sowohl bei den Abgeordneten in Berlin, als draussen im Lande (wozu Prof. Esser z. B. 1898 ausdrücklich aufgefordert hat).

Vor Allem muss doch aber betont werden, dass seitdem auch die Ansichten im Ministerium einen nicht minder grossen Wandel erfahren haben, und dass die Verhältnisse und Aussichten gerade im Veterinärbeamtenthum sich unter der Aegide des Ministeriums verbessert haben.

Die Departementsthierärzte hatten noch 1886 (mit ganz vereinzelten Ausnahmen) herzlich wenig zu sagen. Sie hatten eigentlich nur vor den Kreisthierärzten 100 Thaler Gehalt und weiter nichts voraus, standen im übrigen aber unter der unerträglichen Botmässigkeit der Medicinalräthe, während die Kreisthierärzte doch den Kreisphysicus als Vorgesetzten durch das Seuchengesetz schon los geworden waren. Heute sind die Departementsthierärzte von medicinischer Oberherrschaft befreit, factisch Decernenten und haben je nach ihrer Person einen m. o. w. weitgehenden Einfluss. Mit dem Steigen dieses Einflusses auch auf die Centralinstanz hat zugleich der von den Schulen aus geübte herrschende Einfluss einzelner massgebender Personen auf das Veterinärbeamtenthum eine entsprechende, ganz berechtigte und nützliche Einschränkung erfahren.

Die Kreisthierärzte sind noch immer, was sie waren, wenn auch ihr Geschäftskreis und damit ihr Ansehen bedeutend gestiegen ist. Aber die Veterinärreform steht vor der Thür und wird heute Fortschritte bringen, an die 1886 die Kreisthierärzte selber noch gar nicht gedacht hätten.

*) Da ein historischer Rückblick irrigen Meinungen gegenübertreten muss, so muss hier auf den regen Antheil hingewiesen werden, den thierärztliche Professoren stets an den Standesbewegungen genommen haben. Wenn man in letzter Zeit auffällig oft recht abfällige Urtheile über die Stellung der Professoren zu den Standesinteressen hört, so mag das bezüglich einzelner Vorkommnisse zutreffen; als allgemeines Verdict wäre es ganz ungerecht. Der C.-V. gehörten von Anfang fünf Professoren an; die Zahl hat sich nicht vermindert. Von Anfang an ist die C.-V. von zwei Professoren, Pütz und Esser, geleitet worden, und dass damals auch Andere nicht müssig waren, das hat ja Exc. Lucius in seiner scharfen Verurtheilung der Agitation der Professoren anerkannt. Der verstorbene Professor Rabe war auch der thatsächliche Urheber einer schon 1884 Exc. Lucius vom westpreussischen Verein überreichten Petition um Reorganisation der thierärztlichen Hochschulen, die eigentlich den Anfang der ganzen Bewegung gebildet hat.

Die Verhältnisse im Militärveterinärwesen haben sich erheblich gebessert. Damals waren die grosse Mehrzahl der Militärveterinäre noch Wachtmeister und Vicewachtmeister mit ganz ungenügender Besoldung. Heute sind sie, von den jüngsten Jahrgängen abgesehen, obere Militärbeamte (was auch für die Civilthierärzte von wesentlicher Bedeutung ist) und haben eine beträchtliche Gehaltserhöhung empfangen. Die in das Heer eintretenden Aspiranten sind wenigstens durch ein freiwilligenähnliches Abzeichen vom gemeinen Mann unterschieden und bilden auf der Hochschule nicht mehr wie früher eine uniformirte Sonderklasse. Dagegen hat zum allgemeinen Bedauern die anerkannte Zugehörigkeit der Rossärzte zu den thierärztlichen Vereinen einem Verbot weichen müssen.

Der Stand der Sanitätsthierärzte hat sich neu herausgebildet. Während früher die Schlachthofstellen als Ruheposten für Pensionäre betrachtet wurden, haben sie sich jetzt in ein reiches Feld wissenschaftlicher und organisatorischer Thätigkeit verwandelt. Die Schlachthofthierärzte haben sich die Leitung des Geschäftsbetriebes auch der grossen Schlachthöfe trotz heftigsten Widerstandes verschiedenster Interessentengruppen zu erobern gewusst. Andererseits ist die Springfluth des Fortzuges aus staatlichen in communale Stellen längst abgeebbt, und übertriebene Vorstellungen sind auf das richtige Mass zurückgeführt. Man hat gesehen, dass es überall Licht und Schatten giebt und dass ein hohes festes Gehalt nicht allein die Stellung ausmacht.

Als einziges unerschüttertes Monument grauer Vorzeit ragt in all' das Neue noch hinein — die Taxe für die Privatpraxis vom Jahre 1815.

Soviel also noch zu wünschen bleibt, so waren doch immerhin diese 3 Lustren eine Zeit des Wachsthums, wenn auch noch nicht des Reifens.

An dem Streben nach all' den erreichten oder dem Ziele nahen Fortschritten hat die Centralvertretung einen thätigen und, wie in aller Bescheidenheit doch gesagt werden darf, wesentlichen Antheil genommen.

Es ist schon öfters, wenn irgend etwas Gutes geschehen war, ein Streit entbrannt über die Frage: Wer hat das „gemacht"? Die Frage an sich ist müssig. Im Uebrigen ist jeder, der von sich behauptet „das habe ich gemacht", unbescheiden und vergeht sich gegen andere, die mitgeholfen haben. Unsere in Mühe erreichten Fortschritte sind niemals von einer einzelnen Person oder Institution „gemacht" worden, sondern immer nur das Ergebniss des Zusammenwirkens verschiedener Kräfte und Instanzen, vor Allem auch langjähriger Vorarbeiten. Man kann daher nicht Einem den Lorbeer reichen wollen, sondern man kann nur die Thierärzte unterscheiden in solche, die erfolgreich mitgeholfen haben, und solche, die unthätig oder schädlich gewesen sind. Es ist genug Ehre, wenn man zu den ersteren gerechnet werden muss, und es wäre kleinlich, Rechnungen aufzustellen wieviel „Percentche" vom Verdienst auf den oder jenen fallen.

So wird auch die C.-V. nicht sagen „das habe ich allein gemacht", auch dann nicht, wenn sie allein die Initiative und die Agitation gehabt hat, wie z. B. bei den beiden Erfolgen auf militärischem Gebiet. Aber sie braucht sich ebensowenig einen Antheil an den Errungenschaften, für die sie mitgewirkt hat, bestreiten zu lassen. Und die Behauptung darf man allerdings aufstellen, dass, wenn die C.-V. gefehlt hätte, unsere preussischen Verhältnisse im Ganzen noch nicht so weit vorgeschritten wären, als sie es sind. Denn sie hat einen massgebenden Einfluss ausgeübt auf die Bezeichnung der Ziele und die Concentrirung der Kräfte in bestimmten Richtungen, ganz abgesehen von ihrer eignen Mitwirkung bei dem Streben zum Ziel.

Ein **Ueberblick der Geschäfte der C.-V.** zeigt, dass die C.-V. allgemeine wie specielle Interessen gleichmässig im Auge behalten hat, wobei die Tagesordnungen der letzten Plenarversammlungen die reichhaltigsten waren.

Allgemeine Gegenstände ihrer Thätigkeit waren: Die Hochschulbewegung (1886, I. Plenarversammlung). Die Vorbildung; obwohl die Thätigkeit für dieselbe in der Hauptsache dem Veterinärrath überlassen werden musste, hat die C.-V. in gefahrdrohender Lage (1893) eine Petition an das Abgeordnetenhaus gerichtet, die einen Erfolg erzielte. Die Unterstützungskasse (P. IV, V u. VI), welche 1893 angeregt und 1898 gegründet wurde. Das Versicherungswesen 95 u. 98). Die Betheiligung der Thierärzte an der Thierzucht (98, 1900), die Reservirung der Schutzimpfungen für Thierärzte (1900); ferner kleinere Sachen (Führung von Processen in Standesangelegenheiten etc.).

Nicht zu vergessen sind die Werke der Repräsentation und Pietät: in erster Linie die glänzende Stiftung des Gerlach-Denkmals (1886—1890), ferner die tabula gratulatoria für die thierärztliche Hochschule zu Berlin, die Betheiligung an der Stiftung der Marcardbüste, die Stiftung der Büsten von Gurlt und Hertwig, der Maigrafenbecher für den Geheimrath Beyer.

Was nun die einzelnen Berufszweige oder, wie man jetzt sagt, die einzelnen Gruppen des thierärztlichen Standes anbetrifft, so sind Angelegenheiten, die sich auf die thierärztliche Privatpraxis bezogen, am wenigsten verhandelt worden. Die Aufhebung der Taxe von 1815 ist zweimal (zuletzt 1893) nachgesucht worden. Dann ist man nicht mehr darauf zurückgekommen, auch nicht, als die Aufhebung der in demselben Gesetz festgelegten ärztlichen Taxe gewiss einen Anlass dazu geboten hätte. Es war natürlich nicht Nachlässigkeit, dass diese Frage liegen geblieben ist; es geschah aus der Ueberzeugung, dass es zweckmässig sei, die Taxe bis auf Weiteres unbeachtet zu lassen. Immerhin haben diejenigen, welche speciell an der Taxe interessirt waren, ein Opfer gebracht.

Die Sanitätsthierärzte fingen Anfang der neunziger Jahre an, sich zusammen zu thun, und zwei Vereine (für den Regierungsbezirk Arnsberg und für Schlesien) waren der Centralvertretung beigetreten. Seither haben, zum ersten Mal 1895, stets auch die Wünsche der Sanitätsthierärzte auf der Tagesordnung der Plenarversammlung der C.-V. gestanden. Es handelte sich um die Anstellungsbedingungen an den Schlachthöfen. Es ist darüber 1899 anlässlich des Communalbeamten-Gesetzes eine Eingabe an das Abgeordnetenhaus (ohne Erfolg) und 1901 eine Eingabe an den Minister des Innern erstattet worden; letztere hat die oben erwähnte Antwort gefunden. Die von der C.-V. veranstaltete Umfrage hat ergeben, dass im Allgemeinen bessere Anstellungsverhältnisse sich herausgebildet haben, als man angenommen hat.

Für die Militärthierärzte hat die C.-V. die Versetzung der Rossärzte unter die oberen Militärbeamten 1888 schriftlich und mündlich beantragt. Diese wesentliche Reform ist 1892 eingetreten. Die Militär-Rossarztaspiranten haben auf Eingabe von 1895 zwar nicht die Erlaubniss zum einjährig-freiwilligen Dienst, aber die Schnüre erhalten. Die Wiedererlaubniss zum

Eintritt der Militärveterinäre in die Vereine ist vergeblich erbeten worden.

Mit den Departementsthierärzten hat sich schon die constituirende Versammlung 1886 beschäftigt. Auf der Versammlung von 1893 wurde bekannt, dass das Ministerium sich mit der Angelegenheit befasse. 1896 wurden die ersten pensionsfähigen Stellen begründet und 1900 war die Besoldung, die Pensionsfähigkeit und die Uebertragung des Decernats in den heutigen Grenzen durchgeführt. Die VI. Plenarversammlung 1898 hat dann noch in einer Eingabe betr. die Stellung der Kreisthierärzte um Verleihung des Characters als Veterinärrath mit dem persönlichen Rang der Räthe IV. Klasse gebeten. Man kann also sagen, dass die in der C.-V. allerdings zahlreich vertretenen Departementsthierärzte ihre eigenen Angelegenheiten keineswegs in den Vordergrund gedrängt haben.

Zu den Kreisthierärzten komme ich zuletzt, weil ich auf die Thätigkeit der C. V. für diese mit besonderem Nachdruck verweisen möchte. Ueberblickt man die Verhandlungen der Plenarversammlungen, so wird sich Niemand dem Eindruck entziehen können, dass die C. V. die Wichtigkeit einer Verbesserung der kreisthierärztlichen Stellung von Anfang an erkannt und sich dieser Angelegenheit mit besonderer Liebe und unermüdlicher Ausdauer gewidmet hat. Von der zweiten Plenarversammlung bis zur letzten hat dieser Gegenstand jedesmal auf der Tagesordnung gestanden.

Ob die von der zweiten Versammlung beschlossene Eingabe erstattet worden ist, entzieht sich meiner persönlichen Kenntniss und geht aus Acten und Berichten nicht hervor. Aber noch 1893, 1895, 1898 und 1900 sind immer von Neuem wieder Eingaben an das Ministerium gerichtet worden. Wenn also in einer Sitzung des Abgeordnetenhauses Exc. v. Hammerstein sagte, es seien noch keine Wünsche an ihn herangetreten, so waren ihm nur für den Augenblick die Vorgänge nicht gegenwärtig, was ja doch keineswegs auffällig ist.

Dabei ist bemerkenswerth, wie die Wünsche der Kreisthierärzte selbst sich im Laufe der Zeit erst gestaltet haben. Es spiegeln sich darin die mit der Veränderung der Verhältnisse sich bessernden Aussichten wider. In der Plenarversammlung von 1888, wo übrigens mehr Kreisthierärzte als Departementsthierärzte anwesend waren, bezeichnete man Abschaffung des veralteten Rangverhältnisses und Schaffung eines Pensionsfonds als das Wesentlichste. Nach 1893 (wo Exc. v. Heyden noch im Abgeordnetenhause erklärte, es sei in kurzer Zeit an Vollbesoldung und Pensionsfähigkeit noch nicht zu denken) wurde dem Ministerium eine dahin abzielende Petition überreicht. Nach 1895 wurde diese Bitte wiederholt und zugleich die Erhöhung gewisser Gebühren erbeten. Die Plenarversammlung von 1898, welcher bekannt war, dass nach Verabschiedung der Medicinalreform auch eine Reform der kreisthierärztlichen Stellung in Aussicht genommen sei, stellte ein vollständiges Programm auf, welches, nebenbei bemerkt, den Wünschen des Referenten Kreisthierarztes Thunecke vollständig entsprach, in einigen Punkten sogar noch über dessen Vorschläge hinausging. Die letzte Plenarversammlung hat dieses Programm noch erweitert.

Dass die C.-V. die Angelegenheit der Kreisthierärzte eifrigst behandelt und sogar vor allen übrigen bevorzugt hat, kann man also nicht bestreiten. Dass diese Behandlung durch die Anwesenheit vieler Departementsthierärzte nicht gelitten hat, vielmehr ganz nach den Wünschen der Kreisthierärzte erfolgte, ist ebenfalls unbestreitbar. Denn es waren Referate von Kreisthierärzten, welche den Beschlüssen zur Grundlage dienten. Der jetzige Verein der Kreisthierärzte ist ja diesen Beschlüssen vollkommen beigetreten.

Ja, aber sie hat nichts erreicht, hört man neuerdings sagen. Nun, wenn das richtig wäre, so wäre es kein Wunder. Eine solche Reform, die mit erheblichen Kosten verbunden ist, wird selten rasch, meist erst nach langem Mühen erreicht. Wie lange mussten wir uns um das Abiturientenexamen mühen! Wie lange hat die Medicinalreform zur Vollendung gebraucht! Zehn Jahre sind da für die Vorbereitung der Veterinärreform eigentlich nicht allzuviel. Und es war gut, dass eine solche Vorbereitungszeit verflossen ist. Inzwischen sind die Verhältnisse viel günstiger geworden und die Kreisthierärzte haben ja selbst erst mit der Zeit erkannt, was sie wünschen sollten und durften.

Im Uebrigen hat die C.-V. doch etwas erreicht. Oder ist etwa bloss das Ernten eine positive Leistung, das Ackern und Säen nicht? Es galt den Boden zu bereiten und die Wege zu ebnen. Das hat die C.-V. gethan. Oder ist die Geneigtheit im Ministerium zu einer Aufbesserung, die in erster Linie erweckt werden musste, vielleicht erst seit 1901 entstanden? Es war anno 1900 bereits bekannt, dass der Medicinalreform eine Veterinärreform folgen solle, und soweit daran überhaupt thierärztliche Bemühungen und Vorstellungen mitgewirkt haben, müssen sie also wohl vor jener Zeit stattgehabt haben.

Aber es hätte schneller gehen müssen, wird gesagt. Warum hat sich die Centralvertretung nicht an die Abgeordneten gewandt, wie jetzt Vertreter des V. B. T. dies gethan haben. Warum sind nicht früher solche Reden im Abgeordnetenhause gehalten worden, wie jetzt die des Herrn v. Neumann Grossen-Bohrau? Darauf giebt es die einfache Antwort: Weil es keinen Zweck gehabt hätte; weil es einfach verfrüht gewesen wäre.

Dass der kreisthierärztlichen Reform diejenige der Departementsthierärzte vorausgehen musste, war ohne Weiteres klar. Diese war 1896 begonnen. Dann kam die Medicinalreform. Es wurde zuverlässig bekannt, dass Verbesserungen für die Kreisthierärzte vorgenommen würden, dass aber vor Verabschiedung der Medicinalreform eine Vorlage für die Thierärzte absolut ausgeschlossen sei. Das ist ja oft genug gesagt und geschrieben worden.

Während der Wartezeit konnte es sich naturgemäss nur darum handeln, dem Ministerium unsere Wünsche als Grundlage für Vorverhandlungen vorzutragen. Das ist anständigerweise direct geschehen. Wozu hätten da Reden im Abgeordnetenhause dienen sollen. Ich halte es sogar für einen grossen Vortheil, dass die Medicinalreform vorausgegangen ist und nun als Modell dient. Die Medicinalreform ist financiell erst im Etat für 1901 im Wesentlichen vollendet worden. Wenn nunmehr die Vorstandsmitglieder des V.B.T. in Abgeordnetenkreisen Stimmmung für die bevorstehende Veterinärreform gemacht haben, so war das gewiss jetzt ebenso nützlich, als es früher zwecklos gewesen wäre.

Erreicht hat der V. B. T. bisher nicht mehr als die C.-V., denn die Reform ist doch noch nicht da. Dass sie nach der Medicinalreform in Aussicht steht, wussten wir schon vor der Gründung des V. B. T. Und wenn die Reform im nächsten Etat erscheint, so wird es sich doch erst zeigen müssen, was

sie bringt. Erst wenn darüber Klarheit besteht, wird man vom Erfolge reden können.

Ist aber, wie wir hoffen, ein Erfolg erreicht, so wird der Mitarbeit des V. B. T. freudigste Anerkenuung nicht fehlen. Aber er wird immerhin diese Anerkennung mit der C.-V. theilen müssen. Und wenn die letztere fortab gewiss gern und mit bestem Vertrauen dem V. B. T. die Vertretung der kreisthierärztlichen Interessen überlassen wird, so kann sie das mit dem Bewusstsein, bisher ihre Pflicht gegen die Kreisthierärzte voll erfüllt, keinen zweckmässigen Schritt versäumt, keine berechtigten Erwartungen getäuscht und auch auf diesem Gebiet keineswegs pro nihilo gearbeitet zu haben.

Deutscher Veterinärrath.

Der deutsche Veterinärrath hat seine letzte Sitzung im Jahre 1897 zu Cassel abgehalten. Auf dieser wurde erneutes Vorgehen zur Herbeiführung des Abiturientenexamens beschlossen. Die daraufhin in ganz Deutschland eingeleitete umfassende Action hat nach fünfjähriger, durch Wechselfälle hochgradig angespannter Arbeit zum Ziele geführt. Regierungen wie gesetzgebende Körperschaften haben sich von der Nützlichkeit der Vorbildungsreform überzeugt. Dadurch, dass die beiden grössten Staaten, Bayern und Preussen, sich dafür erklärt haben, ist die Angelegenheit entschieden. In Bayern hatte Se. Königl. Hoheit Prinz Ludwig die Förderung unseres Wunsches höchstselbst in die Hand genommen. Bayern hatte danach seiner Stellung bereits vor längerer Zeit durch einen entsprechenden Antrag im Bundesrath Ausdruck gegeben. Mit der Verhandlung desselben wurde gewartet, bis die preussische Regierung sich schlüssig gemacht haben würde. Hier waren mehr Instanzen zu vereinigen und grössere Differenzen zu überwinden, was das Zünglein der Waage lange und bedenklich schwanken machte. Ein energisches Eintreten der beiden unmittelbar betheiligten Ministerien, in erster Linie ein wahrhaft hingebendes Wirken des preussischen Landwirthschaftsministeriums hat endlich den Ausschlag gegeben. Der in vorletzter Nummer mitgetheilte zustimmende Beschluss des preussischen Staatsministeriums wird, wie feststeht, die Zustimmung des Bundesrathes noch im Juli nach sich ziehen.

Unter diesen Umständen gilt es, zu einer Plenarversammlung des Veterinärrathes zu rüsten. Der Präsident desselben hatte mit Recht beschlossen, die Entscheidung über das Abiturientenexamen abzuwarten. Vorher hätte uns ja jede feste Basis für Verhandlungen, ebenso wie die Lust zu solchen, gefehlt.

Nach einer Mittheilung des Präsidenten Dr. Esser gedenkt derselbe vorbehaltlich der Zustimmung des Ausschusses, nunmehr die IX. Plenarversammlung noch in diesem Herbst, etwa im October, und zwar nach München einzuberufen. Es drängt uns, unsere Freude in feierlicher Weise zu bekunden und im Namen aller deutschen Thierärzte officielle Dankeskundgebungen zu richten an Diejenigen, deren gewichtige Stimme die Entscheidung zu unseren Gunsten gelenkt hat.

Wird so voraussichtlich diese Plenarversammlung den Character einer Festsitzung tragen, so harren ihrer doch auch wichtige Aufgaben.

Die Stellung des Veterinärrathes erfordert es, dass er, nachdem bekanntlich die Vorarbeiten zu einem neuen Seuchengesetz begonnen haben, seinerseits über die wünschenswerthe Gestaltung eines so wichtigen Gesetzes sich äussere.

Der Veterinärrath wird ferner Stellung zu nehmen haben zu den Veränderungen, welche in der thierärztlichen Vereinsorganisation durch die Entwickelung der Verhältnisse des thierärztlichen Berufes sich auszubilden anfangen.

Milderungen.

Herr Kreisthierarzt Thunecke hat mir (anlässlich des Artikels in No. 26) das Manuscript seiner Rede übersendet. Nach diesem Manuscript bezeichnet er es zwar als „wunderbar“, „unrichtig“, „mindestens unnöthig“, dass ich einen neuen Verband sammle, hat mir jedoch nicht insinuirt, ich werde dabei von dem Wunsche, überall die erste Rolle zu spielen, geleitet.

Da ich meinerseits auf die (von mir auf Grund einer Mittheilung angenommene) Insinuation gar nichts erwidert, also auch nichts zurückzunehmen habe, so kann ich nur meiner Befriedigung darüber Ausdruck geben, dass Herr Thunecke mir wenigstens ein egoistisches Motiv nicht unterstellt hat, und unterlasse nicht, dies mitzutheilen. Ueber seine Meinung zur Sache möchte ich die Erörterung nicht von Neuem anfangen, da dies zwecklos wäre.

Zu der Rede des Herrn Oberbürgermeister Bender ist zu bemerken, dass die in voriger Nummer besprochenen Aeusserungen in dem stenographischen, also officiellen Bericht über die betreffende Herrenhaussitzung wesentlich verändert und abgeschwächt worden sind, so dass sie sich von den Aeusserungen einiger anderer Oberbürgermeister nicht besonders unterscheiden. Wenn daher die Worte vielleicht auch in der Hitze des Gefechts wirklich gefallen sind, so geht doch aus deren Correctur im amtlichen Bericht (welche bekanntlich die Redner selbst besorgen) hervor, dass sie dem Redner selbst unhaltbar erschienen sind und er nicht die Absicht hatte, im Allgemeinen einen Stein auf die Thierärzte zu werfen.

Entwurf der Satzungen der „Gesellschaft preussischer Schlachthausthierärzte“.

§ 1. Der Zweck der „Gesellschaft preussischer Schlachthausthierärzte“ mit dem Sitz in Berlin ist:

1. Berathung und Beschlussfassung über wissenschaftliche und practische Fragen der Fleischschau sowie der Verwaltung der Schlachthäuser und der Viehhöfe; Bekanntgabe der Beschlüsse an die zuständigen Behörden und
2. Förderung der Standesinteressen.

§ 2. Jeder in den Gemeinden bei den Schlachthäusern und bei den Viehhöfen zur Verwaltung oder Ausübung der Fleischschau beschäftigte Thierarzt kann Mitglied des Vereins werden, sofern er seinen Beitritt schriftlich erklärt, die Vereinssatzungen als verbindlich anerkennt und die Versammlung gegen seine Aufnahme nichts einzuwenden hat.

Der Austritt (§ 9) erfolgt durch schriftliche Mittheilung an den Vorsitzenden.

Die Streichung einzelner Mitglieder aus den Listen der Gesellschaft kann durch Mehrheitsbeschluss von $^2/_3$ der in einer Versammlung Anwesenden auf Grund eines schriftlichen Antrages ausgesprochen werden.

Mit dem Austritt oder dem Ausschluss gehen die Rechte an dem Vereinsvermögen verloren.

§ 3. Der Vorstand leitet den Verein und besteht aus folgenden Mitgliedern:

1. dem Vorsitzenden,
2. dem 1. und 2. stellvertretenden Vorsitzenden,

3. dem Schriftführer,
4. dem 1. und 2. stellvertretenden Schriftführer,
5. dem Kassenwart,
6. dem stellvertretenden Kassenwart,
7. drei Beisitzern.

In Behinderungsfällen vertreten sich die einzelnen Vorstandsmitglieder in vorstehender Reihenfolge.

Die Wahl zu den Vereins-Aemtern erfolgt durch Mehrheitsbeschluss der zuständigen allgemeinen Versammlung (§ 6) auf drei Jahre.

Die Art der Wahl bleibt der betreffenden Versammlung überlassen. Wiederwahl der ausscheidenden Vorstandsmitglieder ist zulässig.

§ 4. Der Vorsitzende hat die Versammlungen (§ 6) einzuberufen und zu leiten. Er setzt die Tagesordnung für die Versammlungen fest. Er vertritt den Verein nach aussen.

Der Vorsitzende kann den Gesammtvorstand jederzeit zur Berathung von Vereinsangelegenheiten zusammenberufen.

In diesem Falle werden den Vorstandsmitgliedern die Kosten der zweiten Eisenbahnklasse für die Reise und . . . . M. für jeden Tag, an welchem erstere ausserhalb ihres Wohnortes thätig sind, vergütet.

Der Schriftführer hat den Schriftwechsel zu erledigen und in den Vereinssitzungen unter Beihilfe der beiden stellvertretenden Schriftführer die Verhandlungsschrift zu führen. Hierbei kann er weiterhin durch andere Vereinsmitglieder unterstützt werden.

Der Kassenwart verwaltet die Kasse. In jedem Jahre legt er der allgemeinen Versammlung Rechnung ab.

§ 5. Die Verhandlungsschrift hat der Schriftführer möglichst bald, spätestens innerhalb 14 Tagen nach jeder Versammlung druckfertig dem Vorsitzenden zur Unterzeichnung vorzulegen. In welchen Zeitschriften und in welcher Weise die Verhandlungsschrift durch Druck veröffentlicht werden soll, bleibt besonderen Beschlüssen der allgemeinen Versammlung vorbehalten.

§ 6. In jedem Jahr findet eine allgemeine Vereinsversammlung und zwar in Berlin statt.

Durch Vereinsbeschluss kann auch eine andere Stadt für diese Sitzungen bestimmt werden.

Falls dringliche Verhältnisse es erforderlich machen, kann der Vorsitzende auch ausserordentliche Versammlungen einberufen.

Er muss eine solche Versammlung einberufen, falls dies mehr als ein Drittel der Mitglieder schriftlich beantragt haben.

In allen Angelegenheiten des Vereins entscheidet die Versammlung nach Stimmenmehrheit; bei Stimmengleichheit giebt der Vorsitzende den Ausschlag.

§ 7. Die Bekanntmachung für die Einladung zu den Versammlungen erfolgt unter Bekanntgabe der Tagesordnung wenigstens 14 Tage zuvor in den durch die Vereinsversammlung bestimmten thierärztlichen Fachzeitschriften.

§ 8. Etwaige Anträge für die Versammlung sind dem Vorsitzenden schriftlich einzureichen, welcher darüber entscheidet, ob sie in der nächsten Versammlung zur Berathung gestellt werden. Die Berichterstatter ernennt der Vorsitzende.

§ 9. Jedes Mitglied hat einen jährlichen Beitrag von 3 M. an den Kassenwart zu entrichten.

Sind die Beiträge bis zum 31. December jeden Jahres nicht entrichtet worden, so können sie durch Postnachnahme eingezogen werden.

Der in den Verein Eintretende, ebenso der Austretende (§ 2) hat für das laufende Kalenderjahr den Beitrag voll zu bezahlen.

§ 10. Nichtmitglieder können mit Genehmigung des Vorsitzenden an den Versammlungen als Gäste theilnehmen.

§ 11. Personen, welche sich um den Verein, die thierärztliche Wissenschaft oder die thierärztlichen Standesinteressen besondere Verdienste erworben haben, können in einer allgemeinen Versammlung zu Ehrenmitgliedern ernannt werden. Die Ehrenmitglieder sind in den Sitzungen stimmberechtigt, zahlen jedoch keine Vereinsbeiträge.

Weitere Ehrungen verdienter Männer bleiben den Vereinsbeschlüssen vorbehalten.

§ 12. Die Auflösung des Vereins kann nur beschlossen werden, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder einen dahingehenden schriftlichen Antrag stellt, dessen Berathung in die Tagesordnung der nächsten Versammlung aufzunehmen ist, oder wenn die Mitgliederzahl bis auf 10 gesunken ist. Das vorhandene Vereinsvermögen soll in diesem Falle im Interesse des thierärztlichen Standes zu gemeinnützigen Zwecken verwandt werden, worüber die noch vorhandenen Vereinsmitglieder zu bestimmen haben.

So beschlossen in der Versammlung zu Berlin am 3. August 1902. Der Vorstand.

Die Fassung des vorstehenden Entwurfs ist das Ergebniss eines wiederholten Briefwechsels des Unterzeichneten mit den Herren Collegen Goltz, Falk, Kühnau und Rieck. Die Veröffentlichung erfolgt schon jetzt, um die Berathung über diesen Gegenstand in der constituirenden Versammlung abzukürzen. Es kommt wohl zunächst weniger darauf an, durchaus einwandsfreie Satzungen von vornherein festzustellen, als vielmehr mit einem brauchbaren Statut die Angelegenheit in Fluss zu bringen. Die Satzungen können später, nachdem Erfahrungen gesammelt sind, jederzeit vervollständigt und verbessert werden.

M. E. haben die jüngsten Verhandlungen im preussischen Landtag gezeigt, dass gerade ein Zusammenschluss der preussischen Schlachthausthierärzte geboten ist.

Die Gesetzgebung über die Schlachthäuser in Preussen, die Rechtsprechung über strittige, die Schlachthäuser betreffende Fragen durch das preussische Oberverwaltungsgericht, die Entscheidungen des Kammergerichts in Berlin, sofern es sich um Polizeiverordnungen handelt, das Communalbeamtengesetz vom 30. Juli 1899, das Disciplinargesetz, das jüngst im Landtag verabschiedete Gesetz betreffend die Ausführung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau, sowie die besonderen, noch in Aussicht stehenden landespolizeilichen Bestimmungen in Ausführung dieses Gesetzes und des Reichsgesetzes betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900 nebst den Ausführungsbestimmungen hierzu vom 30. Mai 1902, das in Aussicht stehende preussische Gesetz über die Schlachtviehversicherung sind Punkte, welche für preussische Schlachthausthierärzte ein ganz besonderes Interesse haben. Demnächst steht ferner auf Veranlassung einer Anzahl preussischer Städte eine Enquête über hygienische und financielle Fragen, welche nur die preussischen Schlachthäuser betreffen, aus Anlass der Berathungen des Herrenhauses am 18. Juni d. Js. über das Gesetz betreffend die Ausführung des Reichsfleischschaugesetzes in Aussicht. Ich glaube daher, dass deshalb eine dringende

Nothwendigkeit für den Zusammenschluss der Schlachthausthierärzte des grössten deutschen Bundesstaates vorliegt. Die anderen grösseren Bundesstaaten mögen bald folgen, da für sie ähnliche Verhältnisse bestehen.

Der Schlachthausthierarzt des kleinen Bundesstaates kann nach freier Entschliessung Anschlusss an einen dieser Vereine suchen und zweifellos wird sein Interesse nach besten Kräften gewahrt werden. Erscheint aber später wegen des Reichsfleischschaugesetzes zur Wahrung der einheitlichen Durchführung seiner Bestimmungen oder aus anderen Gründen ein Zusammenschluss der einzelnen Landesvereine geboten, so findet diese Angelegenheit entweder durch die Schaffung eines „Deutschen Verbandes" der Landesvereine oder im Veterinärrath m. E. die beste Lösung. Dies mag aber späteren Erwägungen vorbehalten bleiben.

Gäste sind in der constituirenden Versammlung am 3. August in Berlin herzlich willkommen.

Die Beitrittserklärungen der Herren Collegen werden thunlichst bald erbeten. Bis jetzt sind 142 Anmeldungen eingegangen. Colberg.

Verein der Schlachthofthierärzte der Rheinprovinz.

Einladung zu der am Sonnabend, den 12. und Sonntag, den 13. Juli 1902 zu Düsseldorf im „Hôtel Mercur", Schadowstrasse 40, stattfindenden XX. Versammlung des Vereins der Schlachthofthierärzte der Rheinprovinz und des Regierungsbezirkes Arnsberg.

Tages-Ordnung:

Sonnabend, den 12. Juli, Nachmittags 3 Uhr:

Geschäftliche Sitzung.

1. Besprechung über die Stellung unserer Specialvereine gegenüber dem zu gründenden Verein preussischer Schlachthofthierärzte in Berlin.
2. Stellung der Schlachthof-Verwaltungen zur Fleischerei-Berufsgenossenschaft. Referent: Koch-Barmen.
3. Vereins-Angelegenheiten.
4. Aufnahme neuer Mitglieder.
5. Ort und Tag der nächsten Versammlung.
6. Verschiedenes.

Nach der Sitzung findet $6^1/_2$ Uhr gemeinschaftliches Souper (Gedeck 3 M.) mit Damen statt, zu dem Anmeldungen bis spätestens 8. Juli an den II. Schriftführer Schache, Düsseldorf, Schlachthof, erbeten werden.

Sonntag, den 13. Juli: Früh $11^1/_2$ Uhr: Frühschoppen in der Ausstellung, Dortmunder Actienbrauerei, Restaurant Mataré, Pavillon 44. Danach: Besichtigung der Ausstellung unter Führung Düsseldorfer Collegen.

Bestellungen für Logis sind bis zum 5. Juli d. J. an Hôtel Mercur zu richten. Gäste sind willkommen.

Düsseldorf, den 14. Juni 1902.

Der Vorstand. I. A.:

Bockelmann, I. Schriftführer. Schache, II. Schriftführer.

Versammlung der Schlachthofthierärzte Schlesiens.

Die Anmeldungen zur Theilnahme sind an Herrn Schlachthofdirector Gerlach-Liegnitz zu richten.

Thierärztlicher Central-Verein für die Provinz Sachsen, die Thüringischen und Anhaltischen Staaten.

Die Herren Mitglieder werden hiermit auf Grund des § 10 der Statuten vom Jahre 1887 zu einer

ausserordentlichen Generalversammlung

für Sonntag, den 13. Juli d. Js., Vormittags 11 Uhr nach Grand-Hotel Bode in Halle a. S. ergebenst eingeladen.

Tagesordnung.

1. Bericht über wichtige den Verein betreffende Angelegenheiten.
2. Vorstandswahl, und zwar: Wahl des Vorsitzenden, des Schriftführers und des stellvertretenden Schriftführers.
3. Besprechung und eventuelle Beschlussfassung bezüglich der im Entwurfe gedruckt vorliegenden neuen Vereins-Satzungen, und zwar besonders des § 8 derselben, zu welchem bei der letzten Sitzung (sc. am 25. Mai d. Js.) in Magdeburg u. A. der Antrag gestellt wurde, künftig wieder in der Regel in Halle zu tagen.
4. Unvorhergesehenes.

Nach Schluss der Verhandlungen findet ein gemeinsames Mittagessen statt, zu welchem die Anmeldungen bis zum 10. Juli an den Unterzeichneten erbeten werden.

Bei der Wichtigkeit der zur Berathung und zur Beschlussfassung anstehenden Vereinsangelegenheiten ist ein zahlreiches Erscheinen sehr erwünscht.

Dessau, den 25. Juni 1902.

Im Namen des Vorstandes

Pirl. stellv. Vorsitzender.

München.

Nach Zeitungsmeldung tritt der Anatom der Münchener Universität Prof. v. Kupffer in den Ruhestand. Zu seinem Nachfolger soll Prof. Bonnet, früher an der Thierärztlichen Hochschule in München, jetzt in Greifswald, ausersehen sein.

Staatsveterinärwesen.

Gebührenfragen.

Im Anschluss an die Besprechungen in früheren Nummern der B. T. W. über die Gebührenfrage der Medicinalbeamten in Städten mit königlicher Polizei-Verwaltung dürfte es auch interessiren, zu erfahren, ob alle in derartigen Städten von den Medicinalbeamten im polizeilichen Interesse auszuführenden dienstlichen Verrichtungen auf Grund der Bestimmungen des Polizeikostengesetzes vom 20. April 1892 aus der Staatskasse zu honoriren sind oder ob für die Honorirung einzelner derselben nach wie vor die Gemeinden aufzukommen haben. Es handelt sich hier in erster Linie um die Kosten, welche die veterinärpolizeiliche Aufsicht über öffentliche Schlachthäuser erfordert. Die Frage, wer diese Kosten zu tragen hat, war ebenfalls bereits einmal Gegenstand der Verwaltungsrechtsprechung. Das Oberverwaltungsgericht hat durch Urtheil vom 8. März 1898 (preuss. Verw.-Bl. Bd. 20 S. 110) dahin entschieden, dass die vorerwähnten Kosten nicht zu den Kosten der Polizei-Verwaltung gehören, über die das Gesetz vom 20. April 1892 Bestimmungen trifft.

In dem concreten Fall hatte sich der Magistrat der Stadt K. geweigert, eine vom Regierungspräsidenten festgesetzte Gebühr für die durch die beamteten Thierärzte auszuführende veterinärpolizeiliche Beaufsichtigung des Schlacht- und Viehhofs zu zahlen. Gegen die daraufhin erfolgte Zwangetatisirung erhob der Magistrat Klage mit der Begründung, dass der § 24 des preussischen Ausführungsgesetzes, worauf sich die Gebührenforderung stützte, durch die Bestimmungen des Polizeikosten-

gesetzes insoweit aufgehoben sei, als derselbe den Stadtgemeinden mit königlicher Polizei die dort erwähnten Kosten auferlege. Das O. V. G. erklärte diesen Einwand nicht für zutreffend. Die fragl. Kosten fallen nach den Bestimmungen des Ausführungsgesetzes zum Reichsviehseuchengesetz dem Unternehmer zur Last. Die Anwendung des Polizeikostengesetzes ist hier ausgeschlossen und zwar selbst dann, wenn die Gemeinde selbst Unternehmer ist. Diese ist ja auch in der Lage, in den von ihr zu erhebenden Schlachthausgebühren mindestens theilweisen Ersatz für die ihr entstehenden Kosten zu erhalten.

Die Gemeinde hatte auch gegen die vom Regierungspräsidenten festgesetzte Höhe der Gebühren Einspruch erhoben. In eine Prüfung dieser Frage ist jedoch das O. V. G. nicht eingetreten. Pr.

Aus dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes für 1900.

(Verlag von Julius Springer).

Die Geflügelcholera.

Ueber das Auftreten der Geflügelcholera sind zahlenmässige Angaben aus 14 Bundesstaaten eingegangen. In denselben waren 576 Gemeinden etc. und 1462 Gehöfte von der Seuche betroffen worden. Gefallen oder getödtet sind 17 929 Hühner, 5428 Gänse, 3047 Enten, 169 Tauben und 350 Stück anderes Geflügel. Genesungsfälle waren nur sehr wenige zu verzeichnen. Die grössten Verluste wurden beobachtet in den Reg.- etc. Bez. Bromberg (2353), Posen (1774), Königsberg (1453), Aachen (1316), Oberbayern (1178) und Schwarzwaldkreis (1109) und in den Kreisen Strelno (1597), Osterode i. O. (965). Lyck (908), Metz Land (666), Grätz (662), Mannheim (636), Herrenberg (611) und Inowrazlaw (557).

Auf dem Seuchenhofe des Berliner Schlachtviehmarktes bezw. auf dem Transport nach Berlin wurde die Seuche bei 56 Hühnern, 677 Gänsen und 59 Enten festgestellt.

Die Anzeigepflicht war noch nicht eingeführt in Koburg, Schwarzburg-Sondershausen, Schaumburg-Lippe, Lippe und Lübeck.

Einschleppungen der Geflügelcholera aus dem Auslande haben wiederholt stattgefunden. Aus Russland wurde die Seuche eingeschleppt in die Kreise Mohrungen, Görlitz Stadt, Niederbarnim, Teltow, Landsberg Land, Oststernberg, sowie in den Reg.-Bez. Stettin. In Berlin wurde einmal Geflügelcholera bei dem Ausladen eines Transports russischen Geflügels ermittelt. Aus Galizien wurde die Seuche eingeschleppt in die Kreise Görlitz Stadt, Neuhaus, Teltow, Weimar und Greiz. Im Kreise Pless wurden 2 Seuchenausbrüche durch Herausfallen von Koth aus Transportkäfigen veranlasst. Aus Ungarn fanden Einschleppungen statt in die Kreise Habelschwerdt, Naumburg, Herzogthum Lauenburg, Höchst, Erkelenz, Bezirke Rosenheim (Oberbayern), Balingen (Schwarzwaldkreis), Bretten, Schwetzingen, Karlsruhe, Durlach (Baden), Ludwigslust (Mecklenbg.-Schwerin) und Greiz (Reuss ä. L.). Seucheneinschleppungen aus Italien erfolgten in die Kreise Höchst, Geilenkirschen, Hanau und in den Reg.-Bez. Düsseldorf, ferner in die bayrischen Bezirke Landsberg, Pirmasens, Speyer, Meltenberg, nach Württemberg in die Bezirke Esslingen und Tuttlingen, nach Baden in die Bezirke Breisach, nach Hessen in den Kreis Heppenheim. Wiederholentlich fanden auch Seuchenverschleppungen aus einem Bundesstaat in den anderen statt. Ebenso haben oft Verschleppungen der Seuche durch Ankauf erkrankten oder angesteckten Geflügels beobachtet werden können. In einem Falle wurde die Seuche trotz angeordneter Sperrmassregeln verbreitet.

In Württemberg, Amtsbezirk Herrenberg, soll die Seuche durch das Wasser der Ammer weiterverbreitet worden sein. Die ermittelten Incubationszeiten schwankten zwischen einem Tage und 60 Stunden.

Die Gehirn-Rückenmarksentzündung (Borna'sche Krankheit) der Pferde.

In der preuss. Provinz Sachsen, für welche die Anzeigepflicht für obengenannte Krankheit eingeführt ist, sind in 16 Kreisen, 256 Gemeinden etc. und 294 Gehöften mit einem Bestande von 1458 Pferden 317 Erkrankungen vorgekommen, hiervon sind 154 Pferde gefallen und 100 auf Veranlassung der Besitzer getödtet worden. Am verbreitetsten war die Seuche in den Kreisen Delitzsch und Merseburg (63 bezw. 67 Erkrankungsfälle in je 58 Gehöften).

Im Königreich Sachsen wurden für 296 Pferde, welche an Gehirn-Rückenmarksentzündung bezw. Gehirnentzündung umgestanden sind 129 502,28 M. gezahlt.

Im Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha sind 4 Todesfälle vorgekommen.

Die Influenza der Pferde.

Ueber Erkrankungsfälle dieser Art unter den Pferden der Civilverwaltung liegen Mittheilungen vor aus den Bundesstaaten Preussen, Bayern, Baden, Braunschweig und Sachsen-Coburg-Gotha.

In Preussen fielen die meisten Seuchenausbrüche in den Monat Januar (264), die wenigsten in den September (52). Die Wintermonate zeigten ein erheblich stärkeres Auftreten der Seuche als die Sommermonate. In Preussen sind insgesammt als an Influenza gefallen gemeldet worden 303 Pferde gegen 380 im Vorjahre. Die meisten Fälle kamen auf die Reg.-Bez. Posen, Berlin, Gumbinnen, Breslau und Marienwerder. In der Provinz Ostpreussen ist die Seuche sehr zurückgegangen.

In Bayern waren 43 Bezirksämter, 57 Gemeinden und 73 Gehöfte betroffen.

In Baden sind in 12 Gemeinden und 19 Ställen 54 Pferde erkrankt, 8 sind gefallen.

In Braunschweig ist die Seuche in 3 Gehöften aufgetreten, gefallen sind 4 Pferde.

In Sachsen-Coburg-Gotha erkrankten in 2 Gehöften 24 Pferde an Influenza, in einem weiteren Gehöft eine nicht angegebene Zahl. Verendet ist 1 Pferd.

In Preussen trat die Brustseuche unter den Pferden der Heeresverwaltung bei allen Armeecorps auf, ausgenommen das XVII. Es wurden 1618 Fälle angegeben, davon sind 70 = 4,33 pCt. gefallen. In Bayern kamen bei 5 Regimentern 79 Fälle vor, hiervon fielen 2 Pferde = 2,53 pCt. In Württemberg wurden bei 3 Regimentern 48 Pferde wegen Brustseuche behandelt, Verlust 2,08 pCt.

Die Tuberculose unter dem Quarantänevieh.

Im Jahre 1900 wurden in die Landquarantäneanstalt Hvidding 2280 Rinder und in die sechs Seequarantäneanstalten 39 858 Stück, in Summa 42 138 Rinder eingeführt, etwas mehr als im Jahre vorher. Einschliesslich der am Schlusse des Vorjahres ungeimpft gebliebenen Rinder wurden 42 566 der Tuberculinprobe unterworfen. 99 Thiere wurden vor der Impfung zurückgewiesen,

54 blieben am Jahresschluss ungeimpft. Von den geimpften Rindern reagirten 936 = 2,2 pCt., hiervon in Hvidding 270 = 11,8 pCt., in den übrigen Anstalten 666 = 1,7 pCt. Es erwiesen sich insgesammt 41 630 Rinder unverdächtig, wovon 2010 in Hvidding. Letztere wurden in den freien Verkehr abgeleitet, die übrigen wurden nur zum Abschlachten in öffentlichen Schlachthäusern zugelassen.

Von den in die letzteren abgeleiteten, als tuberculosefrei geltenden Rindern wurden nach der Schlachtung noch 15,2 pCt. tuberculös befunden. Diese Zahlen schwankten bei Schlachtvieh aus den einzelnen Quarantäneanstalten zwischen 30,5 pCt. (aus Lübeck) und 11,9 pCt. (Altona-Bahrenfeld). Die meisten tuberculösen Rinder unter dem Quarantänevieh wurden gefunden in Dortmund, 12 von 15 = 80 pCt., die wenigsten in Bochum, 7 von 3483 = 0,2 pCt. Hohe Tuberculoseziffern wiesen auch auf Elberfeld 40,3 pCt., Essen 35,8 pCt., Lübeck 34,8 pCt., Bielefeld 34,2 pCt., Köln 32,8 pCt., Kiel 30,7 pCt, Flensburg 28,0 pCt., Iserlohn 25,7 pCt., Altendorf und Berlin je 25 pCt., Remscheid 23,2 pCt. 196 Thiere waren mit allgemeiner Tuberculose behaftet. Es fanden Schlachtungen von Quarantänevieh in 22 öffentlichen Schlachthöfen statt. Die bei weitem meisten Schlachtungen fanden in Hamburg statt (20 272), also mehr als 50 pCt. des gesammten Versandes.

Das Ergebniss der Tuberculinimpfungen in den Quarantäneanstalten war demnach ein recht ungünstiges.

Das Herkunftsland der eingeführten Rinder war in allen Fällen Dänemark. Die bei weitem am meisten benutzte Anstalt ist Altona-Bahrenfeld.

Maul- und Klauenseuche.

Auf dem Schlachthofe zu Mainz ist die Seuche unter Rindvieh am 22. Juni ausgebrochen und erloschen.

Ergebnisse der Tuberculin-Impfungen in den Seequarantäneanstalten.

Von Ende September bis Ende December 1901 wurden in den Quarantäneanstalten Altona-Bahrenfeld, Hvidding, Apenrade, Flensburg, Lübeck, Rostock-Warnemünde 9511 dänische Rinder eingeführt. Hierzu kam ein Bestand von 175 Stück vom Vorquartal her ungeimpft gebliebene Rinder.

Von diesen insgesammt 9686 Stück wurden 10 Stück nothgeschlachtet, 2 Stück sind gefallen, während 394 Stück ungeimpft verblieben. Bei 9280 Rindern wurde die Tuberculinprobe mit nachstehendem Resultat vorgenommen: 9110 wurden frei von Tuberculose befunden und 170 = 1,8 pCt. als tuberculös erkannt.

Uebersicht über die im IV. Quartal 1901 aus den Seequarantäneanstalten in öffentliche Schlachthäuser eingeführten Rinder und das Ergebniss der Fleischbeschau bei denselben.

Es wurden im IV. Quartal 1901 9380 Rinder in die Seequarantäneanstalten eingeführt bezw. waren daselbst als Bestand vorhanden. Hiervon wurden 125 zurückgewiesen, 16 nothgeschlachtet bezw. verendeten, 8058 wurden nach den Schlachthöfen (Barmen, Berlin, Bielefeld, Bochum, Bremen, Düsseldorf, Essen, Flensburg, Hagen, Hamburg, Kiel, Krefeld, Lübeck, Osnabrück, Remscheid, Rostock) überführt, während 1181 als Bestand verblieben.

Von den nach den Schlachthäusern überführten 8058 Rindern erwiesen sich nach der Schlachtung 6683 als gesund 1375 gleich 17,1 pCt. als tuberculös.

Thierseuchen in Deutschland im IV. Quartal 1901.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche: neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauenseuche: Stückzahl der gefährdeten Bestände [1]	Milzbrand: neubetroffene Gemeinden	Milzbrand: erkrankte Thiere [2]	Rotz [3] [4]: neubetroffene Gemeinden	Rotz [3] [4]: Thierverlust	Bläschenausschlag [5]: neubetroffene Gemeinden	Bläschenausschlag [5]: erkrankte Thiere	Schafräude [6]: Gemeinden	Schafräude [6]: Stückzahl der neubetroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	6	875	16	22	2	3	1	6	—	—
„ Westpreussen	3	1 145	13	55	—	—	—	—	—	—
„ Brandenburg	6	1 221	60	111	1	17	4	14	—	—
„ Pommern	3	667	5	32	—	—	—	—	—	—
„ Posen	6	859	87	205	1	2	1	1	—	—
„ Schlesien	6	1 152	126	133	7	36	9	12	—	—
„ Sachsen	8	1 771	58	70	1	1	11	63	5	430
„ Schleswig	—	—	25	44	—	—	2	2	1	194
„ Hannover	5	363	33	45	3	4	4	25	25	3 281
„ Westfalen	3	43	44	58	1	1	4	14	9	2 023
„ Hessen	8	813	30	36	—	—	19	109	32	5 639
„ Rheinprovinz	24	596	107	128	5	5	9	57	2	721
Hohenz.-Sigmaringen	—	—	5	7	—	—	—	—	—	—
Preussen zusammen	78	9 487	609	946	21	132	64	303	74	12 288
Bayern	113	13 395	43	46	4	10	16	94	23	2 939
Sachsen	6	509	100	109	—	—	3	7	4	387
Württemberg	52	2 205	42	48	—	—	38	106	12	2 393
Baden	47	2 674	18	19	2	2	21	97	3	336
Hessen	59	4 342	15	16	—	—	3	17	5	1 043
Mecklenburg-Schwerin	—	—	1	5	5	12	—	—	—	—
Sachsen-Weimar	—	—	14	17	—	—	4	21	2	830
Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Oldenburg	—	—	7	11	1	1	—	—	—	—
Braunschweig	1	104	12	13	1	1	1	1	1	220
Sachsen-Meiningen	2	21	—	—	—	—	—	—	1	26
Sachsen-Altenburg	—	—	7	7	—	—	—	—	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	—	—	2	2	—	—	1	10	—	—
Anhalt	2	133	12	13	—	—	—	—	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	—	—	1	1	—	—	—	—	1	184
Schwarzburg-Rudolst.	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Waldeck	—	—	1	1	—	—	2	2	—	—
Reuss ä. L.	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	—	—	10	11	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—
Hamburg	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	129	3 840	14	19	—	—	3	6	4	373
Deutsches Reich	489	39 710	915	1296	36	160	156	664	130	21 019

[1]) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände betrafen von den einzelnen Thiergattungen für das Deutsche Reich berechnet: 23 777 Rinder, 7 381 Schafe, 487 Ziegen, 8 065 Schweine. Hiervon entfielen auf Preussen 3 702 Rinder, 4 026 Schafe, 45 Ziegen und 1 714 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 33 Pferde, 1 050 Rinder, 192 Schafe, 15 Schweine, 6 Ziegen. Hiervon kamen auf Preussen 28 Pferde, 717 Rinder, 192 Schafe, 9 Schweine.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 44 Gemeinden (darunter 21 in Preussen, 6 in Württemberg, 10 in Baden, 5 in Mecklenburg-Schwerin, je 1 in Bayern und Elsass-Lothringen). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 37 Gemeinden (davon 18 in Preussen, 2 in Württemberg, 9 in Baden, 5 in Mecklenburg-Schwerin, je 1 in Bayern, Oldenburg, Braunschweig).

[4]) D. h. gefallene oder getödtete Thiere.

[5]) Die Erkrankungen betrafen nur Rinder.

[6]) D. h. im Laufe des Quartals neubetroffene Gemeinden. Bei Beginn des Quartals waren verseucht 199 Gemeinden (davon 148 in Preussen, 12 in Bayern, je 4 in Württemberg, Baden, Hessen, je 1 in Mecklenburg-Schwerin und Sachsen-Coburg-Gotha, je 3 in Sachsen-Weimar, Braunschweig, Elsass-Lothringen, 14 in Waldeck, 2 in Lippe). Am Quartalsschluss blieben verseucht 153 Gemeinden, wovon 119 auf Preussen, 12 auf Bayern, je 1 auf Sachsen, Sachsen-Meiningen, Schwarzburg-Sondershausen, je 5 auf Württemberg, Hessen, 2 auf Baden, 3 auf Sachsen-Weimar, 4 auf Elsass-Lothringen entfielen.

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen 1 Pferd und 190 Rinder, wovon je 1 Fall in den R.-B. Königsberg, Potsdam, Hannover, Osnabrück, Cöln, 2 Fälle in Gumbinnen, 3 in Danzig, 17 in Posen, 6 in Oppeln, 38 in Schleswig, 8 in Stade, 29 in Münster, 5 in Arnsberg, je 10 in Cassel und Trier, je 11 (incl. 1 Pferd) in Wiesbaden und Aachen, 7 in Coblenz, 25 in Düsseldorf, 4 in Sigmaringen zu verzeichnen waren; Bayern 49 Rinder; Sachsen 4; Württemberg 11; Baden 5; Hessen 11 Rinder, 19 Schafe; Elsass-Lothringen 9 Rinder.

Von der Tollwuth wurden im Ganzen betroffen 76 Gemeinden, die sich wie nachstehend vertheilen: in Preussen 65, (wovon 17 im R.-B. Gumbinnen, 10 in Breslau, 9 in Bromberg, 8 in Posen, je 6 in Marienwerder und Oppeln, 5 in Königsberg, 3 in Merseburg, 1 in Stettin); in Bayern 2; in Sachsen 7 und je 1 in Mecklenburg-Schwerin und Sachsen-Coburg-Gotha.

Die Lungenseuche wurde nur in Preussen beobachtet; sie betraf die R.-B. Magdeburg, Merseburg, Coblenz, wovon die beiden erstgenannten schon im Vorquartal verseucht waren, nämlich R.-B. Magdeburg in 5 und Merseburg in 1 Gemeinde, die auch noch am Ende des Berichtsquartals verseucht blieben. Im R.-B. Coblenz erlosch die in 1 Gemeinde aufgetretene Seuche wieder. Zu den im Vorquartal verseuchten Gemeinden der R.-B. Magdeburg und Merseburg kamen im Laufe des Quartals noch 5 bezw. 1 hinzu, während durch Erlöschen 4 bezw. 1 in Abzug kommen, so dass am Ende des Quartals die Seuche in 6 bezw. 1 Gemeinde fortbestand.

Die Pferderäude befiel 107 Pferde, wovon 73 auf Preussen, 23 auf Bayern, 6 auf Württemberg, 4 auf Mecklenburg-Schwerin, 1 auf Hessen kamen.

Die Rothlaufseuche der Schweine kam in folgender Verbreitung vor: Es erkrankten im Deutschen Reiche in 2910 neubetroffenen Gemeinden (4554 Gehöften) 7564 Schweine, von denen 6480 Stück gefallen oder getödtet sind. Auf Preussen entfielen davon in 2327 Gemeinden (3712 Gehöften) 6188 Erkrankungsfälle; Bayern in 24 Gemeinden (25 Gehöften) desgl. 48; Sachsen 128 Gem. (156 Geh.) 218; Württemberg 47 Gem. (61 Geh.) 68; Baden 49 Gem. (82 Geh.) 207; Hessen 110 Gem. (170 Geh.) 303; Mecklenburg-Schwerin 11 Gem. (28 Geh.) 39; Sachsen-Weimar 11 Gem. (17 Geh.) 29; Mecklenburg-Strelitz 20 Gem. (21 Geh.) 45; Oldenburg 16 Gem. (23 Geh.) 41; Braunschweig 54 Gem. (87 Geh.) 113; Sachsen-Meiningen 11 Gem. (16 Geh.) 28; Sachsen-Altenburg 14 Gem. (15 Geh.) 21; Sachsen-Coburg-Gotha 24 Gem. (47 Geh.) 86; Anhalt 15 Gem. (25 Geh.) 33; Schwarzburg-Rudolstadt 10 Gem. (14 Geh.) 22; Waldeck 6 Gem. (7 Geh.) 10; Schaumburg-Lippe 3 Gem. (3 Geh.) 10; Lippe 7 Gem. (14 Geh.) 14; Bremen 6 Gem. (9 Geh.) 10; Hamburg 8 Gem. (11 Geh.) 11. In Schwarzburg-Sondershausen, Reuss ä. u. j. L. und Bremen blieb die Erkrankungsziffer unter 10.

An der Schweineseuche (Schweinepest) erkrankten in Preussen in 1186 neubetroffenen Gehöften 7125 Stück Schweine; in Sachsen in 155 desgl. 419; Württemberg 2 desgl. 2; Baden 2 desgl. 3; Hessen 11 desgl. 22; Mecklenburg-Schwerin 5 desgl. 831; Mecklenburg-Strelitz 1 desgl. 7; Braunschweig 4 desgl. 15; Sachsen-Meiningen 1 desgl. 15; Sachsen-Coburg-Gotha 2 desgl. 26; Hamburg 10 desgl. 14; Elsass-Lothringen 2 desgl. 5 Stück.

Von Geflügelcholera wurden folgende Erkrankungsziffern festgestellt: in Preussen 12 089; Bayern 758; Sachsen 795; Württemberg 431; Baden 1677; Hessen 67; Braunschweig 28; Sachsen-Meiningen 6; Sachsen-Altenburg 15; Sachsen-Coburg-Gotha 26; Anhalt 76; Reuss j. L. 134; Bremen 23; Hamburg 21; Elsass-Lothringen 74; zusammen in Deutschland 26 220. Die Verlustziffern entsprechen der Regel nach der Zahl der Erkrankungen, da nur verhältnissmässig wenig Genesungsfälle vorkommen. Schwarzburg-Sondershausen, Schaumburg-Lippe und Lübeck sind nicht mit in Rechnung gezogen, da in diesen Staaten Anzeigepflicht noch nicht besteht.

Thierseuchen in Russland.

II. Quartal 1901.

Zahl der Erkrankungsfälle in	Rinderpest	Lungenseuche	Milzbrand	Schafpocken	Schweineseuche	Rothlauf der Schweine	Maul- und Klauenseuche (betroffene Gehöfte)
Finland	—	—	26	—	—	—	—
Ostseeprovinzen .	—	—	28	—	—	8	424
Weichselprovinzen	—	56	399	—	773	285	661
Grossrussland . .	—	34	9585	3459	1832	11 547	70 295
Westrussland . .	—	—	1457	20	3329	1 084	10 596
Kleinrussland . .	—	—	2288	—	1099	1 524	249
Südrussland . . .	—	—	1739	2846	283	499	5 184
Ostrussland . . .	—	255	5258	3535	281	6 981	21 010
Kaukasien . . .	—	—	2380	1427	—	59	80 889
Südl. Kaukasien .	6086	—	130	102	—	—	1 883
Centralasien . . .	608	198	435	120	—	—	11 745
Sibirien	2111	1388	638	1287	—	—	1 712

Ausserdem sind im Russischen Reiche aufgetreten: Tollwuth (Ost-, Gross-, Südrussland, Weichselprovinzen; Rotz (stark in Südrussland, weniger Ostrussland und Weichselprovinzen, gering Grossrussland); Räude der Pferde und Schafe (stark in Südrussland). Pferderäude (Westrussland, weniger Weichselprovinzen, Gross- und Ostrussland). Räude der Schafe (Weichselprovinzen und Ostrussland); Geflügelcholera (ein Gouvernement Grossrusslands).

Thierseuchen im Auslande. IV. Quartal 1901.

Frankreich.

Von Lungenseuche wurden im October 1, im November —, im December 2 Gemeinden betroffen, ausserdem wurden 12 ansteckungsverdächtige Rinder geschlachtet. Milzbrand herrschte im October in 35, im November in 46, im December in 44 Ställen. Wegen Rotz (Wurm) wurden 76 bezw. 80 bezw. 77 Pferde getödtet; verseucht waren 62 bezw. 39 bezw. 77 Ställe. Die Zahl der gemeldeten tollen Hunde belief sich auf 192 bezw. 173 bezw. 190 Stück, die sich auf 132 bezw. 120 bezw. 136 Gemeinden in 40 bezw. 38 bezw. 44 Departements vertheilten. Die Zahl der in Algier ermittelten wuthkranken Hunde betrug 21 bezw. 11 bezw. 17 Stück. Maul- und Klauenseuche trat in 967 bezw. 711 bezw. 824 Gemeinden auf. In 69 bezw. 73 bezw. 79 Heerden herrschten Schafpocken und in 3 bezw. 14 bezw. 15 Heerden wurde Schafräude ermittelt. Rauschbrand trat in 76 bezw. 70 bezw. 77 Ställen auf. Rothlauf kam in 9 bezw. 19 bezw. 14 Departements und die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine in 12 bezw. 27 bezw. 17 Beständen vor.

Belgien.

Zahl der Krankheitsfälle: Milzbrand October 55, November 52, December 39; Rauschbrand 34 bezw. 41 bezw. 21; Wuth 2 bezw. — bezw. 2 (ausserdem wurde ein wuthverdächtiger Hund getödtet); Rotz (Wurm) 1 bezw. 1 bezw. 5 (ausserdem wurden 27 Pferde in den Schlachthäusern für rotzkrank

erkannt, von denen 16 aus England, 1 aus Frankreich stammten, auch erwiesen sich noch 3 andere aus England eingeführte Pferde als rotzig); Maul- und Klauenseuche ist in 54 bezw. 86 bezw. 138 Gemeinden, bösartige Klauenseuche der Schafe im Ganzen in 14 Gemeinden aufgetreten.

Niederlande.

Die monatweise zusammengestellten Krankheitsfälle betrugen bei Milzbrand im October 8, im November 19, im December 26; Rotz und Wurm 2 bezw. 1 bezw. 3; Maul- und Klauenseuche 4184 bezw. 911 bezw. 496; Räude der Einhufer und Schafe 454 bezw. 163 bezw. 75; Schweinerothlauf (incl. Schweineseuche) 146 bezw. 49 bezw. 14; bösartige Klauenseuche der Schafe 31 bezw. 32 bezw. 8.

Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug: Milzbrand October 5, November 3, December 6; Rotz im November 1; Rothlauf der Schweine 605 bezw. 399 bezw. 152; chronische Schweinediphtherie 4 bezw. 2 bezw. 0; Rückenmarkstyphus der Pferde 4 bezw. 2 bezw. 3; bösartiges Katarrhalfieber des Rindviehs 6 bezw. 4 bezw. 2.

Schweden.

Die Zahl der neuverseuchten Ställe betrug in den Berichtsmonaten: Milzbrand 18 bezw. 11 bezw. 10; Rauschbrand 3 bezw. 1 bezw. 1.

Norwegen.

Anzahl der Krankheitsfälle: Milzbrand, October 21, November 20, December 38; bösartiges Katarrhalfieber des Rindviehs, October 17, November 24, December 27; Schweinerothlauf 239 bezw. 194 bezw. 58; Rauschbrand 3 bezw. 6 bezw. 0; Braasot 16 bezw. 17 bezw. 7.

Schweiz.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: an Milzbrand im October 12, im November 14, im December 17; an Rauschbrand 56 bezw. 31 bezw. 9; an Wuth im December 1 Hund; an Rotz 5 bezw. 4 bezw. 6; an Maul- und Klauenseuche 626 bezw. 31 bezw. 377; Räude der Schafe 72 bezw. 0 bezw. 6; Rothlauf der Schweine 306 bezw. 138 bezw. 110.

Italien.

Milzbrand wurde festgellt bei 699 Thieren, Rauschbrand bei 1079. An Tollwuth erkrankten 83 Hunde und 4 andere Hausthiere. Rotz (Wurm) kam in 124 Fällen zur Anzeige, Maul- und Klauenseuche in 30377 Fällen, Pferderäude in 4, Schafräude in 5571, Schweineseuche in 2709 Fällen.

Bosnien und Herzogewina.

Zahl der Krankheitsfälle: Milzbrand October 19, November 9, December 13; Rauschbrand 4 bezw. 9 bezw. 7; Wuth 10 bezw. 2 bezw. 4; Schafpocken 55 bezw. 5 bezw. 35; Beschälseuche 0 bezw. 0 bezw. 4; Räude der Pferde 3 bezw. 5 bezw. 1; Räude der Schafe 2 bezw. 0 bezw. 6; Schweinepest 520 bezw. 381 bezw. 219.

Anordnung betr. den Grenzweideverkehr vom 23. April 1902.

Der Regierungspräsident in Düsseldorf hat unter Aufhebung der Verordnung vom 16. October 1883 angeordnet, dass denjenigen Landwirthen, welche in den an Holland angrenzenden Gemeinden ansässig und nicht zugleich Viehhändler sind, durch specielle polizeiliche Erlaubniss gestattet werden kann, ihre auf holländischem Gebiete liegenden gehörigen oder gepachteten Weiden mit einer dem Betrieb ihrer Landwirthschaft entsprechenden Zahl Rinder zu beweiden und dieses Rindvieh demnächst in das Inland wieder einzuführen. Das gleiche ist den holländischen Landwirthen bezügl. ihrer auf preussischem Gebiete gelegenen Weiden gestattet. Diese Erlaubniss wird nur widerruflich ertheilt.

Zur Ueberwachung dieser Anordnung muss sämmtliches über die Grenze geführte Rindvieh von den betreffenden Viehbesitzern bei den diesseitigen Ortspolizeibehörden angemeldet werden. Diese haben ein Verzeichniss anzulegen und darüber zu wachen, dass nur solche Thiere wieder zurückgeführt werden, welche in diesem Verzeichniss aufgeführt und umgekehrt, dass die Seitens der holländischen Landwirthe eingetriebenen Rinder sämmtlich nach Ablauf der Weidezeit wieder zurückgeführt werden.

Fleischschau und Viehhandel.

Grössenbemessungen für Schlachthöfe und Baukosten derselben.

Dr. Schwarz-Stolp kommt auf Grund gesammelten statistischen Materials, welches im „Technischen Gemeindeblatt“ mitgetheilt wird, zu einer Reihe von Schlussfolgerungen, aus denen für den Bau von Schlachthöfen werthvolle Zahlen entnommen werden können.

In kleinsten Schlachthöfen legt man auf die eine Längsseite eine gemeinsame Schlachthalle. An einem Ende befindet sich auf der einen Seite der Schlachtplatz für Grossvieh, daneben der für Kleinvieh, diesem gegenüber, getrennt durch einen 2—3 m breiten Mittelgang, der Hängeraum für die zu schlachtenden Schweine, und dem Grossviehschlachtplatz gegenüber der Brühraum. In Mittelstädten sind meist getrennte Schlachthallen vorhanden, die eine für Gross- und Kleinvieh, die andere für Schweine.

Die Grösse der Schlachtplätze für Grossvieh richtet sich nach der Anzahl der Winden und diese nach der Anzahl der an einem Tage zu schlachtenden Rinder. Sind Transportbahnen nach dem Kühlhause vorhanden, so kann die Anzahl der Winden um die Hälfte bezw. ein Drittel verringert werden. Für jede Winde rechnet man 8—10 qm (gewöhnlich 2,5 bis 3 m breit und 3 bis 3,5 m tief). Für die Benutzung jeder Winde ist eine Zeitdauer von $1^1/_2$ bis 2 Stunden anzunehmen, beim Vorhandensein von Transportbahnen genügen $1—1^1/_2$ Stunden.

Für Kleinvieh wird der Platz nach der Länge der benöthigten Aufhängerahmen bemessen. Für jedes Kalb oder Schaf werden 0,5 m berechnet. Diese Zahl wird mit der höchsten Tagesschlachtung, welche man erhält, wenn man die Jahresschlachtung durch 300 Arbeitstage theilt und mit der dreifachen Anzahl multiplicirt, vermehrt. Die Hakenrahmen werden so angeordnet, dass sie von drei Seiten einen Raum von 3 bis 4 m Tiefe und ebensolcher Breite einschliessen; es bleibt dann genügend Platz für Aufstellung der Schlachtschragen.

Bei den Schweinen wird der Raum ebenfalls nach den Aufhängerahmen berechnet, von denen für jedes Schwein 1 m erforderlich ist. Die Hakenrahmen werden in Doppelreihen so angeordnet, dass sie quer oder parallel zur Längswand stehen und zwischen sich einen Abstand von 3 m lassen.

Für die Grössenbemessung der Kuttelei gelten folgende Anhaltspunkte. Die Spülgefässe sind gewöhnlich 0,45 m

und jedes zugehörige Entfettungstischchen 0,9 m breit. Da für das Reinigen der Därme, Magen u. s. w. eine Stunde zu rechnen ist, so kann innerhalb einer Betriebszeit von 10 Stunden jedes Spülgefäss 10 mal benutzt werden. Um die Zahl zu erhalten, theilt man die dreifache Tagesschlachtung durch 10. Die Wandlänge der Kuttelei erhält man, wenn man die Zahl der nothwendigen Spülgefässe und Entfettungstische mit 1,35 multiplicirt. Von der gegenüber liegenden Wand müssen die Spülgefässe etwa 6 m entfernt sein, um noch die Brühbottiche für die Kaldaunen aufstellen zu können.

Die Ställe können knapp bemessen werden, weil sie den Thieren nur zum vorübergehenden Aufenthalt dienen. Es wird gerechnet an Standplatz für 1 Stück Grossvieh (einschliesslich Krippe, aber ohne Gang):

Pferd 3 m lang, 1,0 bis 1,5 m breit = 3 bis 4 qm,

Rind 2,8 m lang, 1 bis 1,1 m breit = 2,8 bis 3,3 qm.

Breite des Ganges zwischen 2 Pferden bezw. Rindern 2—2,5 m. Breite des Futterganges an der Wand 1,2 m, zwischen 2 Häuptern 0,8 bis 1,0 m.

Ausschliesslich eines 1,5 bis 2,0 m breiten Ganges rechnet man für Kälber 0,75 bis 0,80 qm, für Schafe 0,50 bis 0,60 qm für das Stück. Für Schweine genügt 0,80 bis 1 qm für das Stück, bei einem 1,0 bis 1,5 m breiten Gange.

Für alle Thiergattungen ist mindestens ein Raum, der die doppelte Anzahl der Thiere einer Tagesschlachtung aufnehmen kann, zu schaffen.

Ueber die Grösse der Kühlhäuser ist bereits in No. 18 der B. T. W. referirt worden.

Die Kosten der Schlachthofanlagen berechnet Schwarz aus dem ihm zugegangenen Material in Städten unter 20 000 Einwohnern ohne Kühlhaus auf durchschnittlich 13,7 M. pro Einwohner, mit Kühlhaus 18,7 M. pro Einwohner. In Städten von 20 000 bis 100 000 Einwohnern entfallen auf den Einwohner 15,6 M. und in Städten von über 100 000 Einwohnern 12,8 M. Die Baukosten dürfen nicht zu niedrig gegriffen werden, damit auch unliebsame Zwischenfälle eine erhebliche Ueberschreitung der ausgeworfenen Bausumme nicht verursachen.

Haftpflicht der Viehhöfe.

Director Fuchs veröffentlicht in seinem Verwaltungsbericht über den Schlacht- und Viehhof in Mannheim für das Jahr 1901 folgenden Haftpflichtsfall.

Ein Landwirth, welcher mit Wagen und Pferd den Mannheimer Ferkelmarkt besuchte, stellte sein Pferd gegen Entrichtung des Stallgeldes in den Gaststall des Viehhofes ein. Der Stall war nicht eingestreut. Als der Eigenthümer in den Stall kam, um anzuschirren, hatte das Pferd den linken Vorderfuss gebrochen und musste nothgeschlachtet werden. Bei der Zeugenvernehmung wurde festgestellt, dass das Pferd längere Zeit allein gestanden und sehr getobt habe. Der Eigenthümer ist hierauf hingewiesen worden, was er aber unbeachtet liess. Der betreffende Landwirth machte einen Schadensanspruch von 800 Mark geltend, mit der Begründung, dass der Unfall auf das Nichtstreuen des Stalles zurückzuführen sei, und er für das bezahlte Stallgeld einen eingestreuten Stall zu beanspruchen habe. Der Gaststall war noch niemals eingestreut und es ist noch kein Unfall vorgekommen. Für die geringe Stallgebühr von 20 Pf. pro Pferd und Wagen kann das Einstreuen des Stalles nicht beansprucht werden. Dagegen hätte der betreffende Landwirth, welcher sein Pferd kannte und in Folge dessen vorsichtiger hätte sein sollen, bei der Verwaltung ein Bund Stroh kaufen können. Nach unserm Dafürhalten war das Pferd nicht gewöhnt allein im Stall zu stehen und ist unruhig geworden, nachdem die übrigen Pferde entfernt waren, wodurch der Unfall sich ereignete. Der obige Schadensersatzanspruch wurde abgelehnt, da nach unsern Bestimmungen für die eingestellten Pferde keine Haftbarkeit übernommen wird.

Es ist rechtlich zulässig und für den Ausschluss der Haftpflicht genügend, wenn auf einer vor den Gastställen angebrachten Tafel den Marktbesuchern mitgetheilt wird, dass die Verwaltung für das Einstellen der Pferde lediglich den uneingestreuten Stall zur Verfügung stellt und eine Beaufsichtigung oder Bewachung der Pferde nicht übernommen wird. Schliesslich kam aber zwischen der Haftpflichts-Versicherungsgesellschaft, bei der die Stadtgemeinde gegen alle und jegliche Schadensersatzansprüche versichert ist, welche auf Grund der gegenwärtigen und künftigen Rechtsnormen aller Art gegen die Stadtgemeinde geltend gemacht werden, und dem Landwirth ein Vergleich zu Stande, nach welchem die Gesellschaft 250 Mark baare Entschädigung zu zahlen hatte, während der Kläger auf seine Mehrforderung verzichtete.

Viehrampen.

Der Minister der Oeffentlichen Arbeiten hat sich in einem kürzlich an die Eisenbahndirectionen gerichteten Erlasse dahin ausgesprochen, dass sich die Mehrzahl der Directionen dagegen erklärt habe, dass auf Stationen mit geringem Viehverkehr fahrbare Rampen verwendet werden. Das Ein- und Ausladen lebender Thiere auf fahrbaren Rampen geht mühevoller, langsamer und weniger sicher vor, insbesondere seien starke Rinder und Pferde schwer zu bewegen, die schwankende Rampe zu betreten. Auch werde durch die Querstellung der Rampe auf der Ladestrasse, sowie durch die Aufstellung der Thiere und der Transportwagen der übrige Freiladeverkehr sehr behindert. Endlich seien fahrbare Rampen leicht Beschädigungen ausgesetzt und lassen sich wegen der Fugen und Tretleisten nur schwer reinigen.

Bezüglich der Seuchenübertragung wird angeführt, dass sich die auf der festen Rampe ansammelnden Krankheitsstoffe durch gründliche Spülung unschwer beseitigen lassen, während bei fahrbaren Rampen durch das öftere Wechseln der Ladestelle der Seuchenübertragung Vorschub geleistet wird. Die ganze Ladestrecke würde mit Krankheitskeimen nach und nach inficirt, und müssten für die Unschädlichmachung derselben erhebliche Kosten aufgewendet werden.

Empfohlen wird, die festen Rampen mit undurchlässigem Pflaster zu versehen. Für Befestigung der Rampenoberfläche habe sich bisher Reihenpflaster aus Schlacken-, Basalt- oder Granitsteinen mit Sandbettung oder 15 bis 20 cm starker Betonunterlage am besten bewährt. Zum Vergiessen der Fugen wird eine Mischung aus Asphalt, Theer und Sand, wenn noch ein Setzen des Schüttungsmaterials zu befürchten ist, sonst reiner Cementmörtel empfohlen.

Die Fleischbeschau der Wildschweine.

Die Nothwendigkeit, die Fleischbeschau nicht nur auf unsere schlachtbaren Hausthiere zu beschränken, sondern auch auf die anderen Thiere, welche in der Hauptsache zur menschlichen

Nahrung verwandt werden, auszudehnen, geht besonders deutlich aus einem Bericht über „die Ergebnisse der Beschau der Wildschweine in Berlin im Decennium 1891—1901“ hervor, welchen G. Glamann in No. 2 der „Rundschau“ erstattet hat.

Seit dem Inkrafttreten des Untersuchungszwanges für die Wildschweine in Berlin sind pro Jahr durchschnittlich 1500, im Ganzen 15 662 Wildschweine untersucht worden. Von diesen sind 132 Stück beanstandet worden und zwar 8 Stück wegen Trichinosis, 95 Stück wegen Fäulniss, 9 Stück wegen hochgradiger Abmagerung und wässeriger Beschaffenheit des Fleisches, 5 Stück wegen Verderbniss im Sinne des Nahrungsmittelgsetzes, 2 Stück wegen blutiger Durchtränkung, 8 Stück wegen Tuberculose, 4 wegen Schweineseuche und 2 Stück wegen eiteriger Brustfellentzündung.

Schwierigkeiten ergaben sich bei der Untersuchung aus dem Fehlen der Eingeweide und der Nieren. Ein anderer Theil der Schwierigkeiten wurde beseitigt durch die Anordnung, dass die Liesen (Flomen, Schmeer) vor der Untersuchung herauszunehmen sind, sowie, dass der Brustkorb durch Spalten des Brustbeins und die Halsorgane durch Spalten der Haut bis zum Kinnwinkel der Besichtigung zugänglich zu machen sind.

Die Trichinen waren in den meisten Fällen nur spärlich vorhanden und die Invasion älteren Datums. Bei der Fäulniss handelte es sich in etwa der Hälfte der Fälle um das sogenannte Verhitztsein, welches W. Eber stinkende saure Gährung genannt hat und welche gekennzeichnet ist durch die grünliche Verfärbung der serösen Häute und des Bindegewebes, graurothe Verfärbung des Fleisches, trockene, glanzlose Beschaffenheit der Schnittflächen desselben und Ansammlung von stark stinkenden Fäulnissgasen im Bindegewebe. Die Abmagerung und wässrige Beschaffenheit des Fleisches wurde bei jungen und älteren Thieren gefunden. Bei den jüngeren Thieren dürfte es sich nach Gl. um mangelhafte Ernährungsverhältnisse, bei den älteren Thieren um Krankheiten handeln, deren Natur bei dem Mangel der Eingeweide nicht festgestellt werden konnte.

Ein nach dem natürlichen Tode in den Verkehr gebrachtes Wildschwein zeigte folgenden Befund: Fleisch ist von blaurother glänzender Farbe und strömt einen süsslich widerlichen Geruch aus, die Brust- und Zwischenrippenmuskeln enthalten zahlreiche, fleckenartige schwarzrothe Stellen, die blutig durchtränkt sind. Die Blutgefässe stark gefüllt und Lymphdrüsen stark geschwollen und schwarzroth gefärbt; eine Schussöffnung nicht festzustellen.

Die blutigen Durchtränkungen des Fleisches bei 2 und die eiterigen Brustfellentzündungen bei ebenfalls zwei Wildschweinen führt Gl. auf Schussverletzungen zurück. In den Tuberculosefällen fanden sich die Veränderungen auf Brust- und Bauchfell und in den Körperlymphdrüsen. Auf das Bestehen von Schweineseuche schliesst Gl. aus dem Zugegensein von eitrig-käsigen Herden in den Kehlgangs- und Halslymphdrüsen und eines feinzottigen, endzündlichen Belages auf dem Brustfell.

Die Folgerungen aus diesen Untersuchungsergebnissen der Wildschweine ergeben sich von selbst, und dürfte auch anderwärts auf eine Untersuchung der in den Verkehr gebrachten Wildschweine Bedacht zu nehmen sein. K.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Mai 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	12 593	16 352	31 688	67 682
Ganz beanstandet	351	59	14	384
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 443	55	3	3 674
Davon gänzlich verworfen .	112	1	—	52
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	132	10	—	236
„ theilweise verworfen . .	12	—	—	—
Also vollständig freigegeben	3 187	44	3	3 386
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	3
Mit Finnen behaftet . . .	49	—	—	26
Stark finnig, technisch verwerthet	1	—	—	2
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	48	—	—	24
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	2	2	29

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5889 Stück, bei Kälbern 256 Stück, bei Schafen 2323 Stück, bei Schweinen 15 197 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder-viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	24 397	12 391	2 659	12 853
Beanstandet	41	28	3	4
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	21	—	—	1
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	17	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen .	4	—	—	1
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	8	—	—	1
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen. . .	8	—	—	1

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 1245 dänische Rinderviertel, 10 dänische Kälber, 1 dänisches Schaf und 59 Wildschweine.

Berlin, den 4. Juni 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Englands Fleischversorgung.

Nach einem Berichte im „Empire Review“ befinden sich in London Kühlräume für 1 750 000 Schafe und ebensoviel in den Provinzen. Im Fall des Krieges mit einer europäischen Macht sind diese Kühlräume von grossem Werth. Von diesen Centralen werden täglich nahezu 20 000 Schafe versandt. Gewöhnlich wird das Fleisch in hart gefrorenem Zustande versandt, aber ein Theil wird jetzt auch in Kühlräumen bei 2 bis 4° C. aufbewahrt, um sie aufzuthauen, bevor sie verabfolgt werden. Die Rolle, welche die Einfuhr ausländischen Fleisches bezüglich der Fleischversorgung der Bevölkerung bietet, hat von Jahr zu Jahr an Bedeutung zugenommen. Im Jahre 1872 bei einer Bevölkerung von 32 000 000 Millionen belief sich der Fleischverbrauch pro Kopf der Bevölkerung auf 80 Pfund inländisches und 10 Pfund ausländisches Fleisch. Im Jahre 1901 bei einer

Bevölkerung von 40 000 000 war der Verbrauch des inländischen Fleisches pro Kopf der Bevölkerung etwas heruntergegangen, aber der Verbrauch des ausländischen Fleisches pro Kopf der Bevölkerung war auf 55 Pfund in die Höhe geschnellt. Der Gesammtfleischverbrauch in England wird jetzt auf 2 400 000 Tonnen jährlich geschätzt, von denen 950 000 Tonnen aus dem Auslande eingeführt werden. 23 pCt. des eingeführten Fleisches kommen aus englischen Colonien (Neuseeland, Australien und Canada) und 77 pCt. aus fremden Ländern, hauptsächlich aus den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika und Argentinien. K.

Untersuchungszwang für Hausschlachtungen.

Die Nothwendigkeit der Vorschrift der Fleischbeschau auch für die Hausschlachtungen wird durch folgendes drastische Vorkommniss, welches jetzt, wie die „Allg. Fl. Z." mittheilt, vor dem Reichsgericht seinen Abschluss gefunden hat, illustrirt. Die Wirthschafterin D. und die Gesindeköchin M. waren auf einem Rittergute in der Provinz Posen thätig und hatten für die Verpflegung der Angestellten zu sorgen. Diesen wurde das Fleisch von nothgeschlachteten und crepirten Thieren, und zwar oft stinkend und mit Maden durchsetzt, servirt. Die Leute warfen das Fleisch gewöhnlich fort, aber manchmal wurden sie doch durch den Hunger gezwungen, es zu verzehren. Das Landgericht in Lissa (Posen) verurtheilte deshalb beide Angeklagte auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes zu je einer Woche Gefängniss. Die D. hatte gegen dieses Urtheil Revision beim Reichsgericht eingelegt. Das Reichsgericht wies aber die Revision als unbegründet zurück.

Personalien.

Ernennungen etc.: Gewählt: Thierarzt C. Dornbusch (1901) in Naumburg zum Schlachthofthierarzt in Sorau (N.-L.).

Examina: Approbationen: In Berlin die Herren Paul Engel, Paul Friedrichs, Robert Neumann, Louis Zacher.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Hartmann, pract. Thierarzt in Herleshausen; Kalb, int. Kreisthierarzt in Frankenberg; Krautwald, Polizeithierarzt in Hamburg; Lorenz, Schlachthofthierarzt in Magdeburg; Marcus, pract. Thierarzt in Liebstadt und Schulze, Repetitor an der Thierärztl. Hochschule in Hannover.

Promovirt wurde von der philosophischen Facultät der Universität Bern Kreisthierarzt Schmitt-Kleve.

In der Armee: Gabbey, Oberrossarzt vom 4. Hus.-Rgt., in den Ruhestand versetzt. — Stellenbesetzung bei der ostasiatischen Besatzungsbrigade: als Oberrossarzt Rogge; als Rossärzte Glaesmer, Hohlwein (1. bezw. 2. ostasiat. Infanterie-Rgt.), Günther (ostasiat. Escadron Jäger zu Pferde, bisher ostasiat. Trainkompagnie), Giesen (ostasiat. fahr. Batterie, bisher ostasiat. Feld-Art.-Abth.), Schlie als Oberrossarzt bei der ostasiat. Gebirgsbatterie (bisher ostasiat. Feld-Art.-Abth.).

Todesfälle: Thierarzt Bielefeld-Hamm; Oberamtsthierarzt Röhrle-Riedlingen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: Keine.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bonn a. Rh.: 2. Thierarzt am städtischen Schlachthof. (2700 M.) Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Braunschweig: 3. Thierarzt am Schlachthof. (2700 M. Jahresremuneration.) Bewerbungen an die Schlachthaus-Deputation. — Plettenberg (Westfalen): Thierarzt zum 1. October cr. für die ambulatorische Fleischbeschau (ca. 1200 M. aus der Fleischbeschau, ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen an den Amtmann. — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat. — Vacha a. W.: Thierarzt. (1200 M. Fixa aus der Trichinenschau und staatlichen bezw. Gemeindezuschüssen. Privatpraxis.) Gesuche an den Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Barmen: Director des Schlacht- und Viehhofes spätestens zum 1. September cr. (1 Jahr Probezeit, während dieser Zeit vierteljährliche Kündigung. Darauf Anstellung auf 12 Jahre mit Pensionsberechtigung. 3600 M. Gehalt, steigend bis 6000 M. Wohnung etc. Keine Privatpraxis.) Bewerbungen bis 20. Juni an den Oberbürgermeister. — Berg-Gladbach: Schlachthofdirector zum 1. September cr. (2100 M. Anfangsgehalt neben freier Wohnung etc. 1 Jahr Probezeit bei vierteljähr. Kündigung.) Bewerbungen bis 1. Juli an den Bürgermeister. — Coblenz: Hülfsthierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. August cr. (150 M. pro Monat; dreimonatliche Kündigung.) Bewerbungen bis 25. Juni an den Bürgermeister. — Güstrow: Schlachthausinspektor zum 1. Januar 1903 (2000 M. Anfangsgehalt, steigend bis 2500 M.; für die Funktionen als Stadtthierarzt weitere 150 M.; 500 M Miethsentschädigung; Anstellung bei halbjährl. Kündigung mit Pensionsberechtigung; 1000 M. Caution; keine Praxis). Bewerb. bis 1. August an den Magistrat. — Jacobshagen: Thierarzt sofort zur Uebernahme der amtlichen Fleischschau. Bewerbungsgesuche umgehend an den Magistrat. — Königsberg N.-M.: Schlachthofthierarzt zum 1. September cr. (1800 M. Gehalt bei vierteljährlicher Kündigung.) Bewerbungen bis 20. Juni an den Magistrat. — Limbach (Sachsen): Schlachthofthierarzt sofort. (2400 M. Anfangsgehalt, steigend bis 3000 M.; Wohnung etc. Praxis innerhalb der Stadt. Keine Pension.) Gesuche bis 28. Juni an den Stadtrath. — Ortelsburg: Schlachthausleiter sofort (1600 M. Ausserdem Privatpraxis.). Bewerbungen bis 25. Juni an den Magistrat. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort. (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — St. Wendel (Rheinland): Schlachthofverwalter zum 23. Mai. (1800 M., Wohnung etc.; ausserdem 300—400 M. aus der Versicherungskasse, Privatpraxis.) Bewerbungen bis 10. Mai an den Bürgermeister. — Wissek (Bez. Bromberg): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer ca. 1200—1500 M.) Meldungen bis 10. Juni an den Magistrat.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Hermeskeil: Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. Auskunft beim derzeitigen Inhaber dieser Stelle, von Bockum-Dolffs. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Pollnow: Thierarzt sofort. (300 M. Fixum und ca. 1000 M. Einnahmen aus der Fleischbeschau; ausserdem Privatpraxis.) Bewerbungen umgehend an den Magistrat. Ueber diese Stelle ist Thierarzt Jackschath in Reinickendorf bereit Auskunft zu ertheilen. — Rakwitz (Posen): Thierarzt. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat. — Schkölen, Thüringen: Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt für Praxis. Demselben wird die Schlachthausaufsicht übertragen. Bewerbungen an den Magistrat. — Willkischken (Kreis Tilsit). Thierarzt. Anfragen an den Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins daselbst.

Besetzt: Kreisthierarztstellen etc.: Assistentenstelle an der chirurg. Klinik in München. Districtsthierarztstelle in Egling. — Sanitätsthierarztstelle in Sorau.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 28.** **Ausgegeben am 10. Juli.**

Inhalt: **Matweïeff**: Entwickelungs- und Lagerungs-Anomalie der Geschlechtstheile bei einem Pferde. — **Reil**: Vorläufige Mittheilungen, die Physiologie der Nebennieren betreffend. — **Referate**: Behandlung der Maul- und Klauenseuche mit Jod und Anderes. — **Jess**: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Der Spruch der letzten Instanz. — Protocoll der 50. General-Versammlung des Thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Entwickelungs- und Lagerungs-Anomalie der Geschlechtstheile bei einem Pferde.

(Aus dem Institut für Experimentalmedicin in St. Petersburg, Epizoot. Abtheilung. Leiter A. Wladimiroff.)

Von

Wl. Matweïeff,

Assistent der Epizootologischen Abtheilung.

Im April 1901 wurde dem Kaiserl. Institut für Experimentalmedicin von S. H. dem Prinzen Alexander von Oldenburg ein Pferd mit einer interessanten Anomalie der Geschlechtstheile zur Verfügung gestellt. Das Thier war 6 Jahre alt, 1,54 m hoch, von hellbrauner Farbe mit weissen Flecken an der Stirn und an den Extremitäten. Scelett und Körperformen waren, wie die Abbildung erkennen lässt, gut entwickelt, im Allgemeinen von männlichem Typus; auch das Gebiss männlich. Das Pferd blickt munter, ist von gleichmässigem, ruhigem Charakter, sehr fügsam.

Bei flüchtiger Betrachtung der Geschlechtstheile empfängt man zunächst den Eindruck, als hätte man es mit einem weiblichen Individuum zu thun, bei dem die äusseren Genitalien nur etwas stark nach unten herabgezogen sind. Die genauere Untersuchung führt jedoch zur Ueberzeugung, dass an Stelle der grossen Schamlippen eine wulstförmige Erhöhung vorliegt, welche bei einer Länge von 22 cm um $1^1/_2$—2 cm über das Niveau der angrenzenden Theile hervorragt. Ihre Breite ist nicht überall die gleiche; so beträgt sie hart an dem Anus etwa $2^1/_2$ cm, erreicht in einer Entfernung von 8 cm unterhalb des Anus knapp 2 cm und wächst in ihrem untersten Abschnitt bis zu ca. 8 cm. Die Palpation des Wulstes ergiebt denselben Eindruck, den man beim Befühlen des Penisstammes durch die Perinealhaut bei einem normalen Hengste erhält, nur mit dem Unterschiede, dass hier der Stamm oberflächlicher gelegen erscheint.

Der Wulst ist von einer weichen, glatten, leicht verschieblichen, haarlosen Haut von dunkelgrauer Farbe bedeckt. In dieser Haut verläuft, beginnend am Anus und aufhörend über dem untersten verdickten Ende des Wulstes, eine deutlich ausgeprägte mediane Raphe. Am unteren Abschnitt des Wulstes wird die Haut runzelig und bildet mit ihren seitlichen, freiliegenden Falten eine Art von Tasche, welche in ihrer Form durchaus an ein Präputium erinnert. Diese Rolle kommt ihr auch in der That zu, denn aus der Mitte der Falten ragt eine mit einer Harnröhrenmündung versehene Glans penis hervor. Die Haut der Präputialfalten ist weich und glatt, sogar etwas glänzend. Sowohl Präputium als auch Glans sind von bedeutend geringeren Dimensionen als bei normalen erwachsenen Pferden.

Wir haben es demnach mit männlichen äusseren Geschlechtstheilen zu thun, welche, statt an der unteren Bauchwand, hinten im Dammgebiet gelagert sind. Das auf diese Weise entstehende Bild erinnert lebhaft an die Disposition des Genitals bei männlichen Kameelen.

An der Stelle der Bauchwand, wo bei normalen Hengsten sich das Scrotum befindet, sind in unserem Falle zwei Zitzen vorhanden; die Haut zwischen ihnen ist gefältelt, weich und ausgiebig bedeckt von einer smegmaartigen Masse, welche ins-

besondere die grosse mediane Längsfalte und die kleineren, von ihr ausgehenden Querfalten erfüllt. Diese Hautpartie ist dunkel pigmentirt und fühlt sich etwa wie eine Schleimhaut an. Die im Uebrigen normal aussehenden Zitzen sind von geringen Dimensionen, ungefähr wie diejenigen einer 1—1½jährigen Stute.

Nach übereinstimmender Aussage der Personen, welche das Pferd in den letzten Jahren gewartet haben, hat dasselbe niemals irgend welche geschlechtlichen Neigungen geäussert, weder Hengsten noch auch Stuten gegenüber. Auch wir selbst konnten während einer mehrere Monate dauernden Beobachtungszeit keinen Aufschluss über diese Frage erhalten, ja sogar nicht einmal über die Erectionsfähigkeit des Penis, obwohl wir nicht selten bei dem Thiere vor oder nach dem Harnen ein geringes Hervortreten und leichtes Anschwellen der Glans sahen.

Um überhaupt die geschlechtliche Erregbarkeit zu prüfen und womöglich eine völlige Erection zu erzielen, griffen wir zu folgenden Mitteln: Eine Stute wurde, die Geschlechtstheile unserem Pferde zugekehrt, vor demselben aufgestellt, rief jedoch keinerlei Effect hervor. Ebensowenig führte der Versuch mit einer rossigen Stute zu irgend einem Resultat. Als aber zu demselben Zweck eine Stute benutzt wurde, welche soeben von einem Hengste besprungen worden war, liess unser Pferd sehr bald eine gewisse nervöse Erregung erkennen: der gewöhnliche, gleichmüthig ruhige Ausdruck schwand, die Athmung wurde beschleunigter, die Unruhe immer grösser, und endlich trat die Erection ein. Der erigirte Penis streckte sich in einer Länge von ca. 14 cm horizontal nach hinten aus. Hierbei wurde die Haut, welche den Dammwulst bedeckt — dank dem Vorhandensein eines kurzen Frenulums — in Gestalt eines dreieckigen Segels ausgespannt (cfr. die obere Abbildung auf dieser Seite). Nach wenigen Augenblicken war jedoch die Erection wieder geschwunden und das Thier äusserte nicht die geringste Neigung, auf die Stute zu springen. Die Entleerung von Sperma oder sonst irgend einem Secret kam nicht zur Beobachtung.

Beim Harnen wurde der Strahl gewöhnlich nach hinten und oben geschnellt, so dass er in der Luft einen Bogen beschrieb.

Als das Pferd, nachdem es experimentellen Zwecken gedient hatte, getödtet war, ergab die Section Folgendes: Zu der bei Lebzeiten ausgeführten äusseren Besichtigung muss hinzugefügt werden, dass sich in den Zitzen keine Oeffnungen nachweisen liessen. Nach Entfernung der Haut zeigte es sich, dass an Stelle der Euter ein stark entwickeltes Fettkissen vorlag, welches seiner Lage und Form nach den weiblichen Milchapparat vorgetäuscht hatte.

Seitlich und aufwärts von dem Fettkissen fanden sich in der Nähe der normal geformten Inguinalringe die freigelagerten Hoden von länglich ovaler Gestalt, 8 cm lang und ca. 5 cm breit. Nach Durchtrennung der Hüllen lassen sich die Testikel leicht ausschälen; ihr Parenchym weist macroscopisch keine Unterschiede gegenüber normalen Samendrüsen auf, jedoch können unter dem Microscop bei der Untersuchnng frischer Präparate keine Spermatozoen entdeckt werden. Die Nebenhoden entsprechen ihrer Grösse nach den Hoden. Die Vasa deferentia führen durch die Inguinalcanäle zur oberen Fläche der Harnblase, wo keine weiteren Abweichungen von der Norm zu constatiren sind. Die Harnröhre erscheint etwas enger als normal.

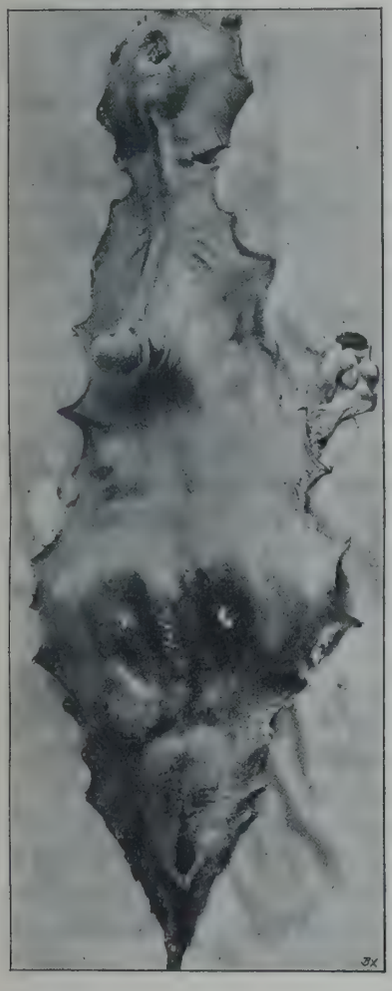
Im Uebrigen ergiebt die Section keine besonderen Abweichungen. Das Becken trägt männlichen Typus.

Fassen wir das Gesagte zusammen, so kommen wir zu dem Schluss, dass unser Untersuchungsobject ein männliches Individuum gewesen ist, dessen Penis in der Entwickelung zurückgeblieben und anormal gelagert war, wobei der Hodensack vollkommen fehlte und die Hoden selbst, ebenfalls in der Entwickelung zurückgeblieben, offenbar nicht einmal functionsfähig waren.

Zweifellos stellt dieser Fall keinen Hermaphroditismus dar; aber auch die Bezeichnung als Pseudohermaphroditen, welche wir nach der üblichen Nomenklatur annehmen müssen, will uns nicht recht passend erscheinen, denn wir haben es im Grunde mit einer Missbildung und Misslagerung der männlichen Geschlechtsorgane zu thun, und als einziges weibliches Moment liegen nur die rudimentären Zitzen vor.

Bei Durchmusterung der einschlägigen Litteratur fanden wir unter der Fülle von Beschreibungen verschiedener Missbildungen an Thieren vor Allem drei Fälle, welche unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen, weil sie Manches mit dem unserigen gemein haben.

Der eine dieser Fälle ist von Santolo Pomodoro*) beschrieben und betrifft ein Pferd von 8 Jahren, 1,46 m hoch, bei dem in der Perinealgegend vier Finger unterhalb des Anus eine längliche verticale Fissur zu sehen war. Die Fissur war mit zwei Lefzen und zwei Commissuren ausgestattet, wodurch eine in ihrer runzeligen Form nicht ganz regelmässige und etwas atrophische Vulva entstand. In der unteren Commissur befand sich ein rudimentärer Penis. In der Abdominalgegend war die Haut in Form eines Praeputium gefaltet, und seitlich davon hingen zwei kleine Zitzen. Das Ueberwiegen des männlichen Geschlechtes war deutlich zu erkennen und wurde durch die Angabe des Besitzers bestätigt, dass das Pferd zur Brunstzeit die Stuten zu bespringen suchte und gleichzeitig ejaculirte, sowie dass es in Gegenwart von rossigen Stuten wieherte, während Hengste keinen Eindruck auf dasselbe machten.



Einen anderen Fall theilt Albrecht**) mit: „Ein 3jähriges Pferd zeigt unter dem After abwärts ein Gebilde, welches in Bezug auf die Form der äusseren Umrisse und der Längenausdehnung von der Scham einer Stute mit regelmässigen Geschlechtswerkzeugen eine Abweichung kaum bemerken lässt. Man sieht jedoch nur am unteren Ende dieses schamähnlichen Wulstes eine ca. 6 cm lange Spalte (Schamspalte?) und ebenso lange diese begrenzende Schamlippen; diese letzteren bilden mit ihren unteren Enden zusammen einen Winkel, der beschaffen ist wie der untere Schamwinkel der Stute.

Zwischen diesen Lippen sieht man an der Stelle, wo sonst bei regelrechtem Bau der Geschlechtsorgane die Clitoris ihre Lage hat, die Eichel der Ruthe. Dieselbe zeigt vollkommen die Beschaffenheit der normalen Eichel eines Hengstes mit alleiniger Ausnahme des Umstandes, dass das in der Eichelgrube hervorragende Ende der Harnröhre eine verhältnissmässig dünne Wandung und dass das Lumen dieser Harnröhre einen geringeren Durchmesser aufweist, als das Harnröhrenende einer normal entwickelten Ruthe des Hengstes; ausserdem endet die Harnröhre blind; man konnte nämlich mit einer Sonde nur etwa 3 cm tief in die Röhre eindringen. Von der Eichel nach aufwärts ist die oben erwähnte Spalte nur mehr so lang, dass man mit einem Finger eindringen kann. Von dem oberen Winkel dieses Spaltes nach aufwärts gegen den After sieht das von mir als schamähnlicher Wulst bezeichnete Gebilde so aus, wie zwei mit einander verwachsene Schamlippen. Genau in der Mitte des Wulstes, der Lage der Schamspalte entsprechend, beobachtet man eine, bis zum After reichende Naht, die sich durch nichts von der Raphe eines Hodensacks unterscheidet. Dringt man mit dem Finger zwischen den über der Eichel liegenden Theil der Spalte ein, so kann man den Finger nach auf- und hierauf nach vorwärts in die Beckenhöhle einführen und bemerkt deutlich, dass der mit dem Finger sondirte Canal sich nach aufwärts und besonders in die Beckenhöhle hinein erweitert. Vor der vorderen Wand dieses Canals fühlt man als Unterlage ganz gut die beiden cavernösen Körper einer wohlgebildeten Ruthe, welche sich an ihrem unteren Ende S förmig nach rückwärts in die Eichel abbiegt.

Bei der weiteren Untersuchung der äusseren Geschlechtswerkzeuge der Thieres findet man in der Schamgegend ein regelmässig gebildetes Euter mit zwei Zitzen, an deren jeder 2 Mündungen des Zitzencanals wahrgenommen werden können. Ueber dem Euter kann man aber auch deutlich die äusseren Leistenringe und Leistencanäle fühlen. In jedem der letzteren liegt ein verkümmerter Hoden; der linke hat ungefähr den 4. bis 5. Theil des Umfanges eines entwickelten Hodens des Hengstes, kann mit den Fingern erfasst und soweit nach abwärts gezogen werden, dass er durch die Castration leicht zu entfernen wäre. Der rechte Hoden ist bedeutend kleiner; der zu ihm gehörige Samenstrang ist wenig dehnbar und verhindert daher eine irgendwie bedeutendere Abwärtsbewegung des Hodens.

Bei der rectalen Untersuchung des Thieres wurde zunächst das Fehlen des Tragsackes und der Eierstöcke, dagegen das Vorhandensein der beiden oberen Leistenringe sowie der Samenleiter festgestellt. Ebenso fühlte man an der vorderen Abtheilung der oberen Blasenwand und am Blasenhalse Erhöhungen, welche in Bezug auf Form so beschaffen sind wie Samenbläschen und Prostata; nur erwiesen sich diese Gebilde von geringerem Umfange, als wie man sie sonst bei Hengsten trifft.

Den Urin entleert das Pferd aus der über der Eichel liegenden Oeffnung in ziemlich starkem Strahle, ähnlich wie Stuten. Es mündet demnach die Harnröhre in den über der Ruthe liegenden, oben beschriebenen scheidenartigen Canal ein, oder dieser selbst stellt die Fortsetzung der Harnblase, d. h. eine relativ weite Harnröhre dar.

Bei der Annäherung von Stuten wird die Ruthe erigirt und das untere Ende, resp. die Eichel, ragt dann über die

*) Dott. Santolo Pomodoro: „Un caso d'ermafroditismo equino" Giornale della Reale Società ed Accademia Veterinaria Italiana, 1901, No. 14, pg. 338.

**) Prof. M. Albrecht: „Zu den Anomalien der Geschlechtsorgane beim Pferde." Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht. XXXI, 1887, No. 35, pg. 309.

erwähnte schamlippenartige Bildung im Mittelfleische in bedeutend vergrössertem Umfange 3—4 cm vor. Im Uebrigen hat das Thier durchaus kein hengstartiges Aussehen, sondern sein Aeusseres ist vielmehr demjenigen einer Stute ähnlich. Eine Entleerung von Samen wurde bis jetzt von dem Besitzer bei dem Pferde nicht beobachtet.

Den vorstehenden Befund in Kürze zusammenfassend, fand man also bei dem fraglichen Thiere eine unvollkommene Entwickelung der männlichen und eine theils vollkommene, theils unvollkommene Entwickelung weiblicher Zeugungsorgane.

Der dritte Fall ist von Edelmann*) genau untersucht und beschrieben: Das etwa acht Jahre alte, wohlgenährte Thier zeigte in seinen Körperformen, besonders in der Entwickelung und dem Ausdruck des Kopfes den vollständigen Typus eines Hengstes. Im Maule waren vier stark entwickelte Hakenzähne wahrzunehmen. In der Schamgegend des Bauches fand sich weder ein Scrotum mit den Testikeln, noch ein Schlauch mit dem Penis, vielmehr ein gut entwickeltes Euter mit zwei Strichen von normaler Grösse. Weiterhin erblickte man in der Mittelfleischgegend, etwa 22 cm unterhalb des Afters, in der Höhe der Sitzbeinhöcker ein Gebilde, welches bei oberflächlicher Betrachtung einer Scham mit stark entwickelter Clitoris, wie solche bisweilen beobachtet wird, nicht unähnlich sah. Die nähere Betrachtung ergab jedoch, dass dieses schamähnliche Gebilde ein wulstiges, an dem unteren Winkel stark verdicktes und dort 5 cm breites Organ darstellt, welches von der oberen, scharf zugespitzten Commissur bis zur unteren eine Länge von 7,5 cm besitzt und oben von schwach prominirenden Rändern begrenzt ist, die aber seitlich und nach unten an Dicke zunehmen und zwei sich in der Mittellinie vereinigende Wülste darstellen. Von dem oberen Winkel zieht eine Raphe bis zum Anus. In dem unteren, breiten Winkel ragt ein Gebilde hervor, welches analog der Eichel eines Penis gebaut erscheint. Diese Eichel, von einer Grösse, wie man sie etwa am männlichen Gliede eines Ponny findet, ist das Ende eines nach hinten gerichteten Penis, der in der Scham wie in einer Vorhaut steckt und mit dieser durch verschiebbare Hautblätter verbunden ist. Die Verbindung ist dorsalwärts eine innigere als ventral, wo eine 6 cm tiefe Tasche sich zwischen dem Penis und der unteren Schamcommissur hinzieht. In dieser Tasche sowie an der Eichel und dem Penis befinden sich reichliche Mengen Smegma.

An der Eichel ist die Eichelgrube in normaler Tiefe entwickelt, auch die secundäre Eichelgrube ist als 2 cm tiefer, blind endigender Canal vorhanden, jedoch vermisst man an der Eichel den Harnröhrenfortsatz mit der Mündung der Harnröhre. Oberhalb der Eichelgrube macht sich eine flache, prominirende Erhebung bemerkbar und in dieser ein senkrechter 3 cm langer Spalt, dessen ziemlich scharfe Ränder geschlossen aneinander liegen und oben und unten in einem spitzen Winkel zusammenstossen. Zieht man die Ränder dieses Spaltes auseinander, so sieht man die pigmentirte äussere Haut, welche alle bisher beschriebenen Theile überzieht, in eine röthlich-gelb gefärbte, vielfach gefaltete Schleimhaut übergehen, welche einen Canal auskleidet, in welchen man bequem mit dem Finger eindringen kann, und aus dem sich beim Uriniren der Harn entleert.

*) R. Edelmann: „Ueber Pseudohermaphroditismus completus masculinus.“ Archiv f. Wissensch. u. pract. Thierheilkunde, XIV, 1888, p. 309.

Bei genauer Untersuchung der Inguinalgegend fühlt man oberhalb des Euters jederseits ein kinderfaustgrosses, festes Gebilde, welches ein wenig nach abwärts gezogen werden kann, und das in seiner Form und Lage einem schwach entwickelten Hoden ähnlich erscheint.

Nachdem das Thier getödtet worden war, wurden die Geschlechtstheile sorgfältig exenterirt und einer genauen Betrachtung unterworfen.

Das Euter war äusserlich normal entwickelt, etwa von einer Grösse, wie man es bei jungfräulichen Stuten findet. Auf der Schnittfläche vermisste man jedoch das Drüsengewebe, welches fast durchweg theils durch bindegewebige, theils durch fettreiche Gewebsmassen ersetzt zu sein schien. Oberhalb des Euters lag an der äusseren Oeffnung des Leistencanals, von einem fibrösen Sacke eingeschlossen, jederseits ein seitlich zusammengedrücktes Organ, welches seinem Aussehen nach mit einem schwach entwickelten Hoden nebst darauf sitzendem Nebenhoden verglichen werden musste. Diese Hoden stehen zur Grösse des Thieres nicht im Verhältniss; sie besitzen eine Länge von 5—6 cm und sind sowohl von einer Tunica vaginalis propria, als auch von einer Tunica vaginalis communis umschlossen, als welche der erwähnte fibröse Sack angesprochen werden muss. . . . . Die Testikel hängen an einem etwa fingerstarken, von einem Cremaster begleiteten Samenstrange, in welchem sich Arterien, Venen, Nerven und ein deutlich markirtes Vas deferens unterscheiden lassen. Die Vasa deferentia ziehen sich als 7 mm starke Stränge durch den Leistencanal in die Bauchhöhle hinein. Die genaue Wiedergabe des weiteren Befundes am inneren Urogenitalapparat (Samenblasen, Prostata Uterus masculinus etc.) glauben wir unterlassen zu können, da derselbe mit demjenigen an unserem Pferde nichts gemein hat. Es sei nur erwähnt, dass sich in den Hoden eine Samenbildung nicht hat nachweisen lassen und dass überhaupt die Differencirung dieses Organs von den Ovarien in anatomischer und histologischer Beziehung nicht geringe Schwierigkeiten bot.

Wenn wir nunmehr die vier Fälle in schematischer Weise zusammenstellen, so ergiebt sich Folgendes:

1. alle vier Fälle sind an Pferden beobachtet worden,
2. alle vier Pferde waren Hengste,
3. bei allen fanden sich zwei wie bei weiblichen Individuen angeordnete Zitzen,
4. in allen vier Fällen fehlte ein Scrotum, und die in der Entwickelung zurückgebliebenen Hoden waren in der Nähe des Leistencanals unter der Haut gelagert (nur in dem Falle Pomodoro's fehlen Angaben über die Hoden),
5. in allen vier Fällen hatte der missgeformte Penis seinen Platz im Gebiete des Mittelfleisches.

Nachfolgende schematische Zeichnung (s. folg. Seite) hat den Zweck, den Anblick der Gebilde am Damm in den Fällen zu einzelnen veranschaulichen.

In unserem Falle haben wir eine lange Raphe und eine von der Urethra durchbohrte Glans penis, welche in die Falten der Haut eingelagert ist.

Im Falle Pomodoro's: vier Fingerbreit unterhalb des Anus schamlippenartige Gebilde, zwischen denen sich der mit Harnröhrenmündung versehene Penis befindet.

Im Falle Albrecht's: unterhalb des Anus eine Raphe, daran sich schliessend eine von Lefzen begrenzte Schamspalte und in deren unterem Winkel eine Glans penis mit blind endendem

Rudiment des Orificium urethrae; ihre wirkliche Mündung hat die Harnröhre in der soeben genannten Schamspalte.

Im Falle Edelmann's: Raphe, Schamspalte mit Lefzen, rudimentärer Penis ohne Harnröhrenfortsatz an der Glans. Die Harnröhre mündet in der Schamspalte.

Somit liegt in allen vier Fällen das Bild einer Entwicklungshemmung der männlichen Geschlechtstheile vor und zugleich einer unvollkommenen Differencirung von den weiblichen.

Die Entwickelungshemmung des Penis ist, was die Dimensionen anbetrifft, in allen Fällen ungefähr die gleiche; er ist klein und überschreitet nicht das Gebiet des Dammes. Auch die Hoden haben bei fehlendem Scrotum nicht die normale Grösse (und offenbar auch nicht die normale Functionsfähigkeit) erreicht.

Fall Pomodoro. *Fall Albrecht.* *Fall Edelmann.* *Unser Fall.*

Eine Entwickelungshemmung der Harnröhre liegt in den Fällen von Albrecht und Edelmann vor, wobei letzterer Fall als vollkommene Hypospadie aufgefasst werden kann.

Die Unvollkommenheit der Differencirung vom weiblichen Geschlecht findet in allen beschriebenen Fällen ihren Ausdruck in dem Vorhandensein von Zitzen (einmal sogar mit Oeffnungen von Milchkanälen), sowie in drei Fällen in der mehr oder weniger deutlichen Ausbildung von Schamlippen.

In diesem Sinne erscheint der Edelmann'sche Fall als der am meisten zurückstehende; hier simulirt der undurchbohrte Penis die Clitoris und die zwischen den Schamlippen mündende Harnröhre — die Vagina. Unser Fall dagegen ist der relativ am meisten vorgeschrittene mit seinem normaliter von der Urethra durchzogenen Penis und dem gänzlichen Mangel auch nur einer Andeutung von Schamlippenbildung.

Anhang.

Im Anschluss an den obigen Artikel von Matweïeff veröffentliche ich die hier folgende Abbildung, welche Herr Thierarzt Schumann zu Trier mir vorigen Winter zu senden die Güte hatte.

Der Fall konnte nicht vollständig untersucht werden, da das betreffende Hengstfohlen nicht zur Section gelangte. Die Abbildung lässt aber erkennen, dass die Genitalanlagen in der Dammgegend mit dem oben ausführlich erläuterten Fall die grösste Aehnlichkeit zeigen.

Herr Thierarzt Schumann begleitete die Uebersendung der hier reproducirten Photographie mit einem kurzen Bericht, dem ich Folgendes entnehme: Das qu. einjährige belgische Fohlen wurde S. vorgeführt, weil der Besitzer annahm, dass ihm eine Geschwulst aus der Scheide herausrage. Das Fohlen war offenbar ein Hengstfohlen, obwohl sich Hoden am lebenden Thier nicht feststellen liessen; dasselbe zeigte aber auch schon ganz hengstige Manieren. Die angebliche Geschwulst war der Penis bezw. dessen Eichel, in welcher auch die Harnröhre mündete. Dieses Penisende lag in einem schlauchähnlichen Hautbeutel. Anfangs

war es laut Vorbericht in dem Hautbeutel versteckt gewesen. Der Besitzer hatte daher die Oeffnung des Beutels für die Scheide gehalten, umsomehr, als auch der Urin aus dieser Oeffnung entleert wurde und männliche Attribute ja überhaupt nicht sichtbar waren. Erst später war der Penis aus jener Oeffnung hervorgetreten und nunmehr, wie oben erwähnt, für eine Geschwulst gehalten worden. Schmaltz.

Vorläufige Mittheilungen, die Physiologie der Nebennieren betreffend.

Von

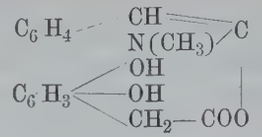
H. Reil-Cöln a. Rh.,

Sanitätsthierarzt.

Wässerige und alcoholische Extracte aus Nebennierensubstanz haben, besonders bei Gegenwart von Alkalien, in verhältnissmässig bedeutendem Grade die Fähigkeit, Sauerstoff aus der Luft zu absorbiren. Zum Beispiel: ein Extract aus 100 g Substanz auf 50 ccm Flüssigkeit eingeengt, nimmt bei + 2° C. Luftwärme unter sonst gleichen Umständen etwa dieselbe Menge Sauerstoff auf, wie 50 ccm einer 0,16 proc. Pyrogallollösung. In beiden Fällen wurden 10 ccm 33 1/3 pCt. Natronlauge zugesetzt.

Die von John Abel (Weitere Beobachtungen über das active Princip der Nebennieren. Maly's Jahresberichte 1899, No. 276) für das active Princip, den blutdruckerregenden Bestandtheil der Nebenniere ermittelte Formel ist $C_{17} H_{15} NO_4$.

Meine Untersuchungen ergeben mit hoher Wahrscheinlichkeit die folgende Constitution:



Es handelt sich um die Bindung einer sich vom Brenzcatechin bezw. vom Hydrochinon herleitenden Dioxyphenyl-Essigsäure mit einem Methyl-Indol. Selbstverständlich sind sowohl bei der Säure, als auch bei der Base mehrere Isomerien möglich, doch dürfte die dargestellte Bindung der Säure an die Base die naheliegendste sein.

Die Nebennieren sind in erheblichem Grade Einschmelzungsorgane für rothe Blutkörperchen. Da das specifische Product der Nebenniere ein Chromogen ist, so ist unter Berücksichtigung der übrigen Zerfallsproducte, eisenhaltiges Pigment und besonders Xanthinkörper (Okerblom. Die Xanthinkörper der Nebennieren. Zeitschrift für physiolog. Chemie 28, p. 60—64), die Annahme gerechtfertigt, dass das zerfallende Stroma-Eiweiss die Muttersubstanz des wirksamen Körpers ist.

Die Production des letzteren geschieht in Form feinster, stark lichtbrechender Körnchen und Kügelchen, welche in einem zähflüssigen Gemenge von Nucleo-Albumin, Nucleoproteïden und mehreren zwischen 47 und 75° C. coagulirbaren Albuminsubstanzen suspendirt sind.

Diese Kügelchenmassen kommen nicht nur bei Vertebraten, sondern auch bei Evertebraten vor.

Berücksichtigt man die vorzugsweisen Ablagerungsorte innerhalb des Organismus, so deuten die letzteren und die Attractionskraft für Sauerstoff auf einen physiologischen Zweck hin, der nicht gut anders erklärt werden kann, als dass den fraglichen Kügelchen die Rolle zukommt, als Sauerstoffsammler bezw. Sauerstoffüberträger zu fungiren.

Das relative Gewicht der Nebennieren schwankt nur innerhalb geringer Grenzen und beträgt bei Rindern etwa 4,166 g pro 100 kg Lebendgewicht.

Berichtigungen zu dem Artikel „Phasianidenseuche" von Enders.

Es muss heissen:

pg. 339, Vorwort, letzter Absatz, Zeile 2: aus freier Initiative.
„ 341, Bacteriologisches, letzter Absatz, Zeile 3: Ergüssen in der Bauchhöhle.
„ 362, rechte Spalte No. 3, zweiter Absatz, Zeile 1: trotz innigen Zusammenlebens.
„ 363: Die Anmerkung gehört zu den „Thierversuchen" im Allgemeinen, nicht speciell zu denen mit empränglichen Thieren.
„ 363, rechte Spalte, No. 5, Zeile 3: statt s. experim. Erkrankungen No. 4 muss es heissen siehe unter No. 3.
„ 363, ebenda gehören die letzten 10 Zeilen von No. 8 von „Vor der Fütterung" zu No. 7.
„ 363 u. 364 ist statt Nährgelatine zu lesen „Fleischwasser-Pepton-Gelatine.
„ 364, No. 13 u. 14 ist am Schluss jedesmal No. 12 (statt 10 u. 11) zu lesen.
„ 364, No. 18, zweite Zeile „sub 9" (nicht 8 u. 9).
„ 364, No. 19, zweite Zeile „wie No. 8" (nicht 3, 8, 9).
„ 365, No. 21, drittletzte Zeile „decken sich mit den beim Kanarienvogel (No. 15) constatirten Erscheinungen".
„ 365, rechte Spalte, 4. Abs. (durch Fäulniss etc.) 6. Zeile: mit Leber des verendeten Perlhuhns (cf. No. 3) gefüttert.
„ 375, linke Spalte, zweite Zeile: Zusatz: „siehe unter Anatomischem No. 9".
„ 376, linke Spalte No. 5, fünftletzte Zeile „Darm und Darminhalt".
„ 379, die letzten beiden Zeilen von No. 15 und die gleichlautend beginnenden Worte des ersten Absatzes von No. 16 fallen weg.
„ 379, im vorletzten Absatz „acute bezw. hämorrhagische Darmentzündung".
„ 389, „Benennung der neuen Hühnerseuche" sowie in der zweiten Zeile „schwere acute bezw. hämorrhagische Erkrankung des Darmes".

Referate.

Behandlung der Maul- und Klauenseuche mit Jod und Anderes.

I.

Auf der letzten Versammlung des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg hielt, wie schon kurz in No. 23 berichtet, Professor Peter einen interessanten Vortrag über die intravenöse Application von Arzneimitteln bei Thieren etc. Bei der sich anschliessenden Besprechung berichtete Kreisthierarzt Graffunder über einige in Gemeinschaft mit Dr. Schreiber in Landsberg angestellte, aber noch nicht zum Abschlusse gelangte Versuche der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche durch intravenöse Injection von Jodlösungen. Die Methode der intravenösen Einverleibung von Arzneimitteln zur Erreichung einer schnelleren Wirkung ist bekanntlich schon im Anfang des vorigen Jahrhunderts angewandt worden, wie die Hertwigs'schen Versuche mit Quecksilberpräparaten gelehrt haben. Das Baccelli'sche Verfahren der Sublimateinspritzungen im Allgemeinen ist demnach nichts Neues, sondern nur zum ersten Male von demselben gegen die Aphthenseuche zur Anwendung empfohlen worden. Bei ihren Versuchen gingen Schreiber und Graffunder von der, dem Baccelli'schen Verfahren zu Grunde liegenden Idee aus, beim Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in einem Bestande allen gefährdeten Thieren durch Einspritzung eines anderen geeigneten Mittels, als Sublimat, in die Blutbahn, den im Blute bereits kreisenden bezw. in die Blutbahn eindringenden Krankheitserreger entweder abzutödten oder derartig abzuschwächen, dass es zu einem offensichtlichen Krankheitsausbruche gar nicht kommen sollte. Sie wählten zu diesen Versuchen Jodpräparate und zwar Jodkalium und Jodtrichlorid, welche in Lösungen in verschiedenen steigenden Dosirungen einigen Kälbern intravenös injicirt wurden. Die Thiere vertrugen bei entsprechender Reaction diese Injectionen sehr gut. Da die Versuche sich noch im Anfangsstadium befinden und unter entsprechenden Modificationen, in Verbindung mit Blutvirus etc. fortgesetzt werden sollen, so kann vorläufig noch nichts weiter darüber berichtet werden. Hierbei mögen gleichzeitig die von Winckler und Schmidt in Giessen mit Argentum Credé ähnlich angestellten Versuche Erwähnung finden. Ferner giebt im Laufe der Versammlung Graffunder die Anregung, sämmtliche Thierärzte möchten doch ihre gesammelten Erfahrungen über etwaige Erfolge in der Bekämpfung der Kälberruhr, welche sich als ständige Landplage in der Landwirthschaft eingenistet und viele blühende Rindviehzuchten lahm gelegt hat, öffentlich kundgeben, um dieser Stallseuche endlich energisch entgegentreten zu können.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. **Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt, 19. Bd., Heft 1.

Ueber die **Labgerinnung der Kuhmilch unter dem Einfluss von Borpräparaten und anderen chemischen Stoffen** von Weitzel. Man unterscheidet bei der Gerinnung der Milch einmal eine freiwillige Gerinnung in Folge der Milchsäurebildung, ferner eine künstliche Gerinnung durch Zusatz von Lab und schliesslich neuerdings die Gerinnung in Folge von Zusatz von Lactoserum, welches von solchen Thieren stammt, welche durch Einspritzung

von Milch einer anderen Thierspecies vorbehandelt sind. Die Versuche ergaben Folgendes: 1. Borax hemmt schon in geringen Concentrationen (0,01 bis 0,04 pCt.) die Labgerinnung der Milch erheblich und macht dieselbe bei Zusätzen, die practisch in Frage kommen können (1 g Salz auf 1 Liter Milch), unmöglich. Die schädigende Wirkung scheint auf der Alkalescenz zu beruhen, wodurch das Labferment direct angegriffen bezw. zerstört wird. Ausserdem können die Alkalien die Menge der gelösten Kalksalze der Milch vermindern (Söldner). Analog wirken Natronhydrat, Soda und, wenn auch geringer als die genannten, Natriumbicarbonat. In demselben Sinne wirken alle übrigen Salze von alkalischer Reaction. 2. Salze, welche der Milch die gelösten Kalksalze entziehen, wirken schon an sich hemmend auf die Verkäsung. Kommt ihnen ausserdem alkalische Reaction zu, so macht sich auch der Einfluss der Hydroxylionen geltend. 3. Die Neutralsalze wirken im Allgemeinen hemmend. Einige (Na Cl und Li Cl) zeigen neben dem hemmenden Einfluss in grösseren Concentrationen, bei Verwendung geringerer Zusätze auch eine schwach fördernde Wirkung, Magnesiumsulfat giebt nach beiden Seiten erhebliche Ausschläge. 4. Die Säuren wirken in geringen Mengen fördernd, was sich durch Vermehrung der gelösten Kalksalze auf Kosten der vorher in der Milch nicht gelösten erklären lässt (Söldner). Von allen untersuchten Säuren wirkt neben der Kohlensäure die Borsäure am schwächsten. Ebenso wie die Säuren wirken die sauren Salze, welche bisher einer Untersuchung noch nicht unterworfen zu sein scheinen. 5. Von den übrigen untersuchten Substanzen übt Formaldehyd einen so stark schädigenden Einfluss auf die Labgerinnung der Milch aus, dass er wohl als directes Gift für das Labenzym angesprochen werden muss. Saccharin wirkt in geringen Mengen nicht erheblich, in stärkeren Lösungen dagegen stark hemmend auf die Labgerinnung. Zucker, bis zu 20 Prozent der Milch zugesetzt, ist belanglos für die Verkäsung derselben.

Tagesgeschichte.

Der Spruch der letzten Instanz.

Dass der Bundesrath die Zustimmung zur Einführung des Abiturientenexamens als Vorbedingung für die Zulassung zum Studium der Thiermedicin gegeben, ist durch die politische Presse bereits allgemein bekannt geworden, wie Jubelrufe aus allen Gauen beweisen. Die B. T. W., für deren vorige Nummer die Nachricht um einen Tag zu spät bekannt wurde, kann damit ihren Lesern nichts Neues mehr erzählen.

Die Nachricht konnte uns auch nicht überraschen, denn es war schon bekannt, dass der Beschluss noch vor den Ferien gefasst werden würde, und es war nicht zweifelhaft, wie er ausfallen würde. Neu sind nur zwei Einzelheiten, das Inkrafttreten des Beschlusses am 1. April 1903 und die Weglassung der Nachprüfung im Latein für etwaige Oberrealschulabiturienten.

Das Letztere ist ein kleiner Unterschied gegenüber den Medicinern und wird vielleicht als solcher von denselben gelegentlich geflissentlich betont werden. Sei es d'rum! Sachlich ist das ganz unbedeutend, denn gegen den Nachtheil giebt es Mittel. Dass die Herren correct sprechen lernen oder durch's Examen fallen, dafür mögen die Hochschulen sorgen. Persönlich kann uns das unmöglich irgendwie die Freude schmälern, um so weniger, als andererseits unsere Erwartungen durch die schnelle und clauselfreie Einführung übertroffen werden.

Mag nach seiner Eigenart vor Freude der Eine weinen, der Andere lachen, der beten, jener bechern, aber bei Jedem muss doch eine reine Freude das Herz bis in die geheimste Falte füllen, wer nicht ein unheilbarer Griesgram ist. Kleinliches Klügeln, Mäkeln und Markten sollen jetzt verstummen und nicht uns stören im Genuss des Gelingens, der selten sich bietet. Gute und grosse Gefühle allein, meine ich, müssen uns jetzt beherrschen; ihr erstes und edelstes ist die Dankbarkeit.

Der Gedanke an die Gegner ist verblasst. Ungenannt und vergessen sei, was wider uns gewesen ist. Vielleicht auch war es gut, dass unsere mächtigen Vettern, die Aerzte, uns allein gelassen haben und wir, was wir haben, Anderen und uns, aber nicht ihnen verdanken.

Doch halt, da wäre beinahe die erste Undankbarkeit über die Lippen gekommen. Haben wir nicht gesehen, dass doch ein Arzt für uns das Wort ergriffen hat?

Wir danken dem Reichs- und Landtagsabgeordneten Geheimen Sanitätsrath Dr. Endemann von ganzem Herzen für seine Fürsprache und wissen, dass dieselbe wirkungsvoll gewesen ist. Und den gleichen Anspruch auf Dank haben sich die anderen Mitglieder des Reichstages und des Landtages erworben, die für uns gesprochen und gewirkt haben. Im Reichstag ist es in erster Linie der Abgeordnete Dr. Müller-Sagan (freis. Volksp.) gewesen, welcher, noch ehe der Reichstag mit unserer Petition befasst war, spontan von seinem Interesse als alter Naturwissenschaftler getrieben, für die thierärztliche Vorbildung eine vortreffliche Rede hielt. In den späteren Verhandlungen haben neben ihm unser Prof. Hoffmann und Abg. Eickhoff, von den Nationalliberalen namentlich Bassermann sich hervorgethan, während auf der rechten Seite die beiden Führer Exc. v. Levetzow und v. Kardorff persönlich für Befürwortung in ihren Parteien gesorgt haben. Ein ganz besonders warmer Dank aber sei hier dem Vorsitzenden des Bundes der Landwirthe, dem Freiherrn v. Wangenheim, dargebracht, dessen Eintreten im Landtage die lange ausgebliebene Erklärung des Cultusministeriums herbeigeführt hat. Es war nicht nur das Resultat, es war der Inhalt seiner Rede, der uns mit besonderer Befriedigung erfüllt hat. Er hat nicht viel von hygienischen Aufgaben und Veterinärpolizei gesprochen, sondern er hat den Nagel auf den Kopf getroffen, indem er sagte, dass die Vorbildung nothwendig sei zur Ausübung der thierärztlichen Kunst am kranken Thier, und dass diese Kunst werthvoll und achtungswerth genug sei für ihre Meister wie für die Thierbesitzer, um vollgebildete junge Männer anzuziehen und zu lohnen. Wir sprechen die Hoffnung aus, dass diese Rede des Vertreters der nordöstlichen Landwirthschaft den Thierärzten im Gedächtniss bleiben wird, und dass auch sie allzeit nach dem Grundsatz handeln werden, dass die Thierärzte die landwirthschaftlichen Interessen wahrzunehmen haben.

Aber neidlos erkennen wir im Norden an, dass die Führung in der Abiturientenfrage von Bayern übernommen und behauptet worden ist. Ehrfurchtsvoll und mit einem Leuchten der Begeisterung zugleich richten sich Aller Augen auf den hohen Protector, der dort der thierärztlichen Wissenschaft und den Thierärzten erstanden ist. Ob der hohe Herr wohl ahnen mag, wie viel Gutes er uns gethan allein schon durch seine

Worte, uns, die wir geradezu der Verzweiflung nahe waren? Als die Rede bekannt wurde, welche Se. Königl. Hoheit Prinz Ludwig v. Bayern im bayerischen Landwirthschaftsrath bei Berathung der an diesen gerichteten Petition des Deutschen Veterinärrathes kurz vor Neujahr 1900 gehalten hatte, da war es uns wie ein Athem der Befreiung. An diesen Worten von ragender Stelle zerschellte endlich einmal die Fluth von Angriffen und Demüthigungen, der wir früher ohnmächtig preisgegeben waren.

Unter dieser hohen Führung war für Bayern die Frage bald entschieden. Es darf aber nicht übergangen werden, dass auch die bayerische Kammer eine sehr warme Fürsprecherin gewesen ist, und dass hier namentlich die Centrumspartei, insbesondere auch der Kammerpräsident Herr Dr. v. Orterer selbst ihren Einfluss, auch über Bayerns Grenzen hinaus, geltend gemacht haben.

Auch bei den Reichsbehörden ist uns eine ausserordentlich werthvolle Hülfe erstanden dadurch, dass der Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit des Abiturientenexamens gewonnen hatte und mit dem Gewicht seiner Stellung vertrat. (Ob das Gutachten wohl ebenso ausgefallen wäre, wenn statt des Juristen noch, wie früher, ein Mediciner der Leiter des Reichsgesundheitsamtes gewesen wäre?)

Aber die Hauptarbeit blieb doch zu leisten in Preussen. Hier waren Widerstände mannigfaltiger Art zu überwinden. Und diese Widerstände währten bis in die zwölfte Stunde und wären nicht gewichen, was auch in anderen Bundesstaaten geschehen mochte. Werden ja doch auch hohe preussische Wünsche jenseits der schwarzweissen Grenzpfähle nicht immer gehört. Deshalb fiel in Preussen selbstständig die Entscheidung, und sie hat lange auf sich warten lassen.

Glänzender erscheint der glatte Erfolg. Grösster Dank aber gebührt dem schweren, schweigenden Schaffen. Und deshalb haben jetzt die preussischen Thierärzte und mit ihnen die Collegen im Reich einen ganz besonderen Anlass zur Dankbarkeit gegenüber denjenigen preussischen Ministern, welche sich für die Reform entschieden ins Mittel gelegt oder ihr nachgegeben haben. Dem Ministerium für Landwirthschaft fiel die Hauptvertretung zu, aber das Kriegsministerium war ja nicht minder betheiligt. Mit den Namen v. Podbielski und v. Gossler ist nun auf unserem bescheidenen Gebiet der grösste und entscheidendste Fortschritt verknüpft, den die Geschichte der Thiermedicin aufzuweisen hat. Es wird erlaubt sein, auch an dieser Stelle den beiden Herrn Ministern den ehrerbietigen und tiefempfundenen Dank der Thierärzte auszusprechen. Mit dieser Reform ist dem Veterinärwesen die beste Förderung zu Theil geworden. So gewiss die Thatkraft der heutigen Thierärzte vernichtet gewesen wäre, wenn diesmal wiederum die Reform sich zerschlug, so gewiss werden sie jetzt alle Kräfte anspannen. Sie werden eine Ehre darein setzen, nicht zurückzustehen gegenüber der kommenden Generation. Durch Gesinnung und durch Leistungen werden wir Alle versuchen, unseren Dank zu bethätigen.

Man kann nicht alles sagen, was man möchte. Aber heute bei dieser einzigen und nicht wiederkehrenden Gelegenheit wird man über diese oder jene Schranke einmal hinwegsehen dürfen. Und da können wir nicht umhin, noch einen Namen zu nennen, und ihn unter denen, die wir mit Lorbeer umflechten, mit an die erste Stelle zu setzen. Das ist der des Herrn Geheimen Oberregierungsrath Küster, dem in Preussen der Löwenantheil der Arbeit zugefallen ist. Es würde sich nicht ziemen, zu analysiren. Aber soviel wird gesagt werden dürfen, dass wir ohne die Thätigkeit des derzeitigen Decernenten für das Veterinärwesen im preussischen Ministerium für Landwirthschaft ganz sicher nicht ans Ziel gekommen wären. Vor Jahren wurde einmal im Hinblick auf das fehlende Abiturientenexamen gefragt „Wer wird diesen schon bemoosten Stein des Anstosses der Veterinärmedicin aus dem Wege räumen und in einen leuchtenden Denkstein für sich selbst verwandeln?“ Diese Frage ist jetzt beantwortet. Die preussischen Thierärzte aber, wenn sie überblicken, was seit einer kurzen Reihe von Jahren alles geschehen und in die Wege geleitet ist, werden einmüthig der Ueberzeugung sein, dass das Veterinärwesen in Preussen in den besten Händen ist und dass sie mit vollem Vertrauen in die Zukunft blicken können.

Und nun in diesem Vertrauen an die Arbeit, zu cultiviren, was gewonnen ist! S.

Einladung zur constituirenden Hauptversammlung des Verbandes der Privatthierärzte in Preussen.

Die Versammlung ist auf den letzten Sonnabend im Juli, 26. h. m., festgesetzt und findet statt im „Hotel Vier Jahreszeiten“, Prinz Albrecht-Strasse zu Berlin. (Am Vorabend, Freitag, den 25. Juli: Begrüssung in demselben Hotel.)

Beginn der Sitzung präcise 11 Uhr Vormittags.

Tagesordnung:

1. Darlegung der Ziele des Verbandes.
2. Gründungsbeschluss.
3. Berathung der Statuten.
4. Wahl des Vorstandes.
5. Besprechung über die weitere Organisation des Verbandes.
6. Besprechung über das Thema: An welchen Punkten hat die Thätigkeit des Verbandes zunächst einzusetzen, um die Interessen der Privatthierärzte zu fördern?

Nach der Sitzung Diner (Preis des trockenen Gedeckes 5 Mark).

Die Sitzung ist nicht öffentlich. Zutritt haben nur diejenigen Herren Collegen, welche sich anlässlich der in den Provinzen stattgehabten Vorverhandlungen bereits als Mitglieder des Vereins eingetragen haben, oder welche eine Erklärung ihrer Mitgliedschaft an den mitunterzeichneten Dr. Schmaltz bis zum 20. Juli gelangen lassen; über letztere haben die Unterzeichneten zu befinden. Die hiernach Anwesenden sind sämmtlich stimmberechtigt.

Diejenigen Herren, welche zur Versammlung zu reisen sich bereit erklärt haben, oder welche sonst dies beabsichtigen, werden gebeten, ihre Theilnahme an der Versammlung und speciell an dem Diner möglichst sofort direct dem Dr. Schmaltz (NW., Luisenstr. 56, Berlin) mitzutheilen. Es ist der Vorbereitungen wegen unerlässlich, dass die Zahl der Theilnehmer möglichst bald annähernd feststeht.

Dr. Brücher, Hildesheim. Dr. Schmaltz, Berlin.

Zur Gründung der Centralvertretung.

Es ist neulich von einem Collegen in einer Rede die Ansicht geäussert worden, dass der Plan der Centralvertretung im Schosse des sächsischen Vereins entstanden und Pütz als der Begründer zu betrachten sei. Dem ist durchaus nicht so. Wie

ich schon im Eingange meines Artikels über die C.-V. in No. 27 der B. T. W. hervorgehoben habe und wie in dem gedruckten Protocoll der 1. Sitzung zu lesen ist, ist die Einladung zum Zusammenschluss der Vereine vom Westpreussischen Thierärztlichen Verein ausgegangen, dessen Vorsitzender der damalige Kreisthierarzt Dr. Felisch war. Dieser war übrigens neben Pütz und Esser auch als Mitglied der von mir neulich ebenfalls erwähnten denkwürdigen Deputation beim Herrn Minister Lucius.

Besprechung deutscher Schlachthofleiter in Stuttgart.

Am 14. Juli d. J., Abends 6 Uhr, findet in Stuttgart, Schlossstr. 6, Hotel Marquardt, eine Besprechung der zur Theilnahme an der Genossenschaftsversammlung der Fleischereiberufsgenossenschaft erschienenen Schlachthofleiter statt.

Inkraftsetzung des Reichsfleischbeschaugesetzes.

Der Bundesrath hat in seiner Sitzung am 3. Juli d. J. dem Entwurfe einer Verordnung über die weitere Inkraftsetzung des Gesetzes über die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900 seine Zustimmung ertheilt. Danach tritt das Reichsfleischbeschaugesetz in seinem ganzen Umfang am 1. April 1903 in Kraft. Die Kaiserliche Verordnung über das Inkrafttreten dürfte in etwa 14 Tagen zu erwarten sein.

Protocoll der 50. General-Versammlung des Thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten,

abgehalten am 25. Mai 1902 in Magdeburg.

Die von 26 Mitgliedern besuchte Versammlung wurde um $12^3/_4$ Uhr Mittags durch den Vorsitzenden, Herrn Veterinär-Assessor Leistikow, unter herzlicher Bewillkommnung und Begrüssung der Erschienenen eröffnet. Der Präsenzliste nach waren folgende Herren gegenwärtig:

Schlachthof-Th. Buhmann-Magdeburg, Schlachth.- und Viehh.-Director Colberg-Magdeburg, Th. Dolle-Oschersleben, Th. Gaedke-Magdeburg, Schlachth.-Direct. Geldner-Burg b. M., Kr.-Th. Gerkens-Möckern, Th. O. Goeroldt-Hamersleben, Kr.-Th. Gundelach-Magdeburg, Th. Holzhausen-Grossammensleben, Dep.-Th. u. Vet.-Ass. Leistikow-Magdeburg, Schlachth.-Direct. Menzel-Oschersleben, Schlachth.-Direct. Mrugowsky-Halberstadt, Ob.-R. a. D. Naumann-Halberstadt, Land.-Th. u. Vet.-Ass. Pirl-Dessau, Schlachth.-Direct. Schmitz-Gardelegen, Th. Schrödter-Egeln, Kr.-Th. Schulz-Neuhaldensleben, Th. Siebert-Schönebeck a. E., Schlachth.-Direct. Spuhrmann-Stendal, Th. Raebiger-Halle a. S., Schlachth.-Ob.-Th. Ristow-Magdeburg, Kr.-Th. Rössler-Cöthen, Kr.-Th. Thunecke-Calbe a. S., Schlachth.-Direct. Witte-Quedlinburg, Kr.-Th. Ziegenbein-Oschersleben und Kr.-Th. Ziegenbein-Wolmirstedt.

Als Gäste waren erschienen die Herren:

Th. W. Goeroldt-Hamersleben, Th. Hertel-Parey, Rossarzt Herffurth und Thierarzt Thormählen-Magdeburg.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte der Herr Vorsitzende zunächst des herben Verlustes, welchen der Verein durch das am 26. Februar d. Js. erfolgte Hinscheiden seines Ehrenmitgliedes, des Königlichen Dep.-Th. a. D. Oemler zu Merseburg erlitten hat, und ertheilte dem Land.-Th. Pirl aus diesem Anlass zu einem Nachrufe auf den Verstorbenen das Wort. Letzterer entrollte dabei im Allgemeinen ein Bild über das Leben und die verdienstvolle wissenschaftliche und amtliche Thätigkeit des Heimgegangenen. Im Besonderen gedachte er dessen, was letzterer dem Verein in Treue und Hingabe für die gute Sache stets gewesen, und wie der Verein seine Verdienste anerkannt und geehrt habe. Mit den Worten: „Mit ihm, dem Guten und Treuen, von dem zu sagen ist, dass ihm als Leitstern galt: in omnibus veritas et caritas, ist einer der Besten von uns geschieden. Lassen Sie uns ihm schmerzerfüllt das letzte Lebewohl nachrufen: er ruhe in Frieden!“ schloss der Nachruf.

Der Vorsitzende ersuchte hiernach die Versammlung, das Andenken an den Heimgegangenen durch Erheben von den Sitzen zu ehren, was geschah. Sodann theilte derselbe noch mit, dass er Namens des Vereins einen Nachruf in der B. T. W. (vid. No. 11 l. c.) veröffentlicht und an die Hinterbliebenen ein Beileidsschreiben gesandt habe, sowie, dass auf dem Grabhügel eine Kranzspende niedergelegt worden sei. Endlich übermittelte er der Versammlung noch den Dank der Familie Oemler für die dem Verstorbenen durch den Verein erwiesenen letzten Ehrungen.

In Erledigung des geschäftlichen Theils der Tagesordnung erfolgte zunächst die Aufnahme der Herren: Thierarzt Haferburg-Eichenbarleben, Thierarzt Hemprich-Parey, Oberrossarzt a. D. Michalski-Magdeburg, Schlachthofdirector Rettig-Nordhausen und Schlachthofdirector Werner-Salzwedel.

Sodann theilte der Herr Vorsitzende mit, dass der stellvertretende Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Dr. Felisch, seinen Austritt aus dem Verein angezeigt und er sich vergeblich bemüht habe, ihn von diesem Entschluss abzubringen. Bei der Neuwahl wurde Herr Landesthierarzt Pirl-Dessau zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt, welcher sich dankend bereit erklärte, bis auf Weiteres das ihm zugedachte Amt zu übernehmen.

Weiter gab der Vorsitzende der Versammlung kund, dass er den Herrn Collegen Kreisthierarzt Klooss-Eisleben zu dessen am 17. Mai d. Js. stattgehabten 50jährigen Berufsjubiläum beglückwünscht habe, worauf von diesem ein Dankschreiben eingegangen sei. Gleichzeitig ersuchte der Vorsitzende Namens des Vorstandes die Versammlung, den Jubilar, welcher Mitbegründer des Vereins im Jahre 1877 gewesen und als treues Mitglied seither unausgesetzt dem Verein angehört, sowie durch sein Beispiel und lebendiges Interesse sich um den Verein verdient gemacht habe, zum Ehrenmitgliede zu ernennen. Diesem Antrage wurde freudig entsprochen und beschlossen, den Jubilar telegraphisch zu benachrichtigen, was in der Folge geschah.

Zum zweiten Punkte der Tagesordnung, betreffend „Beschlussfassung über die endgültige Annahme der Statuten“, wies der Herr Vorsitzende auf die Wichtigkeit dieses Gegenstandes besonders hin und gab zu erwägen, dass, wie bereits bekannt, man im Regierungsbezirke Merseburg damit umgehe, einen neuen Verein für jenen Bezirk zu bilden, wozu ohne Zweifel der Umstand beizutragen scheine, dass nach § 8 der neuentworfenen Statuten die Vereins-Versammlungen nicht wie früher „in der Regel in Halle“, sondern „in Halle oder in Magdeburg“ abgehalten werden sollen.

Ueber diesen Punkt entstand eine lebhafte Discussion, woran sich die Herren: Colberg, Geldner, Gundelach, Holzhausen, Pirl, Thunecke und Ziegenbein-Wolmirstedt betheiligten. Von mehreren Rednern wurde dabei betont, dass die neuen Satzungen für den Magdeburger Regierungsbezirk

nur die wünschenswerthe Gleichberechtigung im Interesse der Erleichterung des Besuchs der Versammlungen bringen würden und im Uebrigen keine Bestimmung enthielten, wonach die jeweilig tagende Versammlung nicht stets den Ort der nächsten Sitzung frei beschliessen könnte. Schlachthof-Director Colberg beantragte, unter den gegebenen Verhältnissen zwecks Verhütung einer Zersplitterung des Vereins den früheren Zustand wieder herzustellen, wonach die Sitzungen in der Regel in Halle stattzufinden haben würden. Schliesslich stellte Kreisthierarzt Ziegenbein-Wolmirstedt den Antrag, den Gegenstand nochmals auf die nächste Tagesordnung zu setzen, wo dann nach einer gründlichen Aussprache über die schwebende Frage Beschluss gefasst werden könnte. Dieser Antrag wurde angenommen.

Es folgte nun der 3. Punkt der Tagesordnung:

„Bericht über die Beschlüsse der Commission, betr. die Feier des 25jährigen Stiftungsfestes und Antrag auf Bewilligung der erforderlichen Geldmittel."

Nachdem der Herr Vorsitzende hierzu des Näheren berichtet und mitgetheilt hatte, dass Herr Prof. Dr. Disselhorst einen Festvortrag gütigst zugesagt habe, wurde beschlossen, dass zur Bestreitung der entstehenden Kosten für die im Herbst d. Js. anstehende Festlichkeit dem Vorstande ein Credit auf die Vereinskasse bis zum Betrage von 500 Mk. bewilligt werde.

Bei der Feier selbst, zu welcher die Damen mit einzuladen seien, soll eine Musikkapelle concertiren. In Betreff der zu erlassenden weiteren Einladungen und Ehrungen finden die Vorschläge der Commission volle Zustimmung.

Nach Erledigung dieses Gegenstandes nahm der Vorsitzende das Wort zu seinem unter Punkt 4 der Tagesordnung genannten Vortrage: „Ueber Lungenseucheimpfung." Aus diesem, besonders in veterinärpolizeilicher Hinsicht sehr bedeutsamen und die practischen Verhältnisse sorgsam berücksichtigenden Vortrage, welcher in der „B. T. W." veröffentlicht werden wird, möge hier nur in Kürze hervorgehoben sein, dass der Vortragende die uncontrolirten Privatimpfungen für hinderlich im Interesse der Seuchentilgung hält, die Impfungen auf polizeiliche Anordnung in grossen Beständen, welche verseucht sind, dagegen als ein wirksames Mittel ansieht, um die Seuchendauer abzukürzen und die Kosten der Tilgung zu verbilligen. Erwähnt sei hier noch, dass auf die Analogie bei der Impfung aus Anlass der Pockenseuche bei Schafen hingewiesen wurde.

Nach Schluss des Vortrages sprach der stellvertretende Vorsitzende dem Redner den Dank der Versammlung aus.

Zu Punkt 5 der Tagesordnung folgte ein ebenso fleissig ausgearbeiteter wie lehrreicher Vortrag „Ueber Hackfleischuntersuchungen und Hackfleischvergiftungen", verbunden mit Demonstrationen, von Herrn Kreisthierarzt Gundelach. Dieser, von der Versammlung sehr beifällig aufgenommene Vortrag wird in einer der nächsten Nummern der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene in Druck erscheinen.

Bevor zum letzten Punkte der Tagesordnung übergegangen wurde, erhielt auf Antrag Herr Oberrossarzt Michalski das Wort. Dieser brachte aus einem Circularschreiben der Direction des Central-Viehversicherungs-Vereins in Berlin zur Sprache, dass die betreffende Direction jeden bei ihr versicherten Pferdebesitzer unter Aufhebung der statutenmässigen Verpflichtung, bei Kolikfällen einen Thierarzt zuzuziehen, durch Androhung von Entschädigungsverweigerung verpflichte, keinerlei Einspritzung unter die Haut des Patienten zu dulden, sondern bei Kolikerkrankung sofort selbst einzugreifen, und zwar durch Anwendung einer von der Direction vertriebenen Koliktinctur und durch Befolgung von Verhaltungsmassregeln, die in mehrfacher Hinsicht zu ernsten Bedenken Veranlassung geben. Aus welcher Feder die betreffenden Vorschriften entsprungen sind, blieb der Versammlung besonders des Schlusssatzes wegen unklar, da dieser lautet: „Durch genaue Befolgung dieser Vorschriften wird jedes kolikkranke Pferd geheilt!" Im Uebrigen nahm man mit Befremden von diesem Circular Kenntniss. Ein Beschluss über weitere Verfolgung der Sache wurde nicht gefasst.

Hierauf theilte noch Herr Kreisthierarzt Lehnhardt Einiges über Anpreisungen von Heilmitteln für Thierkrankheiten aus einer Druckschrift, betitelt „Winke und Rathschläge für sparsame Oeconomen u. s. w." mit, welche von der Apotheke zu Calbe a. S. in Umlauf gesetzt und mit „O. Senf" gezeichnet ist. Der vorgerückten Zeit wegen konnte sich die Versammlung mit diesem Gegenstande nicht beschäftigen, jedoch wird derselbe von anderer Seite eine gebührende Kritik erfahren.

Nunmehr wurde zur Erledigung des letzten Gegenstandes der Tagesordnung, betreffend „Vortrag über die Entsendung der Delegirten zur Centralvertretung und sonstige Standesangelegenheiten", geschritten, und dem Referenten Herrn Kreisthierarzt Thunecke hierzu vom Vorsitzenden das Wort ertheilt.

Der Herr Referent ging zunächst auf die Entstehung und den Zweck der im Jahre 1886 und zwar besonders durch die Thätigkeit des damaligen Präsidenten unseres Vereins — Prof. Dr. Pütz — ins Leben gerufenen Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens ein, wobei er deren Zusammensetzung und die Art, wie die Auswahl der Delegirten für diese erfolge, näher erörterte.

Sodann beleuchtete derselbe das Bedürfniss und die Gründe, welche seit längerer Zeit zu besonderen Versammlungen der Sanitätsthierärzte und stellenweise auch der beamteten Thierärzte zwecks Besprechung und Berathung ihrer Angelegenheiten geführt hätten.

Die Verdienste hervorhebend, welche sich die C.-V. um die Hebung und Förderung des thierärztlichen Standes erworben habe, machte Redner gleichzeitig darauf aufmerksam, dass und warum sich der Zusammensetzung der C.-V. wegen, auf welche er des Näheren einging, dennoch bei den Berathungen Schwierigkeiten einstellten, wenn es sich um Fragen handele, welche die Interessen der Specialgruppen beträfen.

Dem schlossen sich dann namentlich noch Berathungen über das Bedürfniss zur Gründung und Entwickelung des Vereins beamteter Thierärzte sowie Darlegungen über die bisherige Thätigkeit und über die erzielten Erfolge dieses Vereins an.

Hierauf ging Redner auf die in Aussicht stehende Bildung eines Centralvereins für Privatthierärzte näher ein und gelangte bei seinen Ausführungen und Betrachtungen zu der Ansicht, dass, wenn es dazu komme und in den einzelnen Provinzen Localvereine gebildet würden, mit Grund eine Zersplitterung unter den Thierärzten, sowie gleichzeitig eine Gefährdung des Fortbestehens der allgemeinen Provinzialvereine zu befürchten sei.

In weiterer kritischer Betrachtung der Verhältnisse sprach Referent den dringlichen Wunsch nach einer allgemeinen, auf besonderen Grundlagen aufzubauenden und staatlich anzuerkennenden Standesvertretung aus.

Schliesslich ging derselbe auf die nach Massgabe der einschlägigen Satzungen im Verein vorzunehmende Delegirtenwahl ein und stellte unter Bezugnahme auf die von ihm beigebrachten statistischen Unterlagen den Antrag: „bei der nächsten Sitzung der Centralvertretung im Auftrage des Vereins den Antrag einzubringen, dass mit Rücksicht darauf, dass die einzelnen Gruppen in den Provinzialvereinen so ungleich vertreten wären, auf je 10 Mitglieder des Vereins ein Delegirter resp. eine Stimme berechtigt ist, und dass bei allen Abstimmungen in der Centralvertretung die Stimmen gezählt werden."

Nachdem Referent noch seiner Ueberzeugung dahin Ausdruck gegeben hatte, dass sich die gesteckten Ziele nur mit Erfolg erreichen liessen, wenn wir uns in unseren Bestrebungen einig wären, schloss derselbe mit den Worten: „Und deshalb möchte ich Sie alle herzlich bitten: halten Sie fest an unserem Provinzialverein!"

Der Herr Vorsitzende dankte dem Redner für seinen Vortrag und beantragte im Laufe der sich anschliessenden Discussion, die Delegirten-Wahl abzusetzen, da das thierärztliche Vereinswesen sich in Gährung befinde und man erst den weiteren Verlauf der Dinge werde abwarten müssen. Dieser Antrag fand die allgemeine Zustimmung und wurde demzufolge nur für das durch das Ausscheiden des Herrn Dep.-Th. Dr. Felisch freigewordene Mandat Herr Thierarzt Naumann-Magdeburg als Delegirter zur Central-Vertretung gewählt, welcher die Wahl dankend annahm.

Damit war die Tagesordnung erledigt und bleibt nur noch zu erwähnen, dass Herr Kr.-Th. Ziegenbein-O. die Photographie eines seltsam geformten grösseren tetraëderförmigen Steines vorlegte, welcher im Blinddarme eines geschlachteten Pferdes vorgefunden und der Sammlung der th. Hochschule zu Dresden einverleibt worden ist.

Das sich anschliessende gemeinsame Mittagessen, welches durch verschiedene Toaste und Ansprachen belebt und gewürzt wurde, verlief in schönster Eintracht und Harmonie, bis sich die Theilnehmer in froher Stimmung und mit der Hoffnung auf ein Wiedersehen von einander trennten.

Pirl,
stellv. Vorsitzender.

Gruppe der Schlachthof- und Sanitätsthierärzte.

Im Anschluss an die Sitzung des Centralvereins vereinigten sich die Mitglieder der Gruppe der Schlachthof- und Sanitätsthierärzte zu einer kurzen Besprechung, an welcher sich die Herren Geldner-Burg, Witte-Quedlinburg, Werner-Salzwedel, Menzel-Aschersleben, Mugrowski-Halberstadt, Schmitz-Gardelegen, Colberg, Buhmann und Ristow-Magdeburg betheiligten.

Der Obmann der Gruppe, Director Colberg theilte mit, dass, wie bereits in den Fachzeitschriften veröffentlicht worden sei, auf einen Aufruf mehrerer Collegen hin eine Vereinigung preussischer Schlachthofthierärzte gegründet werden solle, und er bitte die Anwesenden, möglichst bald ihren Beitritt zu erklären. Die constituirende Versammlung werde auf den 3. August d. Js. nach Berlin einberufen werden. Diese Vereinigung solle keineswegs den Provincialvereinen Abbruch thun, sondern neben denselben bestehen.

Mit Rücksicht auf diese am 22. August stattfindende Versammlung beschliesst die Gruppe, die für Monat Juni d. Js. in Aussicht genommene ausserordentliche Versammlung in Quedlinburg ausfallen zu lassen.

Der Obmann. Colberg. — Der Schriftführer. Ristow.

Protokoll über die Frühjahrsversammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirkes Arnsberg

am 23. März 1902 im Hotel Lünenschloss zu Hagen i. W.

Anwesend waren der Departementsthierarzt Blome als Vorsitzender, sowie die Kreisthierärzte Altfeld, Brauer, Eickenbusch, Goldstein, Liebold, Lück, Meyer, Schaumkell, Volmer und Wulf. Der Kreisthierarzt Estor war durch Unwohlsein am Erscheinen verhindert.

Der Vorsitzende begrüsst die Versammlung und kommt einleitend zunächst auf die Tagesordnung der vorjährigen Sitzung zurück, dabei betonend, dass im Bezirke eine Reihe der damals gefassten Beschlüsse in Erfüllung gegangen sei. Insbesondere sei inzwischen die Controle der Viehhändlerstallungen und privaten Schlachthäuser, die Normirung und Einziehung der Gebühren durch die Polizeiverwaltungen, die Controle der Desinfectionen bei Milz- und Rauschbrandausbrüchen, sowie der von den Gemeinden herzurichtenden Verscharrungsplätze im Princip geregelt.

Zu Punkt 1 der neuen Tagesordnung: Erfahrungen bei der Controle der Viehhändlerställe und der privaten Schlachthäuser wünscht der Vorsitzende zunächst zu erfahren, ob sich irgend welche Schwierigkeiten bei der Einziehung der Gebühren nach Massgabe der Verfügung des Herrn Regierungspräsidenten vom 27. April 1901 ergeben hätten. Es wird allgemein hervorgehoben, dass der in jener Verfügung festgelegte Einführungsmodus sich bewährt hat und dass keinerlei Schwierigkeiten bekannt geworden sind. In der weiteren Besprechung über die auf Grund der landespolizeilichen Anordnung vom 10. Januar 1899 auszuführende Controle wurde sodann allgemein als wichtig hervorgehoben, dass erstens bald thunlichst eine Polizeiverordnung über die Einrichtung und Beschaffenheit der Viehhändlerstallungen erlassen werden möchte und zweitens, dass durch Vervollständigung der Verordnung vom 10. Januar 1899 zum Ausdruck gebracht würde, dass die für Viehhändler- und Gaststallungen bei den Revisionen kreisthierärztlicherseits angeordneten Desinfectionen mit Rücksicht auf das Fortbestehen der Gefahr der Ansteckung bei Vermeidung der gesetzlichen Strafe auszuführen seien.

Punkt 2 betraf die landespolizeiliche Anordnung vom 28. August 1896: Untersuchung der Schweinetransporte der Händler. Es kam von Neuem zum Ausdruck, dass sich die gedachte Anordnung namentlich auch für die Bekämpfung der Schweineseuche bewährt habe, eine Auffassung, die, wie der Vorsitzende hervorhebt, ganz besonders auch regierungsseitig getheilt werde. Es wird daher die Aufrechterhaltung der gedachten Verordnung als durchaus im allgemeinen Interesse liegend erklärt. Um die dem Vorsitzenden aufgefallene theilweise schlechte Verfassung der Controlbücher zu verbessern, werden von ihm mehrfache Anordnungen gegeben.

Punkt 3 betraf Controle der Geflügelausstellungen. Die hierbei gemachten Erfahrungen werden ausgetauscht. Eine Aenderung der bestehenden ministeriellen Bestimmungen in dieser Sache wird dahin für wünschenswerth erklärt, dass die Untersuchung der Geflügelbestände nicht am Bahnhof, sondern vor dem Ausstellungsraume vorgenommen werden kann. Für noth-

wendig wird überdies erachtet, dass der Kreisthierarzt vor Genehmigung der Geflügelausstellungen in seinem Bezirke über die Zweckmässigkeit des Ausstellungslocales in Hinsicht auf die Möglichkeit der Durchführung der veterinärpolizeilichen Controle befragt werde.

Zu Punkt 4 wurde die Frage verhandelt, ob auf eine Aenderung dahin einzuwirken sein möchte, dass das Tagebuch A zwecks Feststellung der Landentfernungen den Catasterämtern nicht mehr wie bisher vorzulegen sei. Die Versammlung spricht sich dahin aus, trotz der mannigfachen Weiterungen, welche dieser Modus mit sich gebracht habe, doch von irgend welchen Schritten in dieser Frage noch Abstand zu nehmen.

Zum letzten Punkt der Tagesordnung berichtet der Vorsitzende über seine Erfahrungen als Mitglied der Provinzial-Pferdekörkommission. Die von ihm kundgegebene Absicht, dahin zu wirken, dass auch die Stuten gleich wie die Hengste kreisthierärztlicherseits auf Erbfehler untersucht werden, ehe sie der Commission vorgeführt werden, wird von der Versammlung unterstützt. Was die in der Provinzialkörordnung aufgestellte Erbfehlerliste angeht, so lehnt es die Versammlung entschieden ab, ungefragt irgend welche Schritte zur Herbeiführung einer Aenderung der Liste zu thun, obschon sie die Ausführungen, die in einem jüngst von Geheimrath Dieckerhoff gehaltenen Vortrage zu dieser Frage gemacht sind, voll zu würdigen weiss. Sie bittet auch den Vorsitzenden, sich in dieser Frage thunlichst passiv verhalten zu wollen.

Nach Schluss der Verhandlungen fand ein gemeinsames Mittagessen statt, bei dem der Vorsitzende den Kaisertoast ausbrachte. An Professor Schmaltz in Berlin, dessen neuerliche, inzwischen aber glücklicherweise wieder beseitigte Erkrankung Bedauern erregte, wurde ein Genesungsgruss gesandt.

Schaumkell.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Schmaltz, Anatomische Collegheftskizzen, zweite veränderte und vermehrte Auflage. Berlin 1902. Rich. Schoetz. (Preis 2 M.)

Schon in der Form, wie die vorliegenden Skizzen in der ersten Auflage geboten wurden, bildeten dieselben ein vorzügliches Unterstützungsmittel beim Unterricht; denn es unterliegt keinem Zweifel, dass das Nachzeichnen in der Vorlesung von grösstem Nutzen für den Studenten ist. Noch werthvoller werden solche Skizzen, wenn sie vom Zeichner an selbstgefertigten Präparaten auf ihre Richtigkeit geprüft und ergänzt werden.

Der Mangel, welchem man bei der ersten Auflage der Collegheftskizzen dadurch nachhelfen musste, dass man mehrfach benöthigte Abbildungen durchpauste, ist in der zweiten Auflage durch Beigabe mehrfacher Abzüge derselben Figur beseitigt worden. Ausserdem hat die Zahl der Abbildungen durch Einschaltung neuer eine nicht unbeträchtliche Vermehrung erfahren, so dass wir kaum einen unerfüllten Wunsch auszusprechen hätten, als den, es möchte das Skizzenbuch bei einer wohl bald folgenden neuen Auflage für splanchnologische Zeichnungen noch etwas erweitert werden.

Martin.

Transport of Horses by Sea. Von E. E. Martin, Vet.-Lieut., Calcutta. Thacker, Spink & Co. 1901.

Das vorliegende Werkchen beschäftigt sich mit der Auswahl und Einrichtung der Transportschiffe für Pferde, mit der Pflege und Wartung der Pferde auf See und nach der Landung, mit den an Bord vorkommenden Pferdekrankheiten und den auf dem Transport nothwendigen Arzneien, Instrumenten und sonstigen Requisiten. Der Verf. schreibt aus Erfahrung, da er 2 Jahre hindurch mit der Ueberwachung von Pferdetransporten nach China und Südafrika betraut war. Diejenigen, welche mit Pferdetransporten über See zu thun haben, finden in dem Büchlein einen guten Berather.

Peter.

Neue Eingänge.

(Besprechung vorbehalten.)

M. G. de Bruin: Die Geburtshülfe beim Rinde. Mit 98 Abbildungen. Zweite verbesserte Auflage. Aus dem Handbuch der thierärztlichen Chirurgie und Geburtshülfe von Bayer und Fröhner. Der erste Theil des VII. Bandes. Vierhundert Seiten mit 98 Abbildungen. Bei Braumüller, Wien und Leipzig 1902. Preis 12 M.

Dr. J. Csokor, Prof. an der thierärztl. Hochschule in Wien: **Lehrbuch der gerichtlichen Thiermedicin** und thierärztlichen Gesetzeskunde. Zweite Auflage. Ueber 800 Seiten. Bei W. Braumüller (Wien und Leipzig) 1902. Preis 20 M.

Revista de medicina veterinaria. Seit einem Vierteljahr erscheint unter obiger Bezeichnung eine portugiesische Monatsschrift für Thiermedicin. Herausgeber ist Professor Nogneira. Redactionsadresse Lissabon (Lisboa), Rua de Passos, Manoel 20 r/c.

Personalien.

Ernennungen: Die bad. Bezirksthierärzte Dr. Görig in Buchen, Görger in Boxberg und Hierholzer in Engen etatsmässig angestellt. — Theurer, kgl. württ. Oberamtsthierarzt in Künzelsau, nach Ludwigsburg versetzt. — Thierarzt Ed. Kränzle-Cham zum Districtsthierarzt in Aindling.

Approbationen: In Berlin die Herren Ludwig Hoffmann, Nikolaus Joeris, Franz Ledermann, Gustav Machnig; in München die Herren Robert Gast-Weitnau, Friedrich Gebhardt-Semmershausen, Kaspar Leicht-Gaustadt, Hermann Lutzenberger-Mindelheim, Emil Meyer-Zweibrücken und Emil Wucher-Windsheim.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Sebastian Henninger von Dinglingen nach Haslach (Amt Wolfach). — Thierarzt Nikolaus Duetsch hat sich in Reisbach (Niederbayern), Thierarzt Heinz Jaeger in Langenbrücken, Thierarzt Wilhelm Zimmermann in Külsheim niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Keutzer, Rossarzt im 10. Hus.-Rgt., zum Oberrossarzt dieses Rgts.; Mrowka und Jantze zu Unterrossärzten im Leib-Kür.-Rgt. No. 1 bezw. im Leib-Garde-Hus.-Rgt.; Becker, bisher Einj.-Frw. im 1. Art.-Rgt., zum einj.-frw. Unterrossarzt. — Werner, Rossarzt d. L. I (Bez.-Com. Bartenstein) zum Oberrossarzt d. B. Die Unterrossärzte d. Res. Peters (Worms), Zucker (Rawitsch), Kurtzwig (Neustettin), Engelmann (Darmstadt I) zu Rossärzten d. B.

Versetzt: Die Oberrossärzte Korff vom 40. zum 24. Art.-Rgt., Kunze vom 10. Hus.-Rgt. zum 40. Art.-Rgt. unter Belassung im Commando beim combinirten Jäger-Rgt. zu Pferde. Ferner die Rossärzte Becker vom 4. Trainbat. zum 4. Hus.-Rgt. zur Wahrnehmung der Oberrossarztgeschäfte; Herffurth vom 4. Art.-Rgt. zum 4. Trainbat. Zinke, bisher Rossarzt bei der ostasiat. Besatzungsbrigade, wieder in die Armee eingereiht unter Versetzung zum 17. Art.-Rgt.

Vacanzen.

(Vgl. No. 27.)

Neu hinzugetreten: Keine.

Besetzt: Districtsthierarztstelle in Aindling.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin, Professor, Utrecht. — Kühnau, Schlachthofdirector, Cöln. — Dr. Lothes, Departementsthierarzt, Cöln. — Prof. Dr. Peter, Kreisthierarzt, Angermünde. — Peters, Departementsthierarzt, Bromberg. — Preusse, Veterinärassessor, Danzig. — Dr. Schlegel, Professor, Freiburg i. Br. — Dr. Vogel, Landes-Insp. f. Thierzucht, München. — Zündel, Kreisthierarzt, Mülhausen i. E. — Francke, Kreisthierarzt, Mülheim a. Rh. — Dr. Jess, Kreisthierarzt, Charlottenburg. — Nevermann, Kreisthierarzt, Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 29.** **Ausgegeben am 17. Juli.**

Inhalt: **Leistikow**: Ueber die Impfung gegen Lungenseuche. — **Referate**: Schwarzkopf: Geschwürsbildung beim Pferd in Tropengegenden. — Woodruff: Krankheitszustände des Oesophagus. — Bär: Das Ekzema rubrum des Hundes. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Allerlei aus der Praxis. — Verschiedenes. — Oeffentliches Veterinärwesen. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber die Impfung gegen Lungenseuche.

Vortrag, gehalten in der 50. General-Versammlung des Thierärztlichen Central-Vereins für die Provinz Sachsen, die thüringischen und anhaltischen Staaten.

Von

Leistikow-Magdeburg.

M. H. Das Thema, über welches ich mir erlauben will, Ihnen Einiges vorzutragen, ist nicht uninteressant. Nicht allein deshalb, weil es sowohl für Thierärzte als auch für Rindviehbesitzer von erheblicher practischer Bedeutung ist, sondern auch weil es dem Forscher noch reiche Fundgruben bietet. Denn es giebt bei der Lungenseuche sowohl als auch bei der Impfung gegen dieselbe noch grosse Gebiete, welche uns dunkel sind und noch der wissenschaftlichen Erforschung harren. Es fehlt uns bei der Lungenseuche die Kenntniss ihres Erregers und seiner Naturgeschichte noch völlig, und so sehr die Untersuchungen nach dieser Richtung hin bei anderen Seuchen von Erfolg gekrönt gewesen sind, hat sich doch trotz der grössten Bemühungen hervorragender Gelehrter der Microorganismus der Lungenseuche bisher stets der Entdeckung entzogen.

Wir sind daher bei der Erklärung der Pathogenese, des Krankheits- und des Seuchenverlaufes der Lungenseuche sowie der Wirkung der Impfung fast ausschliesslich auf die empirisch festgestellten Thatsachen allein angewiesen.

Wie Sie wissen, m. H., ist die Impfung gegen die Lungenseuche zuerst im Jahre 1850 von dem belgischen Arzte Dr. Willems in Hasselt öffentlich empfohlen worden. Seit dieser Zeit hat ein heftiger Streit über den Werth oder Unwerth der Impfung getobt. Für die Wirksamkeit derselben traten ausser den Thierärzten, welche die Impfung ausführten, viele Viehbesitzer, besonders die Landwirthe, ein. Es fehlte aber auch nicht an hervorragenden Veterinären, welche der Impfung jeden Werth absprachen. So leugnete z. B. Roloff den Nutzen der Impfung. Er war der Ansicht, dass der nach derselben regelmässig zu beobachtende phlegmonöse Process nicht durch den specifischen Erreger der Lungenseuche, sondern durch septische Infection verursacht würde. Gerlach dagegen war überzeugter Anhänger der Impfung; wie man überhaupt beobachten kann, dass diejenigen Thierärzte, welche sich practisch mit der Impfung befasst und deren Erfolge aus eigener Anschauung kennen gelernt haben, Freunde der Impfung sind, während diejenigen, welchen die Erfahrung abgeht und welche die Impfwirkung lediglich wissenschaftlich zu erklären suchen, Gegner wurden, weil die Theorie der Wirkung aus den schon angeführten Gründen nicht einwandsfrei klargestellt werden kann. Ueber die Impfung ist dementsprechend auch eine umfangreiche Litteratur zu Stande gekommen. Leider gestattet es die Zeit nicht, hier näher darauf einzugehen.

Bekanntlich haben Geheimrath Schütz und mein Vorgänger, Departementsthierarzt Steffen, auf Anordnung des Herrn Landwirthschaftsministers in den Jahren 1889—1891 im Regierungsbezirk Magdeburg eine Reihe von Versuchen über die Wirksamkeit der Impfung gegen die Lungenseuche angestellt. Diese Versuche, über welche im Berliner Archiv 15. Bnd. S. 217, 16. Bnd. S. 29 und 17. Bnd. S. 290 u. ff. berichtet ist, ergaben, dass Rinder, welche mit Erfolg am Schwanz geimpft waren, genügende Immunität erworben hatten, um eine Impfung am Triel, welche sonst als sehr gefährlich bekannt ist, ohne erhebliche Reaction zu überstehen. Ferner ergab sich, dass von den geimpften, später der Ansteckung ausgesetzten zahlreichen Rindern kein einziges an der Seuche erkrankte, während von den ungeimpften Controlthieren mehrere mit dem Erfolg der Ansteckung ausgesetzt wurden, dass sie an der Seuche erkrankten.

Nach diesen Ergebnissen hätte man erwarten sollen, dass die gut und einwandsfrei ausgeführte Impfung thatsächlich ein sicheres und untrügliches Mittel zur völligen Unterdrückung und Tilgung der Lungenseuche sein müsse.

Diese Erwartung hat sich nicht erfüllt. Es ist mit der Lungenseuche-Impfung ebenso, wie mit sehr vielen anderen medicinischen Mitteln und Methoden: sie wird in vielen Fällen mit ausgezeichnetem Erfolge angewendet, in anderen bleibt ihre Wirkung aus.

Die Vortheile und Nachtheile der Impfung Ihnen nach meinen Erfahrungen vorzutragen, möchte ich mir erlauben.

Es kann nicht in Abrede gestellt werden, dass die Impfung den rechtzeitig und gut geimpften Thieren in der Regel Immunität verleiht und sie vor der Erkrankung an der Seuche schützt. Es fehlt aber auch nicht an Ausnahmen insofern, als einzelne Thiere nicht völlig geschützt werden und, wenn sie Gelegenheit haben, sich anzustecken, dennoch an der Seuche erkranken, dabei häufig in so geringem Grade, dass die Erkrankung verborgen bleibt, eine Lebensgefahr nicht bedingt und erst nach dem Tode der Thiere bei der Obduction erkennbar wird. Hierin beruht aber eine grosse Gefahr hinsichtlich der wirksamen Bekämpfung der Seuche mit dem Ziel der völligen Tilgung. Denn auch die geringgradig erkrankten Thiere erzeugen Ansteckungsstoff, welcher leicht auf nicht immune Thiere übertragen werden und zur schweren und lebensgefährlichen Erkrankung derselben führen kann. Es leuchtet hiernach ohne Weiteres ein, dass eine Impfung ohne gleichzeitige, genügend lange Fernhaltung der geimpften Rinder von ungeimpften veterinärpolizeilich sehr bedenklich ist. Ohne irgend welche Vorsichtsmassregeln nach dieser Richtung hin werden aber sowohl die Impfungen auf private Veranlassung, als auch die auf polizeiliche Anordnung ausgeführt, abgesehen von denjenigen Viehbeständen, in welchen die Seuche festgestellt ist und die deswegen — nicht aber der Impfung wegen — gemäss § 80 der Instruction vom 27. Juni 1895 gesperrt sind.

Bekanntlich enthielt der im Jahre 1897 aufgehobene § 80a derselben Instruction die Bestimmung, dass Rindviehbestände, bei welchen die Impfung gegen die Lungenseuche auf polizeiliche Anordnung ausgeführt ist, rücksichtlich der polizeilichen Schutzmassregeln dem der Ansteckung verdächtigen Rindvieh gleich zu behandeln sind (§ 80). In die nichtgesperrten, als seuchenfrei geltenden geimpften Viehbestände können von den Besitzern ungeimpfte Rinder beliebig eingeführt werden. Finden sich in einem solchen, sei es auf polizeiliche, sei es auf private Veranlassung geimpften Bestande occult erkrankte Rinder, so können sich die Neueingestellten leicht inficiren; werden sie dann noch rechtzeitig geimpft, so kann auch bei ihnen die Erkrankung occult bleiben, so dass eine lange Kette von verborgenen Seuchenfällen in den betreffenden Beständen gebildet wird. Kann dann einmal die Impfung nicht rechtzeitig erfolgen, oder kommen sonstige Versehen vor, so gelangt die Seuche zum offenbaren Ausbruch. Die Ansteckungsquelle wird dann regelmässig in den frisch eingeführten Thieren gesucht, während sich diese in dem betreffenden Bestande selbst inficirt haben.

Es kommt hinzu, dass in vielen Gehöften nicht die gesammten Rinder regelmässig geimpft werden, sondern häufig nur ein Theil derselben. So bleibt in der Regel das zu Mästungszwecken nur für einige Monate eingestellte Vieh ungeimpft. Manche Besitzer schliessen auch die Kühe aus, bei denen die Impfkrankheit meist schwerer verläuft, als bei Zugochsen und Jungrindern. Frisch eingeführte Thiere bleiben regelmässig so lange ungeimpft, als der Besitzer noch im Zweifel ist, ob er sie sämmtlich behalten oder einen Theil dem Lieferanten wieder zurückgeben soll. Diese zurückgegebenen, ungeimpften, sowie die occult erkrankten, geimpften Thiere bilden, wenn sie in die Händlerställe gelangen, eine eminente Gefahr rücksichtlich der weiteren Verbreitung der Lungenseuche.

In vielen Fällen bleiben die Impfungen auch insofern unvollständig, als Nachimpfungen derjenigen Thiere, welche nicht reagirt haben, nicht erfolgen.

Die Impfungen ohne gleichzeitige genügend lange Sperren sollten nicht gestattet sein, sie führen nur zu leicht zu unbeabsichtigten, gelegentlich wohl auch zu absichtlichen Verschleierungen und Verheimlichungen der Seuchenherde. Der § 80a der Instruction sollte wieder hergestellt und auch auf die Impfungen aus privater Veranlassung ausgedehnt werden. Professor Dr. Ostertag hat sich gelegentlich für ein allgemeines Verbot der Impfungen gegen Lungenseuche ausgesprochen.

Ich muss diesem Vorschlage mit der Einschränkung zustimmen, dass die Zwangsimpfung auf polizeiliche Anordnung in verseuchten gesperrten Beständen nach dem Ermessen der Behörden erfolgen kann.

Mit dem Verbot der privaten Impfung bei der Pockenseuche der Schafe haben wir die allerbesten Erfolge gehabt. Auch hier kann die Impfung polizeilich angeordnet werden. Das gleiche Verfahren halte ich bei der Bekämpfung der Lungenseuche für nothwendig.

Dass Verschleierungen und Verheimlichungen der Seuchenherde nicht im veterinär-polizeilichen Interesse liegen, bedarf keiner Erwähnung. Von den occulten, der Polizei nicht bekannten Seuchenherden kann eine Verschleppung sehr leicht, von den offenbaren, den Sperrmassregeln unterworfenen Seuchenbeständen dagegen kaum erfolgen.

Ich muss zugeben, dass ich früher die privaten Impfungen mit anderen Augen angesehen und bezüglich der Tilgung der Seuche für ziemlich irrelevant gehalten habe. Ich bin von dieser Anschauung zurückgekommen, nachdem in den letzten 8 Monaten fast ausschliesslich in solchen Beständen die Seuche festgestellt worden ist, welche seit langer Zeit ständig geimpft worden sind und ohne dass die Art der Einschleppung nachgewiesen werden konnte.

Die Impfung kann also als ein veterinär-polizeiliches Tilgungsmittel der Lungenseuche nicht bezeichnet werden. Dagegen ist ihr Werth dann nicht zu unterschätzen, wenn es sich darum handelt, in grösseren Beständen, deren Abschlachtung übermässig hohe Kosten erfordern würde, das Umsichgreifen der Seuche einzuschränken und unter Innehaltung genügend langer Sperren die Tilgung zu verbilligen.

Als wirksamstes Tilgungsmittel muss stets die möglichst schleunige Abschlachtung der kranken, verdächtigen und ansteckungsverdächtigen Rinder angesehen werden. Wo dies Verfahren aus finanziellen Gründen nicht ausführbar ist, erweist sich die Impfung häufig als recht zweckmässig. Es ist mehrfach die Beobachtung gemacht worden, dass verseuchte und geimpfte Bestände nach einer vom letzten offenbaren Seuchenfalle auf 6 Monate berechneten Sperre dauernd seuchenfrei geblieben sind.

Ein grosser Mangel, welcher der Impfung anhaftet, beruht darin, dass wir die Lymphe nicht auf ihre Virulenz prüfen können und dass diese unter verschiedenen Verhältnissen sehr verschieden ist. Wie schon erwähnt, kennen wir den Erreger und seine Naturgeschichte nicht und wissen daher auch nicht, in welcher Form er sich in der aus den Lungen entnommenen und als Lymphe bezeichneten Flüssigkeit vorfindet. Es sind allerdings in dieser Beziehung gewisse Erfahrungen gesammelt worden, doch sind dies nur Regeln, welchen es an Ausnahmen nicht mangelt. Bekanntlich verlangt man von einer guten

Lymphe, dass sie an der Impfstelle deutliche Reaction d. h. eine locale entzündliche Erkrankung hervorruft, welche sich durch Schwellung, gesteigerte Wärme und Empfindlichkeit beim Druck bemerkbar macht. Weiter aber verlangt man, dass die bei der Impfung entstehende phlegmonöse Entzündung begrenzt bleibt, nach einer gewissen Zeit wieder zurückgeht und abheilt, ohne zu grosse Stücke des Schwanzes zum Absterben zu bringen oder gar das Leben der Impflinge zu bedrohen. Tritt nicht nach einer gewissen Zeit ein Stillstand und Rückgang des phlegmonösen Processes ein, sondern kriecht er, wie dies nicht zu selten beobachtet wird, von der Schwanzspitze aufwärts bis zum Becken und in die Umgebung des Mastdarmes, so ist der Tod, in den günstigeren Fällen der Verlust des ganzen Schwanzes die Regel. Erfahrungsgemäss besitzt Lymphe von hochgradig fieberhaft erkrankten Kühen regelmässig eine stärkere Virulenz als die von Ochsen, besonders wenn diese nur geringes oder gar kein Fieber hatten.

Der Impfung haftet ferner immer noch eine gewisse, nicht im Voraus erkennbare Unzuverlässigkeit an. Es sind Fälle beobachtet worden, in denen trotz Impfung mit ausreichender Reaction die Thiere an der Seuche erkrankten und wo trotz der Impfung die Seuche in den Beständen nicht coupirt wurde, sondern weiter ging. Wie diese Misserfoge zu erklären sind, ist noch streitig. Ich möchte aber wiederholen, dass es bisher noch kein Verfahren giebt, um die Lymphe einwandsfrei auf ihre Wirksamkeit zu prüfen, wie dies z. B. bei den Sera gegen Diphtherie, Rothlauf etc. möglich ist. Wir sind eben bei der Lungenseuchelymphe auf die grobsinnliche Prüfung nach Aussehen, Farbe und Geruch beschränkt. Das Microscop ist zur Prüfung der Lymphe nur nach der negativen Seite verwendbar, d. h. um nachzuweisen, ob nicht unerwünschte Beimengungen irgend welcher Bacterien zu der Lymphe stattgefunden haben, kleine Versuchsthiere sind gegen reine Lungenseuchelymphe immun, sie reagiren auf diese nur, wenn sie mit septischen oder anderen pathogenen Bacterien verunreinigt ist. Jedenfalls wird, wenn die Schutzwirkung der Impfung ausbleibt, der Fehler zunächst bei der Lymphe zu suchen sein, ohne dass man aber berechtigt wäre, hieraus ein Versehen desjenigen abzuleiten, welcher die Lymphe entnommen hat.

Eine weitere mit der Impfung verbundene Schwierigkeit besteht seit langer Zeit darin, dass häufig gerade dann keine Lymphe zu haben ist, wenn solche am nöthigsten gebraucht wird. Wie Sie wissen, m. H., hat man bis vor einigen Jahren nur den Saft aus den Lungen kranker Rinder zu Impfungen verwendet. Da solcher aber nicht immer zur Verfügung steht, wurde im Jahre 1896 auf Ansuchen des Magdeburger Vereins für Landwirthschaft und landwirthschaftliches Maschinenwesen vom Herrn Landwirthschaftsminister die Einrichtung einer Lympherzeugungsanstalt auf Staatskosten im hiesigen Viehhof verfügt. Diese Anstalt, über welche ich im 22. Bande des Archivs referirt habe, stand zunächst unter meiner Leitung. Ich will nur kurz anführen, dass Kälbern Lymphe aus den Lungen lungenseuchekranker Thiere hinter der Schulter oder am Triel in die Unterhaut gespritzt wurde, dass sich hiernach bei einzelnen der Thiere phlegmonöse Entzündungen an den Impfstellen entwickelten und dass das flüssige Exsudat der Entzündungsherde nach Tödtung der Impfthiere gesammelt und als Lymphe verwendet wurde.

Diese Lymphanstalt ist mir im Jahre 1897 abgenommen und der Landwirthschaftskammer in Halle übergeben worden.

Im Jahre 1898 wurde dann die Zwangsimpfung gegen Lungenseuche auf polizeiliche Anordnung in der Provinz Sachsen eingeführt. Seitens des Herrn Regierungspräsidenten zu Magdeburg wurde am 5. Juli 1898 eine Anweisung zur Handhabung des Gesetzes vom 18. Juni 1895 und eine vorläufige Anweisung für die beamteten Thierärzte zur Vornahme der Impfungen erlassen.

Die wesentlichsten Bestimmungen der ersteren Anweisung sind folgende:

Es sollen ausser dem Vieh des Seuchengehöftes diejenigen Bestände geimpft werden, welche innerhalb der letzten sechs Monate mit dem Rindvieh des Seuchengehöftes in unmittelbare oder mittelbare Berührung gekommen sind. Dabei soll der Begriff der mittelbaren Berührung recht weit gefasst werden. Es soll nicht allein sämmtliches Rindvieh des Seuchenortes als ansteckungsverdächtig und impfpflichtig gelten, sondern auch dasjenige solcher Orte geimpft werden, welche mit dem Seuchenort nicht nur durch Viehverkehr, sondern auch andere gleichartige Interessen, wie gemeinsamer Amts-, Kirchen- oder Schulbezirk verbunden sind, so dass die Uebertragung des Ansteckungsstoffes durch Personenverkehr erfolgen könnte.

Von der Impfung sollen nur solche Rinder verschont bleiben, welche während der nächsten acht Tage nach Anordnung der Impfung geschlachtet oder getödtet werden sollen.

Ferner darf in lediglich der Ansteckung verdächtigen Beständen, in welchen die Seuche noch nicht festgestellt ist, ein Aufschub der Impfung bei solchen Thieren stattfinden, deren zeitweiliger Zustand nach Ansicht des beamteten Thierarztes besondere Nachtheile von der sofortigen Ausführung der Impfung befürchten lässt, wie z. B. bei hochtragenden Kühen. Die Impfung soll aber, so bald als angängig, nachgeholt werden.

Den Besitzern ist das Recht der Beschwerde gegen die angeordnete Impfung zugestanden, auf welche sich der Herr Regierungs-Präsident die Entscheidung vorbehalten hat.

Die Ausführung der Impfung erfolgt durch den zuständigen Kreisthierarzt auf Kosten der Staatskasse oder unter dessen Controle durch einen anderen Thierarzt.*)

Die vorläufige Anweisung für die beamteten Thierärzte verlangt in ihren technischen Bestimmungen möglichste Asepsis und vor Allem gründliche Sterilisirung der zu verwendenden Instrumente. Impfspritze und Canüle sollen mit absolutem Alcohol ausgespült werden. Vor jeder neuen Füllung ist die Spritze von Neuem zu desinficiren. Die Impfstellen sollen geschoren, rasirt und desinficirt werden. Vor Beginn der Impfung ist die Körpertemperatur jedes Impfthieres aufzunehmen und zu notiren. Jedes erwachsene Rind soll 0,5 ccm, jedes Kalb unter sechs Monaten 0,25 ccm Lymphe eingespritzt erhalten. Nach Einspritzung der Lymphe und Entfernung der Canüle ist ein Occlusiv-Verband mittelst in Jodoform-Collodium getauchter Sublimatwatte anzulegen.

Die Impfungen sollen zunächst am Schwanze ausgeführt werden, ist hiernach genügende Reaction eingetreten, so soll eine zweite Impfung am Triel nachfolgen. Tritt auf die Schwanzimpfung eine genügende Reaction nicht ein, so ist erstere ein bis zwei Mal zu wiederholen. Bleibt auch die zweite bezw. dritte Impfung am Schwanze reactionslos, so wird angenommen

*) Von letzterer Bestimmung ist bisher niemals Gebrauch gemacht worden, weil in diesem Falle die Kosten der Impfung den Besitzern zur Last gefallen wären.

werden können, dass die betreffenden Thiere gegen den eingespritzten Impfstoff genügend immun sind, um auch die für nicht vorgeimpfte Rinder erfahrungsgemäss sehr gefährliche Trielimpfung ohne Nachtheil zu überstehen.

Nach diesen Vorschriften sind im Regierungsbezirk Magdeburg vom Juli 1898 an zahlreiche Rinder auf polizeiliche Anordnung gegen Lungenseuche geimpft worden. Daneben blieb aber das bisherige Tilgungsverfahren im Gebrauch, nach welchem Rindviehbestände, bei deren Abschlachtung zwischen Nutz- und Schlachtwerth keine höhere Differenz als 6000 M. zu erwarten war, sofort abgeschlachtet wurden. Auch bei höherer Differenz konnte die Abschlachtung nach Genehmigung durch den Herrn Minister erfolgen. Es sind daher wirklich verseuchte Bestände nur geimpft worden, wenn sie so gross waren, dass ihre Abschlachtung unverhältnissmässig hohe Kosten verursacht haben würde.

Von der Bestimmung, dass neben den Viehbeständen des Seuchenortes auch diejenigen solcher Orte geimpft werden sollen, welche mit ersterem regen Personenverkehr unterhalten, ist kein Gebrauch gemacht worden.

Als Impfstoff wurde vorzugsweise die in Halle hergestellte Lymphe verwendet. Direct aus den Lungen lungenseuchekranker Rinder entnommene Lymphe sollte nur dann verimpft werden, wenn von Halle nicht genügend Lymphe geliefert werden konnte.

Die an der Impfung auf polizeiliche Anordnung zu Grunde gegangenen Rinder sind vom Provinzialverbande mit $^4/_5$ ihres Nutzwerthes zu entschädigen. Der Provinzialausschuss erklärte sich auf Anregung des Herrn Regierungs-Präsidenten auch damit einverstanden, solche Rinder zu entschädigen, welche nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes unheilbar und tödtlich erkrankt waren und auf dessen Anordnung getödtet wurden, so dass der natürliche Tod in solchen Fällen nicht abgewartet zu werden brauchte, eine im Interesse der Humanität sowohl den leidenden Thieren als auch den Besitzern gegenüber sehr anzuerkennende Massnahme, wenn man berücksichtigt, dass derartig erkrankte Thiere häufig mehrere Tage unter den scheusslichsten Qualen zubringen mussten, bevor sie durch den Tod erlöst wurden.

Leider haben sich die Erwartungen, welche von vielen Seiten bezüglich des Nutzens der Impfungen auf polizeiliche Anordnung gehegt wurden, nicht erfüllt. Ueber die beobachteten Misserfolge habe ich im Archiv für Thierheilkunde ausführlich referirt. Ich will hier nur das Wesentlichste aus diesem Referat anführen.

Ausgangs November 1898 liefen aus drei Ortschaften des Kreises Wanzleben zahlreiche Anzeigen über Verluste von Rindern in Folge der Trielimpfung ein. Es war dies um so auffälliger, als nach den bisherigen Erfahrungen des In- und Auslandes, besonders auch nach den Schütz-Steffen'schen Versuchen zwar die Trielimpfung ohne vorhergegangene wirksame Schwanzimpfung sehr gefährlich und häufig tödtlich ist, dass aber nach einer Schwanzimpfung, welche die normale Reaction hervorgerufen hat, die Trielimpfung sehr häufig ohne Reaction, jedenfalls aber ohne besondere Gefahr verläuft.

In den erwähnten drei Ortschaften starben an der Trielimpfung, welcher zum Theil ein- zum Theil zweimalige Schwanzimpfung vorausgegangen war, von 234 Rindern 47. Bei anderen Rindern war ebenfalls noch eine so starke Plegmone eingetreten, dass der Tod befürchtet werden musste, doch kamen weitere Verluste nicht vor.

Die über die Ursachen dieser Todesfälle angestellten Ermittelungen ergaben, dass die zu den Impfungen verwendete Lymphe ausschliesslich aus der Lymphanstalt in Halle a. S. bezogen war. Der zu den Schwanzimpfungen benutzte Impfstoff war dort durch Impfung von Kälbern erzeugt worden, während die später abgegebene Lymphe, welche zu den Trielimpfungen Verwendung fand, von dem derzeitigen Leiter der Impfanstalt Dr. Schmidt aus den Lungen getödteter lungenseuchekranker Thiere im Kreise Jarotschin entnommen war.

Da bei der Ausführung der Impfung keinerlei Fehler nachweisbar waren, auch die Todesfälle nur bei den mit Jarotschiner Lymphe geimpften Thieren eintraten, während im selben Kreise vorher bei 162 mit Kälberlymphe am Triel geimpften Rindern keine Verluste zu verzeichnen waren, auch der College Sickert, welcher die in Rede stehenden Impfungen ausgeführt hatte, gerade in den Impf-Angelegenheiten sehr erfahren ist, musste die Veranlassung der Todesfälle um so mehr in der Jarotschiner Lymphe gesucht werden, als auch die Stallungen, sowie die diätetische Pflege der geimpften Rinder der drei Orte keinerlei Abweichungen erkennen liessen.

Dazu kam, dass in einem der Orte von 43 wegen ungenügender Reaction auf die erste Impfung mit Kälberlymphe am Schwanze, zum zweiten Male an dieser Stelle mit Jarotschiner Lymphe geimpften Rindern zwei starben. Ein drittes, sehr schwer erkranktes, genas nach langer Krankheitsdauer unter Verlust des ganzen Schwanzes.

Im Kreise Aschersleben ist Jarotschiner Lymphe bei 295 Rindern zur Impfung am Schwanze verwendet worden. Von diesen Thieren gingen sechs zu Grunde. Ausserdem verloren viele ein kürzeres oder längeres Schwanzende. Diese Folgen müssen im Verhältniss zu den Impfungen mit Kälberlymphe als sehr verlustreiche bezeichnet werden, da nach diesen nur sehr selten Todesfälle oder Schwanzverluste beobachtet worden sind.

Es wurde hiernach gefolgert, dass die Todesfälle nach der Trielimpfung in den betreffenden drei Orten dadurch veranlasst worden sind, dass die zu den Schwanzimpfungen verwendete Kälberlymphe sehr wenig virulent war und nur eine geringe Immunität gegen den Ansteckungsstoff der Lungenseuche erzeugt hatte. Dagegen besass die Jarotschiner Lymphe einen sehr hohen Grad von Virulenz, was auch aus den starken Reactionen bei den damit ausgeführten Schwanzimpfungen hervorgeht. Die durch die Kälberlymphe erzeugte Immunität genügte nicht, um die Thiere vor hochgradiger, zum Theil tödtlicher Erkrankung in Folge der Impfung mit der hochvirulenten Jarotschiner Lymphe zu schützen.

Diese Ansicht hat auch die technische Deputation für das Veterinärwesen vertreten.

Die Trielimpfungen sind nach dem Bekanntwerden der bedauerlichen Verluste gänzlich verboten worden. Zu den Impfungen auf polizeiliche Anordnung darf seitdem nur Lymphe aus den Lungen lungenseuchekranker Rinder verwendet werden.

Neben den geschilderten Misserfolgen ist als weiterer Fehlschlag beobachtet worden, dass die am Schwanz und am Triel geimpften Rinder nicht die genügende Schutzkraft gegen die natürliche Ansteckung durch Lungenseuche erlangt haben.

Mehrere Fälle, welche diese Angabe bestätigen, sind in der bereits erwähnten Arbeit im 25. Bande des Archivs näher angegeben worden, wo dieselben nachgelesen werden können.

Hiernach sind günstige Erfolge der Zwangsimpfung nicht immer zu verzeichnen gewesen. Dazu machte sich sehr bald gegen die Ausdehnung dieser Massregel auch auf die unverseuchten Gehöfte der betroffenen Orte eine grosse Abneigung der Viehbesitzer geltend, welche in mehreren Fällen bis zum offenen Widerstande gegen die Staatsgewalt auszuarten drohte. Regelmässig erhoben sämmtliche Besitzer dieser Orte einstimmig Widerspruch gegen die Ausführung der Impfung. Besonders wurde es als eine grosse Härte empfunden, dass die in Folge der Impfung gefallenen Thiere nicht zum vollen, sondern nur zu $^4/_5$ des Werthes entschädigt wurden.

Bessere Erfolge wurden mit der Zwangsimpfung in grösseren verseuchten Beständen gemacht, welche wegen zu grosser Höhe der Entschädigungskosten nicht abgeschlachtet wurden. Hier kamen regelmässig nach ausgeführter Impfung noch einige Seuchenfälle vor, dann hörten sie auf.

Die Impfung gegen die Lungenseuche hat also im Grossen und Ganzen seit ihrer Einführung durch Wilms weder wissenschaftlich noch practisch grosse Fortschritte gemacht, abgesehen von den in die Chirurgie allgemein eingeführten Regeln der Asepsis und Antisepsis. Die polizeilich angeordneten Impfungen werden wieder nur mit Lungenlymphe am Schwanze ohne Trielimpfung ausgeführt.

Ich möchte nicht unterlassen, zum Schluss noch kurz über die Art der Bekämpfung der Lungenseuche zu referiren, wie sie in Deutsch-Südwestafrika geübt wird.

Dort ist von dem Gouverneur Leutwein am 24. December 1901 eine Verordnung betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen nebst Ausführungsbestimmungen erlassen worden, welchen ich Folgendes entnommen habe.

Ausführungsbestimmung.

Ziffer 2. Sonderbestimmungen für Lungenseuche:

Verdacht der Seuche oder Ansteckung.

Nr. 7. Wenn durch amtliche Erhebungen festgestellt ist, dass sich unter einem nicht geimpften oder nur zum Theil geimpften Rindviehbestande ein der Lungenseuche oder der Ansteckung verdächtiges Thier befindet oder während der letzten 60 Tage befunden hat, so muss die Isolirung und polizeiliche Beobachtung dieses Bestandes angeordnet werden. Als der Lungenseuche oder der Ansteckung nicht verdächtig sind solche Rinder anzusehen und zu behandeln, bei welchen zu einer Zeit, als weder Verdacht der Seuche noch Verdacht der Ansteckung vorlag, eine ordnungsmässige Impfung vorgenommen wurde (Schutzimpfung) und die Impfkrankheit völlig geschwunden ist.

Vor Beseitigung der Impfkrankheit (Abfallen der Schwänze und Heilung der Wunden) sind die geimpften Thiere denen in Absatz 1 gleich zu behandeln.

Aufhebung der Schutzmassregeln.

Nr. 11. Die Seuche gilt als erloschen und die angeordneten Schutzmassregeln sind aufzuheben:

1. Wenn der ganze Viehbestand getödtet ist oder
2. wenn das der Seuche verdächtige und an der Seuche erkrankte Vieh unschädlich gemacht und unter dem übrig bleibenden, der Ansteckung verdächtigen Vieh nach erfolgter Impfung seit dem letzten durch Lungenseuche herbeigeführten Todes- oder Krankheitsfalle oder beim Ausbleiben eines solchen seit Vornahme der Impfung ein Zeitraum von drei Monaten verstrichen ist oder
3. wenn bei Unterlassung einer ordnungsmässigen Impfung oder bei Vornahme derselben ohne Beseitigung der erkrankten und der Lungenseuche verdächtigen Rinder seit dem Tode des letzten an Lungenseuche verendeten oder erkrankten Thieres eine Frist von sechs Monaten verstrichen ist und

(zu 1—3) wenn die angeordnete Desinfection erfolgt ist.

Sie sehen, m. H., dass hier die Bekämpfung ausschliesslich auf die Impfung basirt wird. Von Tödtungen kranker und verdächtiger Thiere auf polizeiliche Anordnung ist nicht die Rede. In geimpften Beständen wird die Sperre schon drei Monate nach dem letzten Erkrankungsfalle, in ungeimpften erst nach sechs Monaten aufgehoben.

Ich kenne die Verhältnisse in Süd-Westafrika aus eigener Anschauung nicht, kann mir also auch kein sicheres Urtheil über die dort am zweckmässigsten auszuübende Art der Bekämpfung der Lungenseuche erlauben. Nach den Vorstellungen, welche ich mir aus der Litteratur über die dortigen Zustände gebildet habe, glaube ich, dass ein Tilgungsverfahren nach deutschem Muster nicht durchführbar ist und dass die angegebenen Bestimmungen völlig genügen, um die Seuche niederzuhalten und grössere Verluste zu verhüten, sie genügen aber nicht, um die Seuche zu tilgen und die Weiterverbreitung zu verhindern. Wenn später bei mehr fortgeschrittener Cultur eine Tilgung angestrebt werden sollte, werden Abschlachtungen der kranken, seuchen- und ansteckungsverdächtigen Thiere in grösserem Umfange auf polizeiliche Anordnung mit Entschädigung nicht umgangen werden können.

M. H. Ich schliesse meinen Vortrag, indem ich nachstehende Sätze aufstelle:

1. Die Impfung gegen die Lungenseuche ist wissenschaftlich noch nicht erforscht. Unsere Kenntnisse über dieselbe sind rein empirische.
2. Die Impfung ist ein sehr schätzbares Mittel, um in grösseren verseuchten Beständen die Seuche schneller zum Erlöschen zu bringen und die Tilgungskosten zu verringern.
3. Die Schutzimpfung seuchenfreier Bestände auf private Veranlassung ist für die veterinär-polizeiliche Bekämpfung der Seuche nicht förderlich, da sie zur Verschleierung der Seuchenherde führt.

Referate.

Geschwürsbildung beim Pferd in Tropengegenden.

Von Olof Schwarzkopf.

(Americain Vet. Review 1902, No. 2.)

Die amerikanischen Armeepferde auf den Philippinen leiden nicht selten an eigenartigen Hautgeschwüren, ein Krankheitszustand, der bereits wiederholt in der englischen Literatur unter der Bezeichnung „afrikanischer Hautrotz“ beschrieben sein dürfte. Die Geschwüre (die sogenannten „tropical ulcers“) erscheinen mit der Regenzeit und verschwinden, sobald dieselbe zu Ende gegangen ist. Den Lieblingssitz der Veränderungen bilden die unteren Abschnitte der Hintergliedmassen; gelegentlich erscheinen sie auch an der inneren Fläche des Sprunggelenks und des Oberschenkels. Zunächst entsteht eine Papel von der Grösse eines 10-Centstückes, welche berstet und einen klaren, bernsteingelben Inhalt abfliessen lässt. Die abgelöste Epidermis necrotisirt, fällt ab, und es ist nunmehr ein rundliches Geschwür

von der genannten Grösse und mit scharf begrenzten Rändern sichtbar. Im gewöhnlichen Fall steigt die Zahl der Geschwüre nicht über zwei bis sechs, welche auf die Fesselgegend beschränkt bleiben. Eine schwere Erkrankung tritt bei diesem Zustand nur ausnahmsweise ein. In andern Fällen werden 50, 60 und mehr Geschwüre beobachtet, die sich auf den ganzen Unterfuss vertheilen. Vereinzelt treten dieselben auch am Bauch, an der Brust und sogar Nase auf. Maulthiere und die einheimischen Ponys werden selten von der Krankheit ergriffen.

Die Unterscheidung derselben von der Rotzkrankheit (Hautwurm) macht keine Schwierigkeiten, da die Geschwüre eine ziemlich gleiche Grösse sowie scharf begrenzte Ränder haben und nicht dem Verlauf der Lymphgefässe folgen.

Als Ursache der Veränderungen nahm Verf. die Einwirkung eines pflanzlichen Parasiten an, obwohl es nicht gelang, sein Vorhandensein nachzuweisen.

Die Behandlung besteht in täglicher Reinigung der Geschwüre mit Seifenwasser, Desinfection mit Creolinlösung und Anlegung eines Watteverbandes, wobei die Heilung der Regel nach in kurzer Zeit vor sich geht. Dieselbe kommt um so leichter zu Stande, je jünger das behandelte Krankheitsstadium ist.

Peter.

Krankheitszustände des Oesophagus.

Von Woodruff, M. R. C. V. S. Veterinary College, London.

(Journal of path. and therap., Vol. XV, No. 1.)

1. Eine 8jährige Stute, welche der Freiklinik zugeführt wurde, zeigte nachstehende Symptome: Sobald das Pferd Heu frass, schluckte es zwei bis drei Mal, worauf das Futter in schleimiger Beschaffenheit unter leichten Hustenstössen aus Maul und Nase wieder zum Vorschein kam. Zuweilen wurde das ganze vorgelegte Futter aufgenommen und zurückbehalten, bis nach wenigen Minuten ein Hustenanfall eintrat und die abgeschluckten Massen in der angegebenen Weise wieder ausgestossen wurden. Man konnte dieselben durch die rückläufige Bewegung am Oesophagus äusserlich emporsteigen sehen. Nach der Verabreichung von Kleietrank wurde etwa ein Viertel der Nahrung zurückbehalten. Das aufgenommene Wasser hingegen strömte sofort wieder durch die Nüstern hervor. Harn und Fäces hatten normale Beschaffenheit. Puls, Athmung und Temperatur wiesen gleichfalls keine Abweichungen auf. — Es wurde angenommen, dass die beschriebenen Erscheinungen entweder mit einer Dilatation in Brustpartien des Oesophagus oder mit einem Reizungszustand des Pylorus (verursacht vielleicht durch Geschwulst) im Zusammenhang ständen. Durch Einführung der Schlundsonde wurde eine Abnormität nicht ermittelt. Als der Zustand nach mehreren Tagen sich nicht geändert hatte und hiernach die Prognosis ungünstig zu stellen war, wurde die Stute getödtet.

Die Obduction derselben, welche von M'Fadyean vorgenommen wurde, hatte ein völlig negatives Ergebniss, insbesondere waren Maul, Nase, Pharynx, Larynx, Trachea, Oesophagus, Magen vollständig normal. Nur eine Beobachtung gab Raum für eine Hypothese bezüglich der Entstehung des Krankheitsbildes. 10—15 Minuten nach dem Tode der Stute wurden am Oesophagus eigenartige Contraktionen bemerkt, die sich verstärkten, sobald die Cardia berührt wurde. Nach Oeffnung des Magens und Einführung des Fingers in das Orificium cardiae ging eine kräftige Contraktionswelle das ganze Schlundrohr von unten nach oben, d. h. entgegengesetzt der Schluckrichtung, entlang. Während dieses Vorganges fühlte sich die Speiseröhre so hart an wie ein Stück Sehne. Aus dieser Beobachtung lässt sich schliessen, dass die antiperistaltischen Bewegungen des Oesophagus durch Reizung des Sphincter cardiae ausgelöst wurden. Die primäre Ursache aber wurde nicht ermittelt.

2. Ein abgemagerter Wallach zeigte seit Wochen, dass ihm das Schlingen Beschwerde machte; Wasser kam nach dem Trinken sogleich wieder durch die Nase zurück. Die nähere Untersuchung der Speiseröhre ergab in der Mitte der Halsportion eine leichte Anschwellung. Dieselbe trat deutlicher hervor nach dem Abscheeren der Haare dieser Halsgegend und wenn der Wallach sein Futter verzehrt hatte. Mit Hilfe der Schlundsonde wurde ermittelt, dass eine Dilatation des Oesophagus mit dahinterliegender Strictur die erwähnten Krankheitserscheinungen verursachte.

Peter.

Das Ekzema rubrum des Hundes.

Von Dr. Bär, Zürich.

(Schw. Arch. Bd. 54, H. 1/2.)

Obwohl die Haut der Erforschung so leicht zugänglich ist, ist das Wesen der Hautkrankheiten bei Thieren wenigstens keineswegs vollständig studirt, was in der Mannigfaltigkeit der möglichen Affectionen seinen Grund haben wird. So ist auch die Aetiologie des Ekzema rubrum, der sogen. nässenden Flechte des Hundes bisher nicht untersucht worden, obwohl diese Affection schon lange bekannt und vielfach beschrieben ist. Die Erscheinungen sind nach B. folgende: An einer Stelle sieht man zuerst durchnässte, verklebte Haare, weil der Hund hier fortwährend leckt. Unter den Haaren erscheint eine groschengrosse geröthete Hautfläche, die schon nach wenigen Tagen handtellergross sein kann. Dieselbe ist geschwollen und nässt mehr oder weniger, sodass manchmal eine Wunde vorgetäuscht wird. Die Fläche bedeckt sich mit klebrig-gelblicher Feuchtigkeit und grenzt sich durch eine dunkelrothe Zone scharf von der Umgebung ab. Dieser rothe Hof ist frisch entzündet, während in der Mitte der Process am ältesten ist. Dabei ist die Haut so empfindlich, dass die Thiere die grösste Berührungsscheu bekunden. Im Centrum sind die Haare ganz ausgefallen. Die Cutis ist völlig von Epithel entblösst. An den Rändern stehen lichte, gesträubte Haare. Dieser Zustand kann Wochen lang bestehen bleiben, oder es beginnt centrale Abtrocknung mit Regeneration des Epithels, sowohl vom Rande her wie inselförmig, indem in den Haarbälgen sich Epithelreste erhalten haben. Es bildet sich eine Kruste, dann leichte Abschuppung und schliesslich wieder Haarwuchs. Manchmal erfolgt spontane Heilung. Das Auftreten neuer Herde ist im Allgemeinen selten. Meist bilden sich nur 1 bis 3. Dagegen werden des Oefteren Recidive beobachtet. Die Affection ist recht häufig. Die langhaarigen Rassen scheinen ganz besonders empfänglich zu sein. Die Herde finden sich selten an den Extremitäten, am häufigsten am Kopf, aber auch an den übrigen Körperstellen und oft genug bei wohlgepflegten Thieren. Manche Fälle sprechen deutlich für Ansteckung. Verfasser hat die erkrankten Partien in Schnittpräparaten untersucht und Culturversuche angestellt, dabei stets einen Micrococcus gefunden, der sich leicht züchten liess und am besten auf Hautagarnährboden gedieh. Uebertragungsversuche ergaben positive Resultate. Der Verf. stellt daher den Schluss auf, dass das Ekzema rubrum des Hundes

nicht das Entwickelungsstadium einer Flechte, sondern eine specifische Krankheit sei, veranlasst durch einen Micrococcus von relativ geringer Virulenz und Widerstandsfähigkeit.

Was die Behandlung anlangt, so müssen in erster Linie die Haare in der Umgebung geschoren werden. Unterlässt man dies, so ist eine Verzögerung der Heilung unausbleiblich. Von den verschiedenen Desinfectionsmitteln, mit denen die Haut behandelt werden kann, ist eine 2proc. lauwarme Creolinlösung, täglich ein- bis zweimal angewandt, sehr wirksam. In hartnäckigen Fällen muss Salbenbehandlung vorgenommen werden, mit Zink- oder Bleisalbe oder mit der Breuer'schen Tanninsalbe. Zum Abschluss ist ein Vollbad von 5proc. Kalium sulfuratum empfehlenswerth. Auch zahlreiche andere Mittel können noch in Betracht kommen. S.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 25.

Ueber die Bedeutung **hämolytischer Amboceptoren** durch Seruminjection. Ein Beitrag zur Kenntniss der Receptoren von Dr. Morgenrot. Wenn man rothe Blutkörperchen einer fremden Thierspecies Thieren injicirt, so entstehen in dem Blute dieser Thiere die hämolytischen Amboceptoren (Immunkörper). Nun befinden sich im Blute eine Unzahl von Receptoren 1., 2., 3. Ordnung. Sie sind, wie Ehrlich sagt, die Hauptwerkzeuge des inneren Stoffwechsels; sie werden fort und fort verbraucht und neu gebildet und können so bei jeder zufällig übermässigen Production leicht ins Blut gelangen. Ehrlich fährt dann fort (Berl. klinische Wochenschr. 1901, 21 und 22): „Bei der grossen Zahl der Organe und dem mannigfaltigen Chemismus des Protoplasmas darf es daher nicht Wunder nehmen, wenn das Blut gleichsam als der Repräsentant aller Gewebe von einer Unzahl der verschiedensten Receptoren erfüllt ist. Unter ihnen haben wir vorläufig erst die verschiedenen Arten von Lysinen, Agglutininen, Coagulinen, Complementen, Fermenten, Antitoxinen, Anticomplementen, Antifermenten unterscheiden gelernt.“ von Dungern sah nach der Injection von Hühnerserum beim Meerschweinchen die Hühnerblutkörperchen lösendes Hämolysin entstehen. Schattenfroh beobachtete, dass durch die Injection von Ziegenharn beim Kaninchen hämolytische Immunkörper für Ziegenblut entstehen. Es gelang nicht, diese Immunkörper herzustellen, wenn man statt Ziegenharn Ziegenserum nahm. Es ist dieses Versuchsresultat wunderbar, wenn man annimmt, dass die Niere die Receptoren ausscheidet, während sie im Serum selbst nicht vorhanden sein sollten. M. konnte jedoch nachweisen, dass die Resultate der Schattenfroh'schen Versuche deshalb nicht richtig sind, weil er einige Kunstgriffe ausser Acht gelassen hat. Ehrlich und Morgenrot fanden, dass die Injection von Ziegenserum beim Kaninchen den Verlust gewisser Complemente zur Folge hat, und zwar in Folge des Auftretens von Anticomplementen, welche sich gegen die Complemente des eigenen Serums richten, also sog. Autoanticomplemente sind. Die Autoanticomplemente binden die im Serum vorhandenen und auch neu zugefügten Complemente.

Ueber einen Fall von **Impftuberculose eines Schlachthausarbeiters** durch tuberculöse Organe eines Rindes von Dr. Paul Krause aus der med. Klinik zu Breslau. Nach der Ansicht Koch's über die Unterschiede der Perlsucht und der Tuberculose ist die Frage, ob Rindertuberculose auf den Menschen zu übertragen war, als eine unentschiedene zu betrachten. Um so willkommener sind Beobachtungen zu begrüssen, welche diese Frage illustriren. Verf. theilt einen Fall mit, in dem ein Schlachthausarbeiter aus Guhrau vom Reichsversicherungsamte der Klinik überwiesen wurde, weil derselbe sich in Folge einer Verletzung am Daumen bei seiner Thätigkeit, welche in der Fortschaffung von Confiscaten bestand, inficirt haben sollte. Der Vertrauensarzt hatte eine subchronische Erkrankung diagnostisirt, welche mit dem Vorfall nicht in Verbindung gebracht werden konnte. Der Arbeiter hatte sich einen Splitter in den rechten Daumen gestossen und alsdann eine kranke Kuh abgeledert. Nach einigen Tagen war der rechte Arm bis zur Achselhöhle geschwollen; es hatten sich Eiterbeulen gebildet, welche sich von selbst öffneten. Die Excision einer ungefähr mandelgrossen Lymphdrüse aus der Achselhöhle ergab Tuberkelbacillen. Tuberculose anderer Organe wurde nicht nachgewiesen.

Deutsche Med.-Zeitung 1902, No. 48.

Ueber **Jodyloform** von Dr. Sperling, Berlin. Jodyloform wird von Kohlmeyer & Co. als ein pulverförmiges Antisepticum hergestellt, welches aus Jod und einer indifferenten Leimsubstanz besteht. Das Jodyloform kommt dem Jodoform an desinficirender Kraft gleich, hat aber den Vortheil, dass es nicht riecht.

Ueber die Vegetation von **Bacterium coli commune** in der Kuh-, Ziegen-, Eselinnen- und Frauenmilch von Dr. Cozzolino. Es stellte sich heraus, dass das Bacterium coli in Frauenmilch zwischen 14 und 48 Stunden keine günstigen Wachsthumsbedingungen findet.

Ueber die **Immunisirung von Kaninchen gegen Cholera durch intravenöse Injection** minimaler Mengen abgetödteter Vibrionen von Dr. Friedberger. Es genügt schon die Injection sehr kleiner Mengen abgetödteter Vibrionen, um einen hohe Titre des Serums zu erzielen.

Die beste Methode der **hypodermatischen Anwendung von Jod** von Spolverini. Die beste Anwendung von Jod besteht nach Verf. in der intramusculären Injection einer 5 proc. öligen Lösung von reinem Jod, wie im Polyklinico No. 25 mitgetheilt wird.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. 40. Bd. Heft 2. 1902.

Untersuchungen über den Mechanismus der **Agglutination** von Dr. Joos. Die mit agglutinirbarer Substanz zusammengebrachte agglutinirende Substanz wird durch die erstere gebunden. Die agglutinirten Microben bleiben lebend, frei und beweglich. Die Einführung einer Spur Salz ruft sofortige Agglutination hervor. Die Verbindung zwischen dem Salz und der specifischen Substanz ist eine chemische. Durch die chemische Bindung sind drei Substanzen entstanden: die specifisch agglutinirbare Substanz der Bacterien, die specifisch agglutinirende Substanz des Serums und das Salz.

Ueber die **tetanusgiftneutralisirende Eigenschaft des Gehirns** von Dr. Marx. Die tetanusgiftneutralisirende Eigenschaft des Meerschweinchengehirns und des Antitoxins sind gleichwerthige Functionen.

Ueber **Pestschutzmassregeln** (Pestvaccins, Pestserum, Pestuntersuchungskasten von Prof. Tavel, Dr. Krumbein, Dr. Glücksmann. Wird auf das Original verwiesen.

Ueber einen **neuen Bacillus** aus der Gruppe des **Influenzabacillus** von Dr. med. Frank. In dem Eiter eines Schweines fand F. einen noch nicht beschriebenen Bacillus. Die Schweinekrankheit soll sich in Schwellung und Vereiterung der Kehlgangs- und oberen Halsdrüsen und Bildung von Eiterbeulen in der ganzen

Halsgegend manifestirt haben. Starke Abmagerung bei erfolgloser Therapie waren weitere characteristische Momente. F. isolirte 1 μ lange Bacillen ohne Eigenbewegung und Kapselbildung; sie ähneln sehr dem Pfeiffer'schen Influenzabacillus der Menschen. Denselben Bacillus hat F. dann auch bei einem an Tetanus gestorbenen Manne gefunden.

Zur **Wirkung des Aethylalcohols auf Microorganismen** von Wergin. Wird auf das Original verwiesen.

Beitrag zur Lehre von den **Hämagglutininen** von Dr. Ford. Im Serum nicht vorbehandelter Pferde fanden Bolton und Cobbe nicht unbeträchtliche Mengen von Dyphtherie-Antitoxin. Wassermann und v. Behring stellten fest, dass das bei der Immunisirung gewonnene Antitoxin mit dem im Blut nicht vorbehandelter Pferde aufgefundenen Antitoxin identisch ist. Dagegen bestreiten Pfeiffer und Buchner, dass die natürlich präformirt im Blute vorhandenen Agglutinine und bactericiden Stoffe mit den bei der Immunisirung erhaltenen identisch sind, weil sie nicht specifisch wirken wie die letzteren. Verf. konnte jedoch auch hierfür den Nachweis der Identität erbringen.

— —

Tagesgeschichte.

Allerlei aus der Praxis.

Von

Dr. Goldbeck-Wolfenbüttel.

Rossarzt.

Alfort — der Urquell aller thierärztlichen Lehranstalten! Es ist ein gewisser heiliger Schauer, der den Thierarzt durchweht, wenn er über die Schwelle derjenigen Anstalt tritt, welche die Veranlassung zur Bildung aller anderen Thierarzneischulen und damit zur Schaffung unserer Wissenschaft selbst gab. Kleinigkeitskrämer mögen mir ja vorwerfen, dass Alfort gar nicht die älteste Thierarzneischule der Welt sei, sondern dass schon 5 Jahre früher zu Lyon die erste derartige Anstalt gegründet wurde. Ihnen erwidere ich, dass die Schule zu Lyon niemals jenen Einfluss hätte erlangen können, wie die zu Alfort.

Das schöne Seine-Babel brauchte gegen Ende des 18. Jahrhunderts eine Abwechslung, und es war eine glückliche Idee Claudes Bourgelat's, dass er seine Thierarzneischule zu Lyon verliess und mit Hülfe der Regierung eine neue Anstalt dicht bei Paris gründete. Da zogen denn die vornehmen Herren, Franzosen wie Fremde, getrieben durch Neugierde und den Wunsch, etwas Näheres vom Pferde zu sehen, hinaus zu dem ehemaligen Kavallerieoffizier, dem Kameraden, der mit juristischer Berechnung — er war auch Advokat gewesen — alles nach dem herrschenden Geschmack einzurichten wusste.

Dieser Umstand — das Interesse der höheren Klassen — drückte dem ganzen Stande der Veterinäre in Frankreich seinen Stempel auf. Wir werden in Deutschland noch lange zu kämpfen haben, ehe wir uns jene geachtete soziale Stellung errungen haben, die Bourgelat den Franzosen von vornherein als Pathengeschenk in den Schooss legte.

Treten wir näher. Das grosse Gitterthor ist geschlossen, an der Seite führt ein überdachter Eingang auf den grossen Vorplatz. Der gefällige Concierge öffnet mir und meinem Freunde, dem Repetitor Breton der Schule zu Alfort, die Thür durch Druck auf den obligaten Gummiballon. Ohne Concierge geht es nun einmal in Paris nicht, selbst die Häuser der ärmsten Viertel haben einen solchen — manchmal ist es auch „eine". Und wer sich in Paris wohl fühlen will, thut wohl, sich mit seinem Concierge auf guten Fuss zu stellen; er könnte sonst manchmal lange draussen warten müssen.

Breton musste wohl gut angeschrieben stehen; mit freundlichem Lächeln wurde uns sofort geöffnet. Von hohem Piedestal herab grüsst uns das Denkmal Claude Bourgelat's. Mag man ihm vorwerfen was man will, ein Mann, der die Thierarzneischulen gründete, hat wohl Anrecht auf ein Denkmal.

Mein erster Besuch galt dem Professor Raillet, dem Lehrer der Naturwissenschaften. Da er einigermassen deutsch spricht, empfehle ich jedem Collegen, der Alfort besichtigen will, sich zunächst an diesen liebenswürdigen Collegen zu wenden, er ist freundlicher Aufnahme sicher. Nachdem wir alte Erinnerungen aufgefrischt und Raillet mir von seiner letzten Reise durch Deutschland mit wahrer Begeisterung über all das Schöne was er gesehen, erzählt hatte, wobei er besonders gern von Hannover sprach, ging ich, um die Arbeitsstätte der Seuchenforschung aufzusuchen.

Wer das Glück hat, mit Professor Nocard bekannt zu sein, wird stets in ihm den vornehmen Weltmann, den gewandten Pariser schätzen. Aber auch rein wissenschaftlich betrachtet, kann ein Besuch bei ihm nur von Nutzen sein; er hat immer etwas in Petto. Als ich ihn das letzte Mal aufsuchte, zeigte er mir die Erreger der Dourine (der Beschälseuche); diesmal war er so liebenswürdig, mir und dem Professor Perroncito, welchen ich bereits bei ihm traf, seine neuen Gebäude — die Anstalt zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche — zu zeigen. Gewiss zwei Dinge, die allein schon eine Reise nach Paris aufwiegen.

Da ich nun diese Anstalt später zu schildern gedenke, so kann ich mich hier darüber kurz fassen, und beschränke mich darauf zu sagen, dass ihre Einrichtung derart ist, dass eine Ansteckung von Thier zu Thier, unbeabsichtigt, ganz ausgeschlossen ist. So einfach jeder einzelne Theil der Anlage ist, ebenso raffinirt ist der ganze Plan, zu dessen Ausführung man nur staunenswerther Weise drei Monate brauchte. Um nur eins zu erwähnen: der schwächste Punkt, selbst bei Prachtbauten in Frankreich, pflegt die Retirade zu sein. Sie ist meist in einem ganz erbärmlichen Zustand. Da Nocard uns dieselbe nicht gezeigt hatte, konnte ich die Frage nach derselben nicht unterdrücken. Verschmitzt lächelnd zeigte er uns zwei elegant eingerichtete Water-Closets.

Und nun zurück zur Klinik, wo ich die Herren Cadiot und Almy, sowie verschiedene Repetitoren begrüsste. Der Hauptraum der Klinik stellte einen grossen, mit Glas überdachten, asphaltirten Hof dar, auf dem verschiedene Operationsstühle, Tische, Travail-Bascule, stehen. Die Trennung in innere und äussere Klinik, welche in Deutschland allgemein üblich, kennt man nicht; alle Patienten werden gemeinschaftlich behandelt. Da auch die Untersuchung der neu eintreffenden Patienten, die Operationen in derselben Halle stattfinden, herrscht ein ziemlich bewegtes Treiben.

Zahlreiche Operationen werden im Nothstall oder auf dem Operationstisch ausgeführt. Daneben ist aber die Methode des „Werfens" keineswegs verpönt, sondern die Studirenden müssen dieselbe oft genug ausführen.

Interessant ist es zu sehen, wie die jüngeren Herren jede Gelegenheit benutzen, ein Paar Worte Deutsch zu hören und zu reden — es ist die Sprache der Gelehrten, sagte man mir, für die wir ein grosses Interesse haben, wenn sie uns auch

sehr schwer fällt. Gerade in thierärztlichen Kreisen ist das Interesse für die deutsche Sprache durch das Lehrbuch Friedberger-Fröhners sehr rege geworden, welches Werk durch Prof. Cadiot zu Alfort übersetzt und das mit einer wahren Begeisterung aufgenommen wurde. Die Stellung der Studirenden — élèves — ist eine von den deutschen Sitten so abweichende, dass wir ihr ein wenig näher treten wollen.

Die drei Veterinärschulen — da Frankreich keine unteren und keine Hochschulen hat, genügt dieser Ausdruck —, école nationale vétérinaire zu Alfort, Lyon und Toulouse, nehmen Eleven im Internat, halbe Pensionäre und Externe auf. Für die im Internat befindlichen beträgt der Preis 600 Francs pro Jahr, eine lächerlich geringe Summe, die Halb-Pensionäre zahlen 400, die Externen 200 Francs. Für begabte und fleissige Schüler bestehen eine Anzahl Stipendien.

Aufnahme finden junge Leute über 17 und unter 25 Jahr, welche im Besitz des vollständigen Baccalaureat sind. Letztere Würde entspricht ungefähr unseren Abiturienten, ihr Träger kann sein bachelier à lettres oder bachelier à sciences. Der erstere Grad ist auf einem humanistischen Gymnasium erworben, der letztere auf einer Anstalt, die weder griechisch noch Latein treibt. Thatsächlich werden also in Frankreich die meisten Thierärzte ausgebildet, ohne irgend wie Latein getrieben zu haben.

Dieses Baccalaureat genügt aber nicht, sondern für die Zulassung zum Studium ist noch ein besonderes Examen — ein Concours d'admission — abzulegen, in dem besonders weitgehende Kenntnisse auf dem Gebiet der allgemeinen und speciellen Naturwissenschaften darzulegen sind. Man prüft Arithmetik, Algebra, Geometrie, Physik, Acustik, Chemie, Zoologie, Botanik, Geologie. Die Resultate des Prüflings werden in Ziffern ausgedrückt, und zwar von 0 bis 20 — echt französisch.

0 = nichts,
1, 2 = sehr schlecht,
3, 4, 5 = schlecht,
6, 7, 8 = mittelmässig,
9, 10, 11 = passabel (ich finde kein bezeichnenderes Wort, vielleicht: befriedigend),
12, 13, 14 = ziemlich gut,
15, 16, 17 = gut,
18, 19 = sehr gut,
20 = vorzüglich.

Von den bestandenen Kandidaten erhält Alfort $^3/_7$, Lyon $^2/_7$ und Toulouse $^2/_7$.

Die Dauer der Studienzeit beträgt 4 Jahr. Nach jedem Jahr ist eine Prüfung abzulegen, die zum Aufrücken in den nächsthöheren Cursus berechtigt. Die Wiederholung eines Jahrescursus muss vom Minister gestattet werden, der aber diese Erlaubniss nur einmal an den Eleven innerhalb der vier Jahre ertheilen darf.

Die Unterrichtsfächer sind dieselben wie bei uns, nur gewährt man der Hygiene und Zootechnik (Thierzucht) mehr Raum, als dies leider bei uns der Fall ist.

Alle im Internat befindlichen Eleven d. h. fast alle tragen eine Uniform, dunkelblau mit kleinen goldenen Knöpfen, die ebenso wie Bücher, Instrumente etc. selbst zu stellen sind. Die kleine Uniform ist auch von den Externen innerhalb der Schule zu tragen. An der Mütze befinden sich goldene Tressen, für das erste Studienjahr 1, für das zweite 2 etc. Für den Reitunterricht, der obligatorisch ist, muss ein Reitkostüm gestellt werden.

Urlaub wird nur Donnerstags, Sonntags und an Festtagen ertheilt. Der Director (Prof. Barrier) kann Urlaub bis zu 14 Tagen ertheilen, längeren nur der Minister.

Die Eleven schlafen zu mehreren in einem Zimmer, ebenso haben sie besondere Arbeitsräume, Speiseräume etc.

Man sieht, eine ziemlich strenge Schulordnung, die uns Deutschen wenig zusagen würde. Es ist gewissermassen eine Fortsetzung der Gymnasien, wo ja auch die meisten Schüler im Internat sind.

Eine bedeutende Rolle im thierärztlichen Leben spielen dort wie bei uns die Vereine, von denen in Paris zwei tagen: die Société centrale de médecine vétérinaire und die Société médecine vétérinaire pratique. Beide erfreuen sich staatlicher Anerkennung, sind officiell als „gemeinnützige Gesellschaften" geführt und tagen unfern der deutschen Gesandtschaft, erstere in der Rue de Lille. Ich hatte Gelegenheit, einer interessanten Sitzung derselben beizuwohnen.

Und nun noch ein Besuch bei den Practikern! Grosse Schilder an dem Hause bedeuten uns, dass hier ein Thierarzt wohnt, der Beschlagschmiede, Klinik, Krankenstallung hält und gerichtlicher Expert ist. In Deutschland würden diese grossen Tafeln Anstoss erregen, hier sind sie allgemein Sitte. Die grösste Praxis treibt wohl mein Freund Guillemard. Treten wir auf den Hof seines Hauptinstituts, 21 rue Trousseau, so sehen wir links das Empfangszimmer und die Dispensir-Anstalt. An der Travail-Bascule (dem Operationsgestell) arbeitet der eine Assistent. Ein zweites Pferd liegt auf dem Boden zum Brennen bereit. Guillemard selbst behandelt einen Patienten an Nageltritt. Den Rest des mit Glas überdeckten Hofes nimmt eine grosse Beschlagschmiede ein. Patienten, welche eingestellt werden, kommen mit Hülfe eines sehr leicht beweglichen Fahrstuhles zu den verschiedenen Stockwerken der Krankenstallung. — Der Raum kostet eben Geld!

Da noch drei Abzweigungen dieses Instituts bestehen, erkennt man leicht, dass die zu bewältigende Arbeit, wozu noch die Praxis in der Stadt kommt, eine ganz enorme ist. Ein grosses Gewicht legt der französische Practiker allgemein auf flotte, elegant ausgeführte Operationen, ohne sich jedoch allzuviel mit der Antisepsis zu befassen.

Ein besonderes Glück fügte es, dass ich eine Mastviehausstellung — in dem grossen Palais der früheren Weltausstellung — besuchen konnte. Ich denke nicht, den Collegen hier über die schönen Charolais und Nivernais Vorträge zu halten, auch nicht über den afrikanischen Reitochsen, dessen Mastfähigkeit ganz auffallend war, sondern ich will mehr ein Allgemeinbild geben. Ueberall tritt der frohe, heitere Charakter in den Vordergrund, geschmackvolle Blumenboskets, Champagnerverkäufer — 30 centimes la coupe —, elegante Damen, Collegen und Landwirthe im Cylinder. Besonders interessant war mir die Mastfähigkeit der Kaninchen und der Poularden. Leider wird ja ersteres Thier in Deutschland fast gar nicht gezüchtet und kommt leider nie auf eine bessere Tafel, trotz seines delicaten Fleisches. In Frankreich wird jährlich für 385 Millionen Francs Kaninchenfleisch erzeugt und verzehrt. Allerdings verstehen die deutschen Köchinnen und Hausfrauen diese Delicatesse meist nicht zuzubereiten.

Dass auf der Ausstellung die Ochsen zu Reclamezwecken von grossen Modebazaren für ihre Angestellten gekauft wurden und dass dies gehörig angekündigt wurde, überraschte mich nicht so sehr, als ein Bild in der Stadt, bei grossen Schlächtern. Man machte den bekränzten und geschmückten Mastochsen ein Strohlager vor dem Schaufenster des Schlächters, band sie dort an und liess sie in der — auffallend warmen — Frühlingsluft zur Freude des schaulustigen Publikums wiederkäuen.

Die sociale Stellung der Thierärzte habe ich schon oben gestreift, ich sollte aber noch mehr Gelegenheit haben, sie schätzen zu lernen, auf der Hochzeit der Tochter des oben genannten Collegen Guillemard mit dem Collegen Bréton. Chauveau, Barrier, hochgestellte Kaufleute, ein General, ein Veterinärprincipal, kurz die Crême de la Société war es, die sich zur kirchlichen Feier und später im herrlich gelegenen Café d'Orsey versammelte. Déjeuner, Wagenfahrt im Bois de Boulogne, Diner und Ball mit fliegendem Buffet, das war das Arbeitspensum. Als biederer Deutscher liess ich das Bier möglichst bei Seite und hielt mich lieber an den Champagner, wobei mir übrigens verschiedene Herren, die man zur Belebung des Tanzes eingeladen, und selbst manche schwarzhaarige Schöne reichlich Gesellschaft leisteten. Dagegen bekam ich meine blonde Gattin — eine Rarität in Paris — die stets von einer Schaar deutschfreundlicher Herren umgeben war, am ganzen Abend fast gar nicht zu sehen. Ob das nicht zur Hebung der guten Beziehungen zwischen Deutschland und Frankreich beitrug?

Bayerische Freudenkundgebung.

Der Thierärztliche Verein für Oberbayern hielt am 5. cr. zu München seine Generalversammlung ab, welche durch den Jubel über die kurz zuvor eingetroffene Nachricht über den Bundesrathsbeschluss vom 3. Juli verschönt wurde. Der Vorsitzende, Bezirksthierarzt Schmutterer-Ebersberg, sandte Namens der Versammlung Telegramme an Ihre Königlichen Hoheiten den Prinzregenten und den Prinzen Ludwig, auf welche alsbald gnädige Antworten einliefen.

Die Telegramme lauteten:

„An Seine Königliche Hoheit den Prinzregenten! Die heute in München tagende Generalversammlung des Thierärztlichen Kreisvereins von Oberbayern, freudig bewegt durch die soeben eingetroffene Kunde, dass der Bundesrath dem Antrage Bayerns auf Einführung des Gymnasialreifezeugnisses für das thierärztliche Studium zugestimmt hat, bittet Eure Königliche Hoheit unterthänigst, den allerehrerbietigsten Dank nebst der allerehrfurchtsvollsten Versicherung unerschütterlicher Treue und unwandelbarer Anhänglichkeit an Eure Königliche Hoheit und das ganze Königliche Haus allergnädigst entgegennehmen zu wollen.

Im Namen des Thierärztlichen Kreisvereins von Oberbayern:

Schmutterer, k. Bezirksthierarzt.

Antwort: „München, 5. VII. 02. Se. Kgl. Hoheit der Prinzregent entsenden der Versammlung des Thierärztlichen Kreisvereines von Oberbayern für die an Allerhöchstdenselben gerichtete Versicherung unerschütterlicher Treue und Anhänglichkeit Ihren freundlichsten Dank.

Frh. v. Wiedemann, Generaladjutant".

„An Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig von Bayern! Die heute in München tagende Generalversammlung des Thierärztlichen Kreisvereins von Oberbayern, freudig bewegt durch die soeben eingetroffene Kunde, dass der Bundesrath dem Antrage Bayerns auf Einführung des Gymnasialreifezeugnisses für das thierärztliche Studium zugestimmt hat, bittet Eure Königliche Hoheit unterthänigst, für die von Eurer Königlichen Hoheit hiezu allergnädigst ausgegangene Initiative den allerehrerbietigsten Dank nebst der allerehrfurchtsvollsten Versicherung unerschütterlicher Treue und unwandelbarer Anhänglichkeit allergnädigst entgegennehmen zu wollen.

(Unterschrift.)"

Antwort: „Mühlthal, 5. VII. Dem Thierärztlichen Kreisverein besten Dank für Telegramm und meinen Glückwunsch zum Bundesrathsbeschlusse. Prinz Ludwig."

(Wochenschrift f. Th. u. V.)

Telegramm S. Kgl. Hoheit des Prinzen Ludwig nach Dresden.

Die Professoren der Thierärztlichen Hochschule zu Dresden hatten nach Bekanntwerden des Bundesrathsbeschlusses vom 3. Juli ein Dankes-Telegramm an Seine Königliche Hoheit den Prinzen Ludwig von Bayern gerichtet. Der hohe Herr hat sofort erwidert: „Für Telegramm bestens dankend, beglückwünsche ich die deutschen Thierärzte zum Beschlusse des Bundesrathes. Prinz Ludwig."

Aus der hessischen zweiten Ständekammer.

In der Verhandlung vom 4. Juli leistete sich der Abgeordnete Köhler-Langsdorf nach einem Bericht des Frankfurter General-Anzeigers vom 5. cr. folgenden Ausspruch: Der Professor Preusse in Giessen könne nicht einmal die Maul- und Klauenseuche feststellen. Ein solcher Mann müsse von seiner Lehrstelle entfernt werden. Man brauche aber nur eine preussische Schnauze zu haben und ein Preusse zu sein, dann komme man schon vorwärts. —

Diese Sprache eines deutschen Abgeordneten soll hier doch festgenagelt werden. Nicht der persönliche Angriff auf den Professor Preusse giebt dazu den Anlass; das ist eine Privatsache. Aber dass der Abgeordnete diese rein persönliche Gelegenheit nicht vorübergehen lassen kann, ohne den Preussen im Allgemeinen etwas anzuhängen, fordert eine öffentliche Zurechtweisung. Wir machen den Herrn darauf aufmerksam, dass mindestens soviel Süddeutsche in Preussen amtiren, als Preussen südlich des Mains. Wäre der Inhalt seiner Behauptung nicht überhaupt absurd, so könnte man sie also ebenso gut umkehren. Was aber den Ausdruck „Schnauze" anbetrifft, so will uns bedünken, dass der Herr Abgeordnete in dieser Beziehung preussische Concurrenz nicht zu befürchten brauche.

Schmaltz.

Zum Zusammenschluss der Sanitätsthierärzte in ganz Deutschland.

Herr Schlachthofdirector Dr. Kopp veröffentlicht in der „Rundschau auf dem Gebiete der Fleischschau" einen offenen Brief, in welchem er dringend dazu auffordert, einen Verband deutscher Schlachthofthierärzte zu gründen und nicht das Entstehen von Landesverbänden hervorzurufen, die wenigstens in den kleinen Bundesstaaten nicht leistungsfähig sein würden. Er bittet, jede particularistische Tendenz vor dem Gefühle gemeinsamer Pflichten und Aufgaben zurückzustellen.

Ich gebe dieser erneuten Anregung auf Wunsch hier gern auch meinerseits Raum, muss ihr jedoch meinerseits erneut mit denjenigen Gründen entgegentreten, welche ich schon in No. 19 der B. T. W. betont habe, die aber Herrn Dr. Kopp wohl unbekannt geblieben sind.

Die deutschen Thierärzte haben schon in den siebziger Jahren ihre Abneigung gegen particularistische Tendenzen durch die Gründung des Deutschen Veterinärrathes zu erkennen gegeben. Alle, die gegen den Particularismus sind, werden daher diese Schöpfung als ein theures Gut hochhalten und gegen jede Beeinträchtigung wahren. Ein Verband deutscher Schlachthofthierärzte könnte aber in die Organisation des Deutschen Veterinärrathes störend eingreifen. Eine solche Gründung wäre daher gerade das, was der Herr Verfasser des Briefes vermieden sehen will. Sie wäre particularistisch, nicht politisch aber thierärztlich particularistisch, denn sie würde, was uns eint, antasten.

Ich habe schon damals die Bitte ausgesprochen, man möge doch die nächste Tagung des Deutschen Veterinärrathes abwarten, der nicht versäumen werde, zu prüfen, wie den Verbands-Bedürfnissen u. A. auch der Sanitätsthierärzte Rechnung getragen werden kann, ohne die Organisation und die Prärogative des Deutschen Veterinärrathes als der Gesammtvertretung der deutschen Thierärzte zu stören.

Nachdem bekannt gegeben ist, dass diese Tagung schon im Herbst in München stattfinden soll, meine ich, könnte man um so eher das Ergebniss abwarten. Ein wenig Rücksicht und Achtung hat sich der Veterinärrath ja doch verdient. Schmaltz.

Dankschreiben des Rectors der Berliner Hochschule.

Die von den Thierärztlichen Vereinen Preussens für die Aula der Hochschule gestifteten beiden Büsten von Gurlt und Hertwig sind, nach erfolgter Aufstellung, von mir übernommen worden.

Es gereicht mir zur Ehre und Freude, der Centralvertretung sowie sämmtlichen betheiligten Thierärzten, für diese schönen Denkmäler der hochverdienten Männer meinen und des Collegiums verbindlichsten Dank hierdurch abzustatten.

Die sehr gut ausgeführten Kunstwerke sind ein herrlicher Schmuck der Aula. Die Hochschule wird dieselben in pietätvoller Erinnerung an die alten ausgezeichneten Lehrer wahren und der Nachwelt erhalten. Eggeling.

An
den Präsidenten der Centralvertretung
der thierärztlichen Vereine Preussens,
Herrn Geheimrath Dr. Esser.

Jubiläum.

Am 10. Juli feierte der Thierarzt Hessling zu Norden (Ostfriesland) das 50jährige Jubiläum als Thierarzt in körperlicher und geistiger Frische.

Am 2. April 1825 zu Elbingerode am Harz geboren, liess sich derselbe im Jahre 1852 in Marienhafe, Kreis Norden, als Thierarzt nieder. Von hier wurde er im Jahre 1876 als Lehrer an die Ackerbauschule in Norden berufen. Dieses Amt übte er bis vor drei Jahren aus. Daneben erwarb er sich durch seine practische Thätigkeit das Ansehen der ostfriesischen Landwirthe.

Zu dem Jubeltage wurden ihm von einer Abordnung der ostfriesischen Thierärzte nach einer herzlichen Ansprache zwei werthvolle silberne Candelaber nebst einem schönen Widmungsblatt als Zeichen der Anerkennung überreicht.

Mögen dem Jubilar noch viele Jahre eines sonnigen Lebensabends beschieden sein!

Oeffentliches Veterinärwesen.

Reichsfleischschau-Gesetz.

Im „Reichs- und Staats-Anzeiger“ wird die Kaiserliche Verordnung betreffend das Inkrafttreten des Schlachtvieh- und Fleischbeschau-Gesetzes am 1. April 1903, soweit nicht für einzelne Vorschriften ein früherer Zeitpunkt bestimmt ist, bekannt gegeben. Gleichzeitig ist eine Bekanntmachung des Bundesraths ergangen, die folgende weiteren Ausführungs-Bestimmungen zu dem Gesetz enthält: Der amtlichen Untersuchung vor und nach der Schlachtung unterliegen auch Esel, Maulthiere und Maulesel. Bei der Einfuhr frischen Fleisches müssen ausser den im Gesetz bezeichneten Organen in natürlichem Zusammenhange mit den Thierkörpern verbunden sein: bei Rindvieh, ausgenommen Kälbern, der Kopf oder Unterkiefer mit den Kaumuskeln; Gehirn und Augen dürfen fehlen; auch darf der Kopf getrennt von dem Thierkörper beigebracht werden, sofern er und der Thierkörper derart mit Zeichen oder Nummern versehen sind, dass die Zusammengehörigkeit ohne Weiteres erkennbar ist; bei Schweinen der Kopf mit Zunge und Kehlkopf; Gehirn und Augen dürfen fehlen; bei Pferden, Eseln, Maulthieren, Mauleseln und anderen Thieren des Einhufergeschlechts der Kopf, der Kehlkopf und die Luftröhre, sowie die ganze Haut; bei letzterer genügt die Verbindung an einer Stelle. Die Bestimmungen in §§ 12, 13 des Gesetzes finden auch auf Renthiere und Wildschweine mit der Massgabe Anwendung, dass erstere dem Rindvieh, letztere den Schweinen gleichgestellt werden. Die Einfuhr von Hundefleisch, sowie von zubereitetem Fleisch, das von Pferden, Eseln, Maulthieren, Mauleseln oder anderen Thieren des Einhufergeschlechts herrührt, ist verboten.

Preussisches Fleischbeschaugesetz.

Das Gesetz betr. Ausführung des Schlachtvieh- und Fleischbeschau-Gesetzes in Preussen ist vollzogen worden und trägt das Datum 28. Juni 1902. Der Inhalt des Gesetzes ist in No. 23 in Verbindung mit No. 26, pg. 399 bereits mitgetheilt worden.

Ausstellung für Fleischbeschau und Schlachthofbedarf am 2. und 3. August 1902

in Berlin NW., Luisenstr. 36, im Locale der Herren Rawitz & Cie.

Die über Erwarten reichlich eingegangenen Anmeldungen haben die Wahl eines grösseren Locals nothwendig gemacht. Das Ausstellungslocal befindet sich jetzt Berlin, Luisenstrasse 36, im Locale von Herren Rawitz & Cie. Die Sendungen mit den Ausstellungsgütern sind franco an die Herren Rawitz & Cie. (Inhaber des Restaurants, Luisenstr. 36) zu adressiren. Auf den Verpackungen muss sich die Aufschrift „Ausstellungsgut“ befinden. Etwa entstehende Kosten werden von dem Wirth verauslagt und in Rechnung gestellt werden. Zur Deckung der Kosten für die Bereitstellung des beanspruchten Platzes ist eine Gebühr von 5,00 Mark per qm vor Anlieferung der Ausstellungsgegenstände an Schlachthofdirector Kühnau-Cöln, Schlachthof, einzusenden. Die Aufstellung der Ausstellungsgegenstände muss bis Sonnabend den 2. August, Vormittags 10 Uhr, beendet sein. Die Firma Hauptner, Berlin NW., Luisenstrasse 53, ist bereit, die Aufstellung der Gegenstände gegen Kostenerstattung zu übernehmen. Zu dem Zwecke sind die Ausstellungsgegenstände rechtzeitig spätestens bis 28. Juli d. J. an die Herren Rawitz & Cie., Luisenstr. 36, einzusenden.

Die Eröffnung der Ausstellung findet am Sonnabend den 2. August d. Js., Nachmittags 3 Uhr, statt.

Versammlungsort für die Herren Schlachthofthierärzte, welche zum Besuch der Ausstellung in Berlin eingetroffen sind, im Saale des Restaurants Luisenstrasse 36.

Das Ausstellungs-Comité.
I. A.: Kühnau,
Schlachthofdirector,
Cöln a. Rh.

Preis für Bekämpfung der Tsetsefliege.

Nach der Deutschen Colonialzeitung hat ein Colonialfreund 3000 M. für Auffindung eines Mittels gegen die Tsetsefliege ausgesetzt. Das Preisausschreiben besagt Folgendes:

Ein Geldpreis von 3000 Mark wird demjenigen zuerkannt, welcher ein in grossem Massstabe anwendbares Verfahren veröffentlicht, vermittelst dessen Rinder gegen den Stich der Tsetsefliege nachweislich derart geschützt werden, dass die vorbehandelten Thiere durch Länderstrecken, welche mit der Tsetsefliege behaftet sind, durchgetrieben werden können, ohne während des Durchtriebes oder nachher zu erkranken. Beweisführung: Wenn von mindestens 30 vorbehandelten Thieren und mindestens sechs durch das Loos aus der Gesammtzahl der Thiere zu bestimmenden Controlthieren nach dem Durchtrieb durch Länderstrecken, welche mit der Tsetsefliege behaftet sind, bei wenigstens 80 pCt. der Controlthiere die Tsetsekrankheit durch Blutuntersuchungen objectiv nachgewiesen ist, während von den vorbehandelten Thieren keines unter den Zeichen dieser Krankheit leidet, so ist die Aufgabe als gelöst zu betrachten. Ueber die Herkunft der Versuchsthiere (bezw. ob aus Hochland oder Ebene stammend) und über das Alter der einzelnen Thiere (ob Jungvieh oder Altvieh) ist von dem Bewerber eine Liste zu führen. Beglaubigung: Der Thatbestand bedarf der Beglaubigung durch den zuständigen deutschen Regierungsbeamten und der Nachprüfung der Blutpräparate in Deutschland.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 30. Juni 1902.

[Die Zahlen hinter den Landestheilen etc. geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

A. Mit Rotz:

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg, Berlin, Potsdam, Köslin je 1 (1), Breslau 2 (2), Liegnitz 3 (4), Oppeln 4 (4), Stade, Minden je 1 (1), Arnsberg 2 (2), Düsseldorf, Cöln je 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (3), Oberfranken 2 (2), Schwaben 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1), Dresden 1 (3), Chemnitz 1 (1); Württemberg: Jagstkreis 1 (1); Mecklenburg-Strelitz: 1 (1); Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 1 (1). — Zusammen 36 Gemeinden und 44 Gehöfte.

B. Mit Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2), Pfalz 1 (1), Mittelfranken 1 (1), Unterfranken 1 (2); Württemberg: Neckarkreis 4 (4), Schwarzwaldkreis 1 (1), Jagstkreis 1 (2); Baden: Landescomm. Freiburg 1 (1), Mannheim 2 (3); Hessen: Prov. Oberhessen 1 (1), Rheinhessen 1 (2); Elsass-Lothringen: Bez. Ober-Elsass 3 (4), Lothringen 1 (1). — Zusammen incl. Preussen 31 Gemeinden und 42 Gehöfte.

C. Mit Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Oppeln 1 (1). Magdeburg 2 (5). — Zusammen 6 Gemeinden und 7 Gehöfte.

D. Mit Schweineseuche incl. Schweinepest:

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg 13 (61), Gumbinnen 7 (36), Danzig 2 (2), Marienwerder 11 (28), Potsdam 14 (62), Frankfurt 12 (28), Stettin 7 (27), Köslin 8 (15), Stralsund 3 (5), Posen 18 (56), Bromberg 12 (52), Breslau 22 (227), Liegnitz 17 (99), Oppeln 8 (18), Magdeburg 8 (9), Merseburg 6 (11), Erfurt 1 (1), Schleswig 4 (6), Hannover 1 (8), Hildesheim 4 (14), Lüneburg 5 (7), Stade 6 (9), Osnabrück 1 (1), Münster 3 (5), Minden 1 (2), Arnsberg 6 (18), Cassel 1 (1), Wiesbaden 2 (2), Coblenz 2 (2), Düsseldorf 7 (18), Cöln 4 (4), Trier 1 (2), Aachen 1 (1); Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2), Oberpfalz 1 (1), Unterfranken 1 (1); Sachsen: Kreishauptmannschaft Dresden 3 (4), Leipzig, Chemnitz, Zwickau je 1 (1); Hessen: Prov. Oberhessen, Rheinhessen je 1 (1); Mecklenburg-Schwerin: 5 (14); Sachsen-Weimar: 2 (4); Mecklenburg-Strelitz: 1 (3); Braunschweig: 2 (5); Sachsen-Meiningen: 1 (1); Anhalt: 2 (4); Waldeck: 3 (6); Lippe: 1 (1); Bremen: 1 (1); Hamburg: 2 (2); Bez. Unter-Elsass: 1 (1). — Zusammen 892 Gemeinden und 1124 Gehöfte.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 30. Juni 1902.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Marienwerder	1	1	0,44
Potsdam	1	2	0,76
Bromberg	1	1	0,45
Oppeln	1	1	0,36
Magdeburg	1	1	0,69
Summa.	5	6	—

Personalien.

Kaiserliches Gesundheitsamt: Das Kaiserliche Gesundheitsamt hat zur Unterstützung des Präsidenten einen Director erhalten in der Person des bisherigen Prof. extraord. zu Tübingen, Dr. Th. Paul.

Ernennungen: Definitiv zu Kreisthierärzten die comm. Kreisthierärzte Pötting-Paderborn, Schmidt-Norden, Voerckel-Heiligenstadt und Vosshage-Meschede. — Gewählt: Bethke, Sanitätsthierarzt in Altenburg, zum Schlachthofdirector daselbst. Thierarzt Reiche vertretungsweise zum Schlachthofthierarzt in Limbach (Sachs.). Thierarzt Alb. Weiland-Emmerich zum Hilfsthierarzt am Schlachthof in Trier.

Approbationen: In Hannover die Herren Friedrich Dobbertin-Schwerin, Joseph Klingert-Unterbalbach, Andreas Krüger-Gartow, Clemens Sebbel-Seppenrade, Carl Tillmann-Werne, Franz Schmitt-Altmorschen, Otto Kühn-Augsburg und Bernard Krudewig-Enzen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Maintz hat sich in Hermeskeil niedergelassen.

In der Armee: Thierarzt Ehrle-Messkirch, Rossarzt d. Res. (Bez.-C. Stockach), zum Rossarzt im 4. Art.-Rgt. ernannt. — Zwirner, Rossarzt vom bisherigen ostasiatischen Expeditionscorps auf seinen Antrag pensionirt.

Todesfälle: Hofmann, Schlachthofthierarzt in Limbach (Sachs.); Rasshofer, Districtsthierarzt in Aindling.

Vacanzen.

(Vgl. No. 27. u. ff.)

Neu hinzugetreten sind: **Kreisthierarztstellen etc.:** R.-B. Trier: Bitburg-West (Wohnsitz Neuenburg) zum 1. August cr. (600 M. Staatsgehalt; 1000 M. Kreiszuschuss; 500 M. für Trichinen- und Finnenschau aus der Gemeindekasse.) Bewerbungen innerhalb 3 Wochen beim Regierungspräsidenten. — Dresden: an der Thierärztl. Hochschule Prosector und Assistent am anatom. Institut zum 15. Aug. bezw. 1. Sept. cr. Ausserdem Assistent an der Klinik für kleine Hausthiere zum 1. Oct. cr. Bewerbungen an die Direction. — **Sanitätsthierarztstelle:** Rakwitz (Posen): Schlachtviehbeschauer zum 1. Oct. cr. (ca. 1500 M. und Privatpraxis). Meldungen an den Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Hermeskeil u. Limbach.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.
Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 30.** **Ausgegeben am 24. Juli.**

Inhalt: **Wittlinger**: Beobachtungen über die Tollwuth im Kreise Habelschwerdt. — **Referate**: Voges: Die Differentialdiagnose der verschiedenen in die Gruppe der hämorrhagischen Septicämie gehörigen Microorganismen mit Hilfe der specifischen Serum-Reaction. — Hock: Ueber Dämpfigkeit. — Parascandolo: Die Quetschungen und Wunden der Milz beim Hunde. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Frühjahrs-Sitzung des Vereins schlesischer Thierärzte in Breslau am 1. Juni 1902. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Beobachtungen über die Tollwuth im Kreise Habelschwerdt.

Vortrag, gehalten am 1. Juni im Verein schlesischer Thierärzte zu Breslau.

Von
C. Wittlinger-Habelschwerdt,
Kgl. Grenz- und Kreisthierarzt.

Meine Herren! Eigentlich hatte ich die Absicht, Ihnen über die Tollwuth und insbesondere über die dagegen bis jetzt angewandten, veterinärpolizeilichen Massregeln und deren dringend nothwendige Ergänzung bez. Abänderung einen längeren Vortrag zu halten; allein die ausserordentlich reichhaltige Tagesordnung einerseits, sowie die heute für uns sehr knapp bemessene Zeit andererseits veranlassen mich, meine heutigen Ausführungen auf das allernothwendigste Maass des in Anbetracht des permanenten Zunehmens dieser Seuche hochactuellen Themas zu beschränken.

Zur Einleitung bemerke ich, dass die Tollwuth, welche in diesem Falle zweifellos aus dem benachbarten, ebenfalls verseuchten Böhmen eingeschleppt wurde, im vergangenen Quartale im Kreise Habelschwerdt 6 Gemeinden mit 7 Gehöften befiel und ebendaselbst auch erloschen ist. Während desselben Zeitraums sind an der fraglichen Seuche erkrankt und gefallen bez. getödtet 7 Hunde, bei welchen sämmtlich Tollwuth einwandsfrei nachgewiesen ist; als der Ansteckung verdächtig wurden auf polizeiliche Anordnung getödtet 13 Hunde und 2 Katzen; ausserdem wurde noch eine grössere Anzahl herrenloser Hunde als wuthverdächtig getödtet.

Im Ganzen unterzogen sich 10 von tollen Hunden gebissene und 3 von einem tollen Menschen verletzte Personen der Schutzimpfung in Berlin, von denen ein Mädchen, über welches ich weiter unten näher berichten werde, trotz anscheinend rechtzeitiger Impfung an Tollwuth starb.

Die Incubationsdauer, welche nach den Litteraturangaben beim Hunde meist 3—5 Wochen, jedoch in einem Falle nur 5 und in mehreren Fällen nur 7—8 Tage, dagegen in anderen Fällen wiederum mehrere, bis zu 7 und 8 Monate betrug, konnte ich 5 Mal mit Sicherheit und zwar in je einem Falle mit 24, 31, 48 und 66 Tagen und einmal, was bis jetzt meines Wissens noch nie beobachtet wurde, mit nur 51 Stunden feststellen. Letzterer Fall betraf einen 12 Wochen alten Leonberger Rüden, welcher von einem nachweislich tollen Hunde im Genick gebissen war und schon 51 Stunden nach dem Bisse bei der durch mich vorgenommenen Untersuchung ein vollständig verändertes Benehmen zeigte, wie solches für das Stadium prodromale characteristisch zu sein pflegt.

Denn Patient erwies sich launig, traurig, mürrisch und verdriesslich, ferner sehr unruhig und schreckhaft, verkroch sich gerne und sprang unter häufiger Wechslung des Lagers plötzlich auf. Gegen seine sonst heissgeliebte Herrin war er vollständig ungehorsam, an der Bissstelle suchte er sich öfters zu scheuern, daneben bestand ausgesprochene Lecksucht und die Neigung zur Aufnahme von Fremdkörpern, insbesondere von Koth, jedoch wurde auch normales Futter noch in reichlicher Menge angenommen.

Was den Sectionsbefund anbelangt, so bietet derselbe bekanntlich leider nur wenige oder gar keine sichere Anhaltspunkte für die Diagnose der Tollwuth, wenigstens in macroscopischer Beziehung. Namentlich die von einigen Autoren als angeblich „characteristisch“ hervorgehobenen hyperämischen Erscheinungen an den Schleimhäuten des Athmungs- und Verdauungsapparates, welche vielfach gar nicht als entzündliche bezw. katarrhalische Veränderungen, sondern nur als der Ausdruck einer venösen, durch die allmählich gegen den tödtlichen Ausgang hin immer mehr zunehmende Herzschwäche bedingten, in allen Theilen des Cadavers mehr oder weniger stark hervortretenden Stauung zu betrachten sind, kommen auch bei anderen Krankheiten vor und gewähren deshalb meiner Auffassung nach durchaus keinen sicheren Anhalt für die Wuthdiagnose.

Als eine combinirte Wirkung der aus der Herzschwäche resultirenden Stauung einerseits und der auflösenden Wirkung des Magensaftes auf die infiltrirten Schleimhautpartien anderer-

seits, betrachtet Johne die besonders auf der Höhe der Falten der Magenschleimhaut vorkommenden Blutungen und scharfrandigen hämorrhagischen Erosionen. Diese können jedoch, wie ich mich persönlich durch mehrere Sectionen zu überzeugen die Gelegenheit hatte, einmal bei typischen Wuthfällen vollständig fehlen, sodann auch bei anderen Krankheitszuständen vorkommen, treten in letzterem Falle aber nach Johne immer nur klein und vereinzelt auf.

Nach demselben Autor besitzen sie nur dann eine diagnostische Bedeutung, wenn dieselben in auffälliger Menge, sowie von grossem Umfange und scharfrandiger, ovaler oder längsovaler Form aufgefunden werden.

Als einziges, constantes und wichtigstes, macroscopisch wahrnehmbares, pathologisch-anatomisches Kennzeichen der Tollwuth schildert Johne den absoluten Mangel von normalen Nahrungsstoffen im Magen, an deren Stelle in letzterem oftmals Fremdkörper enthalten sein können, aber nicht unbedingt in jedem Falle vorhanden sein müssen.

Diesen Satz stützt Johne auf die Thatsache, dass er bei 21 klinisch für wuthkrank bezw. wuthverdächtig erklärten und durch die Impfung als tollwuthkrank festgestellten Hunden in 20 Fällen im Magen auch nicht die geringste Spur normaler Nahrungsmittel und nur in einem einzigen Falle zwischen grossen Mengen Stroh einige kleine Fleischstückchen fand, welch' letztere jedoch nach Johne wahrscheinlich mit dem Stroh zugleich aus der Stallstreu aufgenommen wurden.

Diese Angaben Johne's kann ich nicht bestätigen, denn ich habe einmal bei der Section eines Hundes, bei dem die Tollwuth durch Impfung in Berlin festgestellt wurde, im Magen Futtermassen, bestehend aus geschabtem Rindfleisch und Reis, vorgefunden, sodann bei einem anderen Hunde, bei welchem ich die Tollwuth intra vitam auf Grund vorhandener Beisssucht und veränderter Stimme constatirt hatte, und die Diagnose durch die in Berlin vollzogene Impfung bestätigt wurde, gesehen, wie derselbe unmittelbar vor der Tödtung nicht nur vorgeworfene Wurststücke, sondern auch verabfolgte Milch in gieriger Weise aufnahm. Dagegen muss ich, namentlich auf Grund früherer Beobachtungen, Johne darin vollkommen beipflichten, dass das Vorkommen von Fremdkörpern im Magen durchaus kein so häufiges ist, wie man vielfach annimmt, eine Thatsache, welche ja auch durch den Umstand, dass es sich bei dem Fehlen von Fremdkörpern wahrscheinlich stets um die durchaus nicht so seltene paralytische Form der Wuth gehandelt hat, eine vollkommen ausreichende Erklärung findet.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich Ihre Aufmerksamkeit auf eine genaue Untersuchung der etwa im Magen sich vorfindenden Haare hinlenken. Unterscheiden sich dieselben durch Länge, Stärke und Farbe von den Haaren des betreffenden Hundes wesentlich, so kann man hieraus folgern, dass sich derselbe mit anderen Hunden herumgebissen, also Beisssucht gezeigt hat. Es sind, wie aus Vorstehendem erhellt, sichere pathologisch-anatomische Kennzeichen für die Diagnose der Wuth in jedem Falle nicht vorhanden und kann ich mich der von Seiten des Berichterstatters für den Kreis Wreschen — confer. Veröffentlichung des Jahres-Veterinärberichtes pro 1900 — aufgestellten Behauptung, dass die Obduction manchmal gar keinen Anhalt für die Beurtheilung der Krankheit bietet, und dass durch die Impfung im Institut für Infectionskrankheiten bei einem Hunde Tollwuth festgestellt wurde, trotzdem die Section nicht die geringste Abweichung vom normalen Zustande ergab, nur anschliessen. Desgleichen kann ich die in derselben Veröffentlichung gemachten Angaben, dass die Cadaver durchaus nicht immer abgemagert, sondern mitunter sogar recht fett waren, nur bestätigen.

Dagegen habe ich die an derselben Stelle von dem Berichterstatter des Kreises Colmar erwähnten Befunde, dass die Leber immer etwas graubraun gefärbt und von mehr oder minder breiten, gelben Streifen durchzogen sei, sowie, dass sich zuweilen Gelbsucht ohne Leberschwellung finde, in keinem einzigen Falle bestätigt gefunden, trotzdem ich auf diesen Punkt meine besondere Aufmerksamkeit richtete.

Aus der mir zu Gebote stehenden Casuistik möchte ich einen ganz besonders lehrreichen Fall Ihnen mittheilen, der so recht deutlich zeigt, dass der beamtete Thierarzt hinsichtlich der Diagnose bei Tollwuth gar nicht vorsichtig genug sein kann.

Am 22. Februar d. J. führte mir der Steuerbeamte P. aus M., welcher mir persönlich als äusserst peinlicher und gewissenhafter Mann bekannt war, einen schwarzen, etwa achtjährigen Pudelrüden mit folgendem Vorbericht zur Untersuchung vor:

Am 16. d. M. hat Patient eine grosse Menge Knochen gefressen und am folgenden Tage mehrfach gebrochen, sowie Inappetenz gezeigt. Am 19. kehrte der Appetit zwar wieder, jedoch war der Kothabsatz noch etwas verzögert, dagegen wurde der Urin von Seiten des sonst absolut stubenreinen Thieres sehr oft, in sehr geringen Mengen und unter deutlicher Schmerzäusserung im Zimmer abgesetzt, Erbrechen kam nicht mehr vor, das gereichte Futter wurde regelmässig aufgenommen. Der Hund, welcher zur Bewachung eines vollkommen isolirt im Garten gelegenen Landhauses diente, hatte von jeher die Neigung, durch den Garten gehende fremde Personen und Hunde zu beissen. Am 21. Januar, an welchem Tage ein nachweislich wuthkranker Hund durch Mittelwalde gelaufen war, ist der Hund, wie von seinem Besitzer mit aller Bestimmtheit angegeben werden konnte, nicht aus dem wohl verschlossenen Garten bezw. Hause herausgekommen, dagegen wurde er Ende Dezember 1901 von einem heute noch lebenden und vollkommen gesunden Hunde aus der Nachbarschaft in den linken Hinterlauf gebissen, welche Wunde jedoch längst verheilt ist. Am 17. Februar lief ein 13jähriges, fremdes Mädchen schnell durch den Garten und wurde bei dieser Gelegenheit von dem Hunde gebissen. Da unter der Bevölkerung in M. wegen mehrfacher Tollwuthfälle grosse Angst und Aufregung herrscht, soll zur Beruhigung fraglicher Hund thierärztlich untersucht werden. Die von mir am 22. Februar abends vorgenommene Untersuchung hatte folgendes Resultat:

Irgendwelche auf Wuthverdacht deutende Erscheinungen, insbesondere verändertes Benehmen, Bewegungsanomalien und Beisssucht fehlten vollständig. Dagegen bestand geringgradiges Fieber, aussetzender Puls. leichte Abgeschlagenheit und zwar etwas verminderter, jedoch nicht aufgehobener Appetit, ferner vermehrtes Durstgefühl, welches sich in begieriger Aufnahme von Schnee, jedoch auch von Milch äusserte, schmerzhafter Drang zum Uriniren und bei Palpation der Blase von der Bauchwand aus lebhafte Schmerzäusserung, jedoch selbst bei letzterer Manipulation keine Spur von Beisssucht, ebensowenig die geringste Schwäche im Hintertheil bezw. der Nachhand.

Ich erklärte dem Besitzer, dass ich zur Zeit an dem Hunde keinerlei wuthverdächtige Erscheinungen feststellen könne, dass

letzterer vielmehr bestimmt mit einem Blasenleiden behaftet sei, wie solches bei älteren, lange eingesperrten Hunden, denen nicht genügend Gelegenheit zum Uriniren gegeben wird, häufiger vorkomme.

Trotz alledem rieth ich P., den unbemittelten Eltern des gebissenen Kindes, um sich gegen alle Eventualitäten zu schützen, anzubieten, das Mädchen auf seine Kosten nach Berlin zur Impfung zu schicken. Der letzteres behandelnde Arzt hielt dies jedoch vorläufig nicht für nöthig.

Nach den weiteren Beobachtungen des Besitzers besserte sich das Befinden des Hundes etwas, indem Patient zwar seltener aber reichlicher urinirte und Fleisch, Milch und Reis in ziemlicher Menge zu sich nahm. Am 24. Februar jedoch soll Patient sehr unruhig geworden und hin und her gelaufen sein, grosse Schmerzen gezeigt und sich an der vernarbten, Ende December von einem gesunden Hunde der Nachbarschaft erhaltenen Bisswunde am Hinterlauf die Haare abgefressen haben. Nach den weiteren Angaben des Besitzers zernagte er in der Küche, woselbst er eingesperrt war, die Thür, um zu entweichen, ohne jedoch Beisssucht zu zeigen; vorgesetzte Nahrung, bestehend aus Fleisch, Milch und Reis, wurde auch noch in diesem Stadium aufgenommen. Wegen der in der Küche angerichteten Beschädigung wurde, obwohl ich gebeten hatte mich bei etwaiger Veränderung zu benachrichtigen und den Hund bis zu meiner Ankunft am Leben zu lassen, das Thier am Morgen des 25. Febr. von seinem Besitzer erschossen.

Die von mir sechs Stunden nach dem Tode vorgenommene Section ergab folgenden Befund: Schwarzer, etwa achtjähriger Pudelrüde, Nährzustand gut, am linken Hinterlauf alte, vernarbte Bisswunde, in deren Umgebung die Haare abgefressen, Venen der Subcutis stark bluthaltig, Blut dunkelkirschrot und zähflüssig. Im ziemlich stark zusammengeschrumpften Magen mässige Futtermassen, bestehend aus kleinen Fleischpartikeln von geschabtem Rindfleisch und Reis, ferner zusammengefilzte, von dem Patienten selbst stammende Hundehaare, sodann einige ersichtlich von der Küchenthür herrührende Holztheilchen, endlich reichlich schwarzbreiige, gallige Massen; Schleimhaut geschwellt und injicirt, auf der Höhe der Falten mit kleinen hämorrhagischen Erosionen besetzt, Schleimhaut des nur wenig Speisebrei enthaltenden Dünndarmes ebenfalls geschwellt und mit vereinzelten Ecchymosen durchsetzt, im Mastdarm reichlich steinharter Knochenkoth, Schleimhaut katarrhalisch entzündet, Leber und Milz sehr hyperämisch, sonst normal. Blase vergrössert, enthält stark getrübten, alkalisch reagirenden Harn von stechend-amoniakalischem Geruch, Schleimhaut stark geschwellt, verschieden theils hellroth, theils dunkelbraun geröthet, an mehreren Stellen mit Geschwüren bedeckt, im Uebrigen keine bemerkenswerthen Abweichungen. Wenngleich die pathologischen Veränderungen in Bezug auf die Diagnose „Wuthverdacht" mehr wie dürftig waren und zweifelsohne eine Cystitis bestand, welche die zu Lebzeiten aufgetretenen Erscheinungen vollkommen erklären konnte, habe ich dennoch, besonders unter Bezugnahme auf den Vorbericht des Besitzers über das Benehmen des Hundes vor der Tödtung, mich dahin ausgesprochen, dass nach Sachlage „Wuthverdacht" nicht unbedingt ausgeschlossen werden könne.

Die in Berlin mit Gehirnsubstanz des fraglichen Hundes geimpften beiden Kaninchen gingen laut dortiger Mittheilung nach 14 Tagen prompt unter typischen Wutherscheinungen zu Grunde. Bei dieser Gelegenheit möchte ich an die Versammlung die Frage richten, ob schon Jemand auf die nach Berlin erfolgte Einsendung des Kopfes eines wuthverdächtigen Hundes von dort den Bescheid erhalten hat, dass fraglicher Hund nicht mit Tollwuth behaftet gewesen sei, und verfehle nicht, darauf hinzuweisen, dass der Hund, von welchem vorerwähnter Pudel im December am Hinterlauf gebissen wurde, noch heute leben und gesund sein soll.

Bei einem zweiten, mir am 22. März in meiner Wohnung von Herrn B. in L. vorgeführten werthvollen, schottischen Schäferhunde, welcher sich nach dem Vorbericht nur beim Schweineschlachten überfressen und das Dienstmädchen des B. einige Tage später wahrscheinlich aus Spielerei gebissen haben, alsdann jedoch sich völlig gesund und munter gezeigt haben soll, und angeblich „nur um die aufgeregten Leute zu beruhigen" untersucht werden sollte, konnte ich trotz eingehendster Untersuchung keine Veränderung finden und war gerade im Begriff, denselben als „unverdächtig" zu entlassen, als er im letzten Momente ohne jede Veranlassung auf der Strasse nach einer vorübergehenden Person zu schnappen versuchte. Die auf meinen Antrag knapp 36 Stunden später vorgenommene zweite Besichtigung liess schon deutlich stark veränderte Stimme, welche einem heiseren Bellgeheul glich, Schwäche und Schwanken im Hintertheil mit ausgesprochener Beisssucht gegen Fremde erkennen; trotzdem nahm Patient auch in diesem Stadium noch ihm von seinem Herrn dargereichtes Futter, bestehend aus Fleisch und Milch, zu sich und gehorchte ersterem aufs Wort. Erst nachdem ich die Diagnose „Tollwuth" ausgesprochen und dem zu Folge die Tödtung des werthvollen Thieres beantragt hatte, kam sein Besitzer mit der Sprache heraus und erzählte, dass der Hund schon vor einigen Tagen die mit ihm sonst stets friedlich zusammenlebende Katze plötzlich gebissen und letztere wiederum gestern seinen Sohn gekratzt habe.

Aus diesem Falle ersehen Sie, meine Herren, dass wir bei Begutachtung von Hunden stets äusserst vorsichtig sein müssen, zumal der Besitzer, namentlich, wenn es sich um werthvolle Hunde handelt, nur zu leicht dazu geneigt ist, einen nicht den Thatsachen entsprechenden, sondern zu Gunsten seines Lieblings lautenden Vorbericht zu geben.

Ueber den Ausbruch der Tollwuth beim Menschen kann ich Ihnen folgenden Fall schildern:

Die neunzehnjährige, aus Böhmen stammende, in M. bei dem Vorwerksbesitzer W. bedienstete Magd F. K. wurde am 21. Januar Nachmittags $^3/_4$5 Uhr von einer wuthkranken Dogge tief in die rechte Hand gebissen. Sie reiste am 25. Januar nach Berlin und erhielt am 26. Januar Morgens, also nach fünf Tagen im Institut für Infectionskrankheiten die erste Schutzimpfung. Am 11. Februar von Berlin entlassen, war sie bis zum 3. März anscheinend gesund und that wieder ihren Dienst. An diesem Tage, also 41 Tage nach dem Biss, verfärbte sich die Bissnarbe und es traten in der gebissenen Hand, dem Ellbogen, Arm, Schulter, Genick und Rücken, namentlich längs der Wirbelsäure heftige Schmerzen, sowie ein mittleres Fieber von 38,2° C. auf. Eine von Seiten des Dienstherrn im Auftrage des behandelnden und schon damals Tollwuth befürchtenden Arztes an das Berliner Institut gestellte Anfrage wurde laut mündlicher Mittheilung des ersteren dahin beantwortet, dass wahrscheinlich nur „Rheumatismus" vorläge und eine dementsprechende Behandlung einzuleiten sei.

Da sich inzwischen tüchtiger Husten, Schlingkrämpfe und heftiges Oppressionsgefühl auf der Brust eingestellt hatten, wurde die Kranke am 6. März in das Kreiskrankenhaus zu Habelschwerdt überführt, woselbst die Erscheinungen, insbesondere die Wasserscheu und Schlingkrämpfe, sich steigerten und, nachdem noch maniacalische Zustände hinzugetreten waren, unter dem Bilde der Lähmung und Erschöpfung in der Nacht vom 7. zum 8. März, also 46 Tage nach der Infection, der Tod eintrat. Das nach Berlin geschickte Gehirn wurde auf Kaninchen subdural verimpft, die nach 14 Tagen unter der typischen Form der Wuth verendeten.

Bei dem Versuch, fraglicher Person zwecks künstlicher Ernährung eine Schlundsonde einzuführen, wurden der betreffende Arzt sowie zwei Krankenschwestern von der Patientin derart gebissen bezw. gekratzt, dass dieselben ebenfalls zur Impfung nach Berlin reisen mussten.

Auf meine dreimal nach Berlin gerichteten Anfragen, worauf man dort den trotz der Impfung eingetretenen Tod des Mädchens an Tollwuth zurückführe, erhielt ich von dem Institut bis heute keine Antwort, dagegen wurden die übrigen von demselben Hunde gebissenen Personen schleunigst zu einer nochmaligen Impfung wieder nach Berlin einberufen und soll seit diesem Vorfall niemand mehr vor Ablauf einer sich auf mindestens 21 Tage erstreckenden Behandlung dort entlassen werden, während man sich vorher anscheinend mit einer vierzehntägigen Behandlung begnügte. Wem fällt hierbei nicht unwillkürlich das bekannte Citat aus Plautus „Persa“ ein.

Einen zweiten Fall von Tollwuth beim Menschen trotz erfolgter Schutzimpfung verdanke ich der Güte des Herrn Collegen Hamann-Schweidnitz, dessen Bericht ich hier mit bestem Dank folgen lasse:

Der Nachtwächter A. K. aus S. wurde am 30. Dez. 1901 von einem tollen Hunde gebissen, und zwar trug er an der rechten Hand einen leichten Biss mit geringer Blutung davon. Er wurde am 4. Januar 1902 nach Berlin zur Impfung abgesandt und vom dortigen Institut am 19. Januar 1902 entlassen, an welchem Tage er auch seine Functionen in S. wieder übernahm.

Er blieb gesund bis zum 18. April. Von diesem Tage an, also 109 Tage nach dem Biss, fühlte er Schmerzen an der Handwunde (Narbe), die auf dem Handrücken nach dem Arm zu ausstrahlte. Auch empfand er Abneigung gegen den Genuss von Wasser, dann auch von Bier. Seit dem 20. April stellten sich Beschwerden beim Schlingen kleinerer Mengen Milch, welche er allein noch aufzunehmen geneigt war, ein, die vom 21. April ab die Gestalt von Reflexkrämpfen der Schlingmusculatur annahmen. Am 22. April untersuchte ihn der Kreisarzt zu Folge telegraphischer Requisition. Er fand ihn im Bette liegend, ängstlich und verstimmt. Trinken von Wasser lehnte Patient ab, er mag nicht einmal das Gefäss mit Wasser in der Nähe sehen, da es ihn aufregt. Von Milch wollte er einige Esslöffel aufnehmen, würgte aber bei jedem Schluck und bekam Athembeschwerden, die $^1/_4$—$^1/_2$ Minute dauerten und mit Schmerzen verbunden waren. Auffallender Speichelfluss wurde nicht gesehen, die Hautnarbe war bläulich verfärbt, und zwar soll diese Färbung erst in den letzten Tagen aufgetreten sein.

Der Kranke wurde auf Anordnung des Kreisarztes in das Johanniterspital zu S. gebracht. Dort starb er bereits in der Nacht vom 22. zum 23. April, also nach etwa viertägiger Krankheitsdauer, mithin am 114. Tage nach dem Biss. Bei dem betr. Hunde war durch amtsthierärztliche Section „Tollwuth“ festgestellt, welche Diagnose durch die Impfung in Berlin ebenfalls bestätigt wurde. Die übrigen fünf von demselben Hunde am 30. December 1901 gebissenen Personen wurden ebenfalls nach Berlin zur Impfung geschickt, und von dort in der Zeit vom 15. bis 20. Januar 1902 wieder entlassen, jedoch in Folge vorerwähnten Todesfalles sofort nochmals nach Berlin zu einer abermaligen Impfung einberufen.

Ich will das Capitel der Tollwuth beim Menschen nicht verlassen, ohne des Curiosums zu erwähnen, dass in einem Falle einer von einem wuthkranken Hunde gebissenen Person von Seiten des zugezogenen practischen Arztes als einzige Behandlung „Einschmieren mit Carbolöl“, einem Präparate, dessen absolute Unwirksamkeit bekanntlich seit Jahrzehnten erwiesen ist, empfohlen wurde.

Nunmehr gelange ich zum Schluss meiner heutigen Betrachtung, nämlich zu der Frage, welche Mittel stehen uns zur Bekämpfung der leider von Jahr zu Jahr immer mehr zunehmenden Tollwuth zur Verfügung, wobei wir zwischen directen und indirecten Mitteln unterscheiden müssen. Von den letzteren nenne ich in erster Linie als eines der besten: eine sämmtliche Hunde ohne Ausnahme treffende, möglichst hohe Hundesteuer, deren idealste Form die Reichshundesteuer, oder doch wenigstens die in einigen deutschen Bundesstaaten ja bereits eingeführte Landeshundesteuer wäre. Leider ist die Einführung der Hundesteuer bei uns in Preussen noch vollkommen den Communalverbänden überlassen und liegt dem zu Folge noch sehr im Argen. Eine Besteuerung sämmtlicher Hunde ohne jede Ausnahme soll meines Wissens der Kreis Steinau, Bez. Breslau, haben und wird derselbe vorläufig wahrscheinlich auch der einzige bleiben.

Denn dem Entwurf einer diesbezüglichen, der Steinauer Bestimmung conformen Kreishundesteuerverordnung für Habelschwerdt wurde mit dem Bemerken, dass nach Sachlage und auf Grund gemachter Erfahrungen sowie rechtlicher Bedenken gewisse Ausnahmen bei der Besteuerung der Hunde nicht zu umgehen seien, die Genehmigung versagt.

Es musste desshalb diese Verordnung, welche immerhin die Zahl der gehaltenen Hunde noch ganz erheblich einschränkt, zu nachfolgendem Torso umgeändert werden:

§ 5. Steuerfrei sind solche Hunde, welche zur Bewachung oder zum Gewerbebetriebe unentbehrlich sind.

Mit dieser Massgabe tritt die Steuerfreiheit ein:

a) für mindestens je einen Hund, welcher auf einzeln belegenen Gehöften bezw. Häusern von den Eigenthümern, Pächtern oder Nutzniessern derselben zur Bewachung gehalten wird. Als einzeln belegene Gehöfte bezw. Häuser sind nur solche zu erachten, welche ausserhalb der betr. Ortschaft einsam und in directer Entfernung mindestens 100 Meter von anderen bewohnten Gebäuden belegen sind.

b) für Hirten- und Fleischerhunde, sowie für solche Hunde, die entweder als Ziehhunde oder zur Bewachung von Waarenvorräthen benutzt werden;

c) für je einen Jagdhund der angestellten Forstbeamten, sofern er denselben eigenthümlich gehört.

Die Steuerfreiheit fällt jedoch fort, wenn die zur Bewachung unentbehrlichen Hunde während des Tages (d. h. von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) und die unter b und c bezeichneten

Hunde nach Verwendung zur Hütung, zum Gewerbebetriebe und zur Jagd nicht an die Kette gelegt oder in einem die Freiheit des Hundes vollständig ausschliessenden Raume eingesperrt werden.

Sodann Einführung des Halsbandzwanges mit Namen und Wohnort des betr. Hundebesitzers, damit einmal die Herkunft des betr. Hundes ermittelt und ferner dessen Besitzer für eventuellen Schaden regresspflichtig gemacht werden kann. Die diesbezügliche für den Kreis Habelschwerdt erlassene Polizeiverordnung, welche allerdings in Form eines Landes- resp. Reichsgesetzes mehr Nutzen schaffen würde, lautet:

§ 1. Alle Hunde müssen mit einem Halsband versehen sein, auf welchem ein Metallschild mit dem eingravirten Namen des Besitzers und des Wohnortes des letzteren sicher befestigt ist.

§ 2. Uebertretungen dieser Polizeiverordnung werden mit Geldstrafe von 1—30 M., im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft bestraft.

§ 3. Hunde, welche der Vorschrift dieser Polizeiverordnung zuwider ohne vorschriftsmässiges Halsband umherlaufen, sind von der Ortspolizeibehörde einzufangen und, wenn dieselben nicht binnen 4 Tagen gegen Zahlung von 1 M. pro Tag für Verpflegung, Unterbringung und Beaufsichtigung des Hundes zurückgefordert werden, zu tödten.

Hierzu bemerke ich, dass sich der böhmische Grenzkreis Senftenberg znr Einführuug derselben Verordnung auf meine Anfrage bereit erklärt hat.

Zur directen Bekämpfung der Tollwuth dient das Ihnen ja allen bekannte Reichs-Viehseuchengesetz nebst den dazu von dem Bundesrath erlassenen Ausführungsbestimmungen.

Hier halte ich bei der bevorstehenden Revision dieses Gesetzes folgende Aenderungen für nothwendig und zeitgemäss:

1. Der § 17 Absatz 2, welcher lautet: „Lässt die thierärztliche Untersuchung Zweifel über den Zustand des Hundes, so muss die Einsperrung desselben in einem sicheren Behältnisse auf den Zeitraum von acht Tagen ausgedehnt werden", welcher von den Ortspolizeibehörden je nach deren persönlicher Auffassung sehr verschieden interpretirt wird, müsste hinter „ausgedehnt" den Zusatz erhalten „und nach Ablauf dieser Frist wiederholt werden".

2. Die veterinärpolizeiliche Feststellung der Tollwuth erfolgt in der Praxis meist durch die Section der vor Erstattung der Anzeige bereits getödteten Hunde, viel seltener durch klinische Beobachtung. Wird lediglich auf Grund der Section die Tollwuth festgestellt, so sind nach § 19, II alle gebissenen Hunde und Katzen sofort zu tödten. Haben jedoch die nur wenig charakteristischen, pathologisch-anatomischen Veränderungen einen sehr leicht möglichen Irrthum in der Diagnose veranlasst, wogegen wir uns höchstens durch die sehr unsicher klingende und nichtssagende Diagnose „Wuthverdacht", die wiederum eine alsbaldige Tödtung der etwa gebissenen Hunde und Katzen unmöglich macht, schützen können, und wird dieser Irrthum durch das Impfresultat bewiesen, so sind Entschädigungsansprüche für die auf Grund falscher Diagnose getödteten Hunde und Katzen seitens deren Besitzer an den Staat wenn nicht gar auch an den zuständigen beamteten Thierazt ganz unvermeidlich, und auch rechtlich begründet. Vielleicht zwar bietet hier der Wortlaut des § 19, welcher besagt „ist die Tollwuth eines Hundes festgestellt", einen gewissen Ausweg.

Denn die heutige Erfahrung lehrt, dass eine einwandsfreie Feststellung, wenigstens post mortem, nur durch Impfung möglich ist.

Da nach Absatz 3 des § 19 eine dreimonatliche Absperrung eines der Tollwuth verdächtigen Hundes unter den erforderlichen Sicherheitsmassregeln gestattet ist, so dürfte im Verordnungswege wenigstens insofern eine Milderung der veterinärpolizeilichen Massregeln möglich sein, als in denjenigen Fällen, in welchen das Impfresultat beweist, dass der als wuthverdächtig getödtete Hund nicht toll gewesen ist, alle Massregeln gegen die von demselben gebissenen Thiere aufgehoben werden können.

Practischer jedoch wäre es, zumal manche Hunde heutigen Tages einen sehr hohen Werth besitzen, wenn nach dem Abs. 2 der § 19 die Worte eingeschoben würden

„ergiebt die nachträgliche Impfung, dass die auf Grund vorstehender Bestimmungen polizeilich angeordnete Tödtung von Hunden zu Unrecht stattgefunden hat, so muss der gemeine Werth derselben, welcher in jedem Falle vor der Tödtung festzustellen ist, entschädigt werden."

Auch der Absatz 3 des § 19, laut welchem „ausnahmsweise die mindestens dreimonatliche Absperrung eines der Tollwuth verdächtigen Hundes gestattet werden kann, sofern dieselbe nach dem Ermessen der Polizeibehörde mit genügender Sicherheit durchzuführen ist, und der Besitzer des Hundes die daraus und aus der polizeilichen Ueberwachung erwachsenden Kosten trägt"

bedarf bei der vollkommen verschiedenen und je nach persönlicher Ansicht der betr. Polizeibehörde rein willkürlichen Auffassung dringend einer Präcisirung und Ergänzung von etwa folgender Form:

„Die Polizeibehörde hat derartig abgesperrte Hunde mindestens alle 14 Tage durch den beamteten Thierarzt auf ihren Gesundheitszustand untersuchen zu lassen."

Denn es kann weder dem nichtsachverständigen und auf dem Standpunkte des Laien stehenden Polizeibeamten, noch gar dem ebenfalls den Laienstandpunkt einnehmenden und ausserdem noch persönlich dabei stark interessirten Besitzer des Hundes die bisweilen selbst für den gewissenhaftesten Thierarzt sehr schwierige und äusserst verantwortungsvolle Begutachtung des Gesundheitszustandes des betr. Thieres überlassen werden.

Endlich muss nach dem heutigen Stande der Wissenschaft der § 20, Absatz 1, welcher lautet:

„ist ein wuthkranker oder ein der Seuche verdächtiger Hund frei umhergelaufen, so muss von der Polizeibehörde sofort die Festlegung (Ankettung oder Einsperrung) aller in dem gefährdeten Bezirke vorhandenen Hunde für einen Zeitraum von 3 Monaten angeordnet werden"

folgende Erweiterung erhalten:

„Den Polizeibehörden wird die Befugniss ertheilt, diese Massregel wieder aufzuheben, wenn die vermittelst von dem fraglichen Hunde herstammenden Materiales vorgenommene Impfung von zwei Kaninchen, deren Ausführungsort die Landespolizeibehörde bestimmt, nach Verlauf von 28 Tagen den ausgesprochenen Wuthverdacht nicht bestätigt hat."

Referate.

Die Differentialdiagnose der verschiedenen in die Gruppe der hämorrhagischen Septicämie gehörigen Microorganismen mit Hilfe der specifischen Serum-Reaction.

Von O. Voges-Buenos-Aires.

(Centralblatt f. Bacteriologie, Parasitenkunde u. Infectionskrankheiten, Abtheilung Originale, XXXI. Band, No. 13.)

Verf. hat bereits im Jahre 1895 mit Frosch und Proskauer Versuche nach dieser Richtung angestellt, um eine brauchbare Differentialdiagnose zu ermitteln. Aber auf dem Wege, den er damals eingeschlagen hatte, gelang es ihm nicht, Brauchbares herauszufinden. Es wurde zwar damals ermittelt, dass die Bacterien verschiedene Vergährungen bewirkten; während die einen nichts vergähren, vergähren die anderen nur echte Saccharosen und wieder andere Glycerin. Die Schweinepestbouillonculturen hatten noch etwas Characteristisches dadurch, dass sie eine eigenthümliche Rothreaction lieferten, wenn sie, mit concentrirter Kalilauge gemischt, 24 Stunden stehen blieben. Verf. stellt folgende vier Gruppen auf: 1. Schweinepest, 2. Hogcholera, 3. Swine-plague, 4. Hühnercholera, Kaninchen-Septicämie und Schweineseuche. Das Pfeiffer'sche Phänomen besteht darin, dass eine Oese vollvirulenter Choleraculturen, mit einer Dosis Choleraserum gemischt, in die Bauchhöhle eines Meerschweinchens gebracht wird. Unter diesen Umständen bleibt das Thier am Leben. Nimmt man jedoch einen anderen pathogenen Bacillus, so geht das Thier zu Grunde. Unter Zugrundelegung dieses Pfeiffer'schen Phänomens wollte Voges durch Immunisirung verschiedener Thiere mit Schweinepest, Hogcholera und Geflügelcholera specifische Immunsera gegen diese Krankheiten herstellen und dann durch die gleichzeitige Einverleibung der Bacterien mit dem specifischen Immunserum die einzelnen Untergruppen der Septicämiebacterien trennen. Dieser geistreiche Plan scheiterte aber daran, dass es nicht gelingen wollte, Thiere durch Vorbehandlung mit den betreffenden Bacterienculturen in geeigneter Weise zu immunisiren. Die in dem Serum vorhandenen Immunsubstanzen werden in so geringer Menge angetroffen, dass Lorenz damals den Antikörper mit Ammoniumsulfat fällen musste, um ihm dadurch eine grössere Concentration zu geben. In Buenos-Aires hat Voges seine Studien über diesen Gegenstand aufgenommen, da ihn namentlich ein Septicämiebacillus interessirte, welcher in Argentinien unter den Schafen grössere Verheerungen anrichtete. Die Krankheit führt dort den Namen „Lombriz", d. h. Wurmkrankheit. Bei diesen erneuten Versuchen gelang es dem Verf., bei allen diesen Bacterien eine Immunisirung zu erzielen. Gegen die Bacterien der Lombriz, der Schweineseuche, der Schweinepest, der Geflügelcholera, der Hogcholera und der Swine-plague konnte Voges ein Immunserum herstellen, welches in der Dosis von 0,01 ccm gegen eine Oese vollvirulenter Culturen schützt, wenn beide gemischt in die Bauchhöhle eines Meerschweinchens gebracht werden. Nimmt man 0,1 ccm Hühnercholera-Serum und mischt es mit einer Oese Schweineseuchen-Bacterien, so muss, wenn die Bacterien der Schweineseuche mit denen der Geflügelcholera nicht identisch sind, dieses Versuchsthier zu Grunde gehen. Aus diesen Versuchen geht nun mit Sicherheit hervor, dass die Bacterien der Geflügelcholera und der Schweineseuche verschieden sind. Hühnercholeraserum schützt nicht gegen Schweineseuchen-Bacterien, und Schweineseuchen-Serum schützt nicht gegen Geflügelcholera-Bacillen. „Für die Praxis", so sagt der Verf., „ist das von hervorragender Bedeutung. Ich kann demjenigen nicht mehr zustimmen, der heute noch mit einem Serum, z. B. von Schweineseuche, auch gegen Schweinepest heilen will; das ist ein Unding. Ein noch grösseres Unding ist es, wenn Jemand mit Hühnercholeraserum gegen Schweineseuche und Schweinepest heilen will. Das sind Fehlexperimente, die ihre Begründung haben in nicht genügender Berücksichtigung der Feinheiten der Experimente." Es gelang Verf., ein und dasselbe Thier gegen Schweineseuche und Schweinepest zu immunisiren.

Dr. Jess.

Ueber Dämpfigkeit.

Von Bezirksthierarzt Hock-Waldkirch.

(Bad. Mittheil. 1902 No. 4).

In der Umgegend von Waldkirch (Baden) ist die Dämpfigkeit sehr häufig, und zwar kommt sie öfter bei den eingeführten als bei den einheimischen und aus dem Schwarzwald stammenden Pferden vor. Diese Erscheinung bringt Verf. mit der Beschaffenheit des Geländes in Verbindung, das sehr steil ist und an den Organismus, namentlich an Herz und Lungen, starke Anforderungen stellt. Durch Ueberanstrengung der nicht genügend ernährten und noch nicht an die Arbeit gewöhnten Pferde entstehen in Folge von Erhitzung etc. acute Katarrhe der Luftwege, die bei mangelnder Sorgfalt in der Behandlung sich bald in chronische Katarrhe des Kehlkopfes, der Luftröhre und Bronchien umwandeln. Die Athmung wird erschwert, bereits nach einjährigem Dienstgebrauch haben sich Lungenemphysem und Bronchiectasien ausgebildet. Nebenher besteht häufig Herzerweiterung. Es ist Herzklopfen nachzuweisen, der erste Herzton ist nach geringer Anstrengung ganz schwach, der zweite überlaut und pochend. Die Athmung ist schnell und angestrengt, die Pferde schwitzen und versagen im schweren Zuge gänzlich.

Wenn nun auch die Behandlung der Dämpfigkeit im Allgemeinen wenig Aussicht auf Erfolg bietet, so hat Verf. in den angeführten Fällen durch nachstehende Methode oft überraschende Besserung und Heilung erzielt: Die erkrankten Pferde werden in luftigen Ställen untergebracht, mit kräftigem Futter (Hafer und Heu) ernährt und bei der Arbeit nicht überanstrengt.

Im Herbst und Winter empfiehlt sich Zusatz von gelben Rüben und Salz. Die medicamentöse Behandlung besteht bei reinem Emphysem oder gestörter Herzthätigkeit in Folge Herzerweiterung in mehrere Monate fortgesetzter Verabreichung von Acid. arsenicosum (täglich eine Messerspitze voll aufs Futter). Hierdurch bessert sich die Athmung und die Ernährung. Beide Functionen werden, namentlich wenn lästiger Husten vorhanden ist, günstig beeinflusst durch gleichzeitige Anwendung eines Pulvers, bestehend aus: Stib. sulfurat. nigr., Pulv. Rad. Liquirit., Pulv. Fruct. Phellandri, Pulv. Fruct. Iunip., Pulv. Rad. Gentian. $\overline{aa}$ 150,0, Sal. Carol. fact. 250,0, Morgens und Abends je 1 Esslöffel voll aufs Futter zu streuen. Auch die tägliche Verabreichung einer Hand voll Wachholderbeeren wirkt appetitanregend und expectorirend.

Sind Emphysem und chronische Bronchitis (Bronchiectasien) mit einander verbunden und von intermittirendem eiterigen Nasenausfluss begleitet, so empfiehlt sich die intratracheale Application von Lugol'scher Lösung und zwar jeden zweiten Tag 20—30 g, und von Creosot. Letzteres ist namentlich anzuwenden

bei putrider Bronchitis (1 Kaffeelöffel voll mit Althaeawurzel und Honig in Latwergenform täglich).

Verf. hat in dieser Weise schon manch einen Fall zur Heilung gebracht und es ist deshalb der Versuch einer Behandlung der frisch entstandenen Dämpfigkeit stets empfehlenswerth.

Die Quetschungen und Wunden der Milz beim Hunde.

Experimentelle Untersuchungen von Prof. Dr. Parascandolo-Neapel.

Wochenschr. für Thierheilkunde 1902. Nr. 18.

Parascandolo hat bei 45 Hunden von verschiedener Race durch einen einzigen oder mehrere Stösse in die linke Regio hypogastrica Contusionen der Milz erzeugt. Bei 5 Hunden war die Milz zu einem vollständigen Brei zermalmt, so dass die Thiere infolge der Blutung unmittelbar zu Grunde gingen. Zwei weitere Thiere gingen durch Fractur der Rippen, Ruptur der Leber und der Milz auch in kurzer Zeit zu Grunde. Bei den übrigen Fällen liessen sich Beobachtungen anstellen.

In einem Theil der Fälle war die Milz glatt zerrissen, so dass Theile derselben frei in der Bauchhöhle lagen. Bei anderen Hunden bedeckte die Kapsel die Continuitätstrennung; dieselbe wurde dann durch die Blutung hernach abgehoben, so dass ein subkapsuläres Hämatom entstand. Nach mehreren Stunden, ja sogar Tagen zersprang dann die Kapsel: so erklärten sich die späteren Todesfälle.

Die untersuchten Hunde zeigten folgende Symptome: Sogleich nach der Verletzung zeigten sie heftigen Schmerz, dagegen niemals schweren Chock. Vielmehr erhoben sie sich wieder, wurden aber bald wieder von lebhaften Schmerzen, Erbrechen und Collaps befallen. Die Athmung wurde oberflächlich und rein costal, da tiefe Athemzüge die Schmerzen erhöhten. Milzgegend und ihre Umgebung gegen Druck höchstgradig empfindlich; das Abdomen infolge Contraction der Muskeln eingezogen. Dazu als Zeichen der inneren Blutung Beschleunigung und Kleinheit des Pulses. Mit der Blutung trat regelmässig Dämpfung auf. Sie war localisirt in beiden Flanken, besonders in der linken, wo sich die normale Milzdämpfung mehrere Querfingerbreiten ausdehnte. Im Gegensatz zu Ascites, wo die Bauchwände schlaff sind, ist bei der Milzruptur der Bauch gespannt. Die Contraction des Bauches zusammen mit der Lage der Dämpfung stellt bei Hunden die wesentlichsten Symptome der Milzzerreisung dar. Bei männlichen Hunden traten ferner Contraction des Scrotums, Aufziehen der Hoden und Erectionen auf; gleiches ist von Trendelenburg beim Menschen beobachtet. Nach Feststellung der Diagnose Milzruptur bietet nur die Laparotomie einige Aussicht auf Rettung des Patienten. Die Blutstillungsmethoden bestehen in Tamponade, Naht der Wunde oder Exstirpation des Organes. Von 10 Thieren, bei denen die Splenectomie gemacht wurde, genasen sieben. Nach Parascandolo ist nur die Exstirpation des Organes für die Blutstillung zu empfehlen, nicht die Naht und die Tamponade.

Ferner wurden die Wunden der Milz experimentell untersucht. P. erzeugte bei 12 gesunden Hunden verschiedener Race Stich- und Schnittwunden der Milz. Diese Wunden erwiesen sich als schwere, denn 5 Thiere verbluteten. Bei 15 weiteren Hunden wurden Schusswunden mit kleinkalibrigem Revolver erzeugt. Naturgemäss waren diese Wunden in den seltensten Fällen auf die Milz beschränkt. Dadurch ist zugleich erklärlich, dass diese Wunden stets sehr schwere sind.

Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. **Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasiten-Kunde und Infections-Krankheiten. Abth. Originale XXXI. Bd., No. 14.

Ueber durch Pressung gewonnenen **Zellsaft des Bacillus pyocyaneus** nebst einer kurzen Mittheilung über die **Einwirkung des Druckes auf Bacterien** von Dr. Paul Krause-Breslau. Selbst bei einem Drucke von 500 Atm. waren weder nennenswerthe Aenderungen in den biologischen Eigenschaften noch in der Virulenz der verwandten Bacterien zu constatiren.

Die **Widerstandsfähigkeit der Büffel** gegen die **experimentale Tuberculose** von Thierarzt Prettner-Prag. Im 27. Band dieser Zeitschrift No. 23 und 24 hat P. bereits über diesen Gegenstand berichtet. Er fand auch in den neueren Versuchen eine ausserordentlich grosse Widerstandsfähigkeit der Büffel gegen Impftuberculose, so lange die Thiere im Freien leben; werden sie aber eingestallt, so dürfte die Empfänglichkeit für die Tuberculose bei ihnen zunehmen. Bei 5000 geschlachteten Büffeln sah P. niemals Tuberculose. Allerdings waren unter den geschlachteten keine Thiere, welche in Stallhaltung gelebt hatten. Die natürliche Resistenz der Büffel gegen Tuberculose brachte Verf. auf den Gedanken, das Serum der natürlich immunen Thiere zu Heilzwecken für Menschen zu verwenden. Bei den Thierversuchen ergaben sich befriedigende Resultate. Ueber die Heilerfolge bei Menschen stehen die Erfahrungen noch aus.

Der **Pestbacillus im Organismus der Flöhe.** Vorläufige Mittheilung von Dr. Cirolia. Wenn die Flöhe thierisches Blut eingesogen haben, so beobachtet man, dass sie, während ihr Rüssel noch in der Haut steckt, wahre Strahlen von Blut in weite Entfernung ausspritzen, und zwar geschieht dies zwei bis drei Mal unter Contraction des Unterleibes. Ehe die Flöhe also ihren Darm definitiv mit Blut anfüllen, waschen sie denselben mehreremal mit Blut aus. Das ausgespritzte Blut zeigt keine morphologischen Veränderungen. Das in den Flöhen enthaltene Blut beherbergt vollvirulente Pestbacillen, wenn die Flöhe auf inficirten Thieren gesessen haben. Die Flöhe (Pulex irritans und serraticeps) bringen somit Bacterienmaterial auf die Oberfläche der inficirten Thiere und verstreuen dadurch die Krankheitskeime.

Durch Streptococcen-Infection verursachte **Polymyositis** von Dr. Körmöczi. Mittheilung eines Krankheitsfalles, bei welchem durch den Streptococcus pyogenes bei einem Menschen ein Polymyositis streptomycotyca verursacht wurde.

Die Beziehungen der **Babes-Ernst'schen Körperchen** zu der **Virulenz der Bacterien** von Oberstabsarzt Schumburg. Woithe und Marx haben gefunden, dass die Babes-Ernst'schen Körperchen gewissermassen der morphologische Ausdruck der Virulenz sind. Die Versuche von Sch., welche an 150 verschiedenen Bacterien vorgenommen wurden, ergaben jedoch, dass das Auftreten und die Menge der Babes-Ernst'schen Körperchen mit der Schwere des klinischen Verlaufes nicht immer Hand in Hand gehen, was sicher eintreten müsste, wenn die Babes-Ernst'schen Körperchen mit dem Auftreten und Verschwinden der Virulenz kämen und gingen.

Ueber das Wesen der **Tuberculin-Reaction** von Dr. Preisich und Dr. Paul Heim. Die Verfasser resümiren ihre Versuchsergebnisse wie folgt: Das Tuberculin ist für die Tuberculose zwar ein sicheres diagnostisches Mittel, aber sein Werth für eine differentiale Diagnostik ist viel geringer. Es ist in der thierärztlichen Praxis, wenn es sich darum handelt, zu bestimmen, ob ein gesund scheinendes Thier tuberculös ist oder nicht, sehr werthvoll. Wenn es sich aber um Menschen handelt, und wir wissen wollen, ob wir einer Tuberculose oder anderen Krankheit gegenüberstehen, müssen wir in der Beurtheilung des Ergebnisses sehr vorsichtig sein. Die zu untersuchende Person muss vor der Tuberculin-Injection tagelang normaler Temperatur gewesen sein. Auch dann noch müssen wir alle Krankheitsprocesse ausscheiden, von welchen nachgewiesen ist, dass sie zu einer Tuberculin-Reaction neigen. Nicht minder wichtig ist, dass schon einige Tage vor der Tuberculin-Injection der Gebrauch wirksamer Medicamente eingestellt werde. Eine genaue Aufstellung der Temperaturcurve, des Reactionsfiebers, wird die Bewerthung des Ergebnisses etwas erleichtern, weil diese, wie die einschlägigen Mittheilungen zeigen, bei nicht tuberculösen Krankheitsprocessen die Gestalt ändert.

Therapeutische Monatshefte, Heft 6, Juni.

Anästhesin ist ein P-Amido-Benzoë-Säure Aethylester, welche von Ritzert dargestellt ist und durch von Noorden therapeutisch geprüft wurde. Bei Hyperästhesie des Magens, bei Hustenreiz und Schlingbeschwerden wurde das Mittel verwendet.

Alaunvergiftung von Dr. Kramolick. Ein 30jähriger Ministerialbeamter hatte mit einer 10proc. Alaunlösung gegurgelt und eine geringe Menge hiervon verschluckt. Es trat innerhalb 48 Stunden 39 Mal Erbrechen ein, und das Erbrochene bestand aus Schleim und chocoladenfarbigem Blute. Der Urin war blutig gefärbt und enthielt Eiweiss. Alaun ist somit nicht ein so harmloses Mittel, wie es allgemein gilt.

Centralblatt für allgemeine Gesundheitspflege, 21. Jahrg., 5. u. 6. Heft.

Säuglingssterblichkeit und **Kindermilch** von Dr. Pfaffenholz-Düsseldorf. Verf. weist in einem Vortrage darauf hin, dass von den 2 Millionen Kindern, die in Deutschland jedes Jahr geboren werden, über 400 000 nicht das erste Lebensjahr erreichen, und eine sehr grosse Anzahl von diesen letzteren an Magendarmerkrankungen zu Grunde gehen. Im Weiteren wird dann besonders auf die Nothwendigkeit hingewiesen, durch Fütterung, durch Auswahl der Kühe, durch Stallhygiene und geeignete Controlle eine möglichst einwandsfreie Kindermilch zu gewinnen, um auf diesem Wege das massenhafte Hinsterben der Säuglinge, namentlich der ärmeren Klasse, zu verhindern.

Ueber die **Behandlung des Erysipels mit Metacresolanytol** von Dr. Rosenbaum. Die Hoffnungen, welche sich an das Metacresolanytol geknüpft hatten, sind leider in Bezug auf die Behandlung des Erysipels nicht bestätigt. In einigen Fällen ist die Krankheitsdauer verkürzt worden, in anderen Fällen dagegen hat das Mittel, welches ein Specificum gegen Erysipel sein sollte, völlig versagt.

Beitrag zum Studium der sog. **desinficirenden Seife**, mit besonderer Berücksichtigung der Creolinseife von C. Tanzig. Verf. theilt in der W. k. Rdsch. 1902, No. 7 und 8 mit, dass sowohl die Seife als auch das Creolin dadurch, dass beide mit einander verbunden werden, an ihrer keimtödtenden Kraft verlieren.

Tagesgeschichte.

Frühjahrs-Sitzung des Vereins schlesischer Thierärzte in Breslau am 1. Juni 1902.

(Hierzu der Original-Artikel d eser Nummer.)

Die Sitzung fand im Palast-Restaurant, Neue Schweidnitzerstrasse 16 statt, und wurde durch den Vorsitzenden, Departements-Thierarzt Dr. Arndt-Oppeln um $11^1/_4$ Uhr eröffnet.

Anwesend waren 62 Mitglieder und 6 Gäste.

Zu Punkt I der Tagesordnung, Vereinsangelegenheiten, theilt der Vorsitzende mit, dass der Kreisthierarzt Stephan-Gleiwitz schriftlich seinen Austritt aus dem Verein angezeigt hat. Neu aufgenommen werden die Herren: Oberrossarzt a. D. Huch-Breslau, Mollenhauer-Königshütte, Kreisthierarzt Nolte-Sagan, Kreisthierarzt Quatscha-Glatz, Schlachthofthierarzt Riedel-Ohlau. Auf Vorschlag des Vorsitzenden wird an den Kreisthierarzt a. D. Scholtz in Freiburg, der dem Verein bis zu seinem vor 2 Jahren erfolgten Ausscheiden aus dem Staatsdienst angehört hat, anlässlich seines vor 14 Tagen begangenen 50jährigen Jubiläums als Thierarzt ein Glückwunsch-Telegramm übersandt. Ferner wird die telegraphische Begrüssung des zu gleicher Zeit in Dirschau tagenden Vereins westpreussischer Thierärzte genehmigt.

Der Vorsitzende theilt mit, dass der seiner Zeit von dem Verein bei den Magistraten Schlesiens gestellte Antrag wegen Theilnahme der communalen Schlachthofthierärzte an dem Fortbildungscursus in Berlin einen sehr guten Erfolg gezeitigt habe, da insgesammt 20 Herren aus Schlesien zu dem Cursus entsendet worden wären, erheblich mehr als aus der Provinz Brandenburg, für welche die Verhältnisse in Folge der bequemen Verbindungen nach Berlin ungleich günstiger gelegen. Dabei sei noch in Betracht zu ziehen, dass mehrere Collegen, die gleichfalls hätten theilnehmen sollen, wegen Vertretungs-Schwierigkeiten hieran verhindert waren.

Zu der Sammlung für die Büsten von Gurlt und Hertwig hat der Vorstand auf Grund des § 12 der Statuten im Frühjahr die Summe von 200 M. aufzuwenden beschlossen; die Versammlung giebt diesem Beschlusse nachträglich ihre Genehmigung. Der Vorsitzende giebt seiner Freude darüber Ausdruck, dass die praktischen Thierärzte Schlesiens, die vor der Sitzung ihren Beitritt zu dem Verband preussischer Privatthierärzte beschlossen hätten, zugleich nachdrücklich betonten, dass sie nach wie vor dem Hauptverein angehören und diesem weiter ihr volles Interesse widmen sollten.

Zu Punkt II der Tagesordnung: „Beobachtungen bei der Tollwuth im Kreise Habelschwerdt“ ergreift Wittlinger-Habelschwerdt das Wort; seine Ausführungen sind in dem Originalartikel an der Spitze dieser Nummer wiedergegeben.

In der sich an den Vortrag anschliessenden Diskussion bedauert Dr. Marks-Ohlau, dass das Institut für Infectionskrankheiten dem Kreisthierarzt, welcher den Kopf eines tollwuthverdächtigen Hundes einsende, keine Mittheilung von dem Ergebniss der Impfung mache. Er habe im Jahre 1900 in einem Falle, bei dem Tollwuth vorlag und fünf Kinder gebissen worden waren, den positiven Erfolg der Impfung erst durch directe Nachfrage beim Landrathsamt erfahren können. Koschel-Breslau erwidert darauf, dass ein solches Versehen nicht mehr vorkommen könne. Das Institut müsse in jedem Falle an den Regierungs-Präsidenten und die betr. Polizeibehörde berichten und von diesen Stellen erfolge die Benachrichtigung des Kreisthierarztes und Kreisarztes.

Bischoff-Falkenberg hält es für rathsam, in dem Bericht des Vereins an die Tageszeitungen des Näheren auf die Ausführungen Wittlingers einzugehen, um aufklärend auf das Publikum zu wirken, das grossentheils noch immer nicht die Tollwuth für eine reine Ansteckungskrankheit halte, sondern abnorme Hitze und dergleichen als Veranlassung der Wuth beschuldige.

Koschel-Breslau glaubt nicht, dass derartige Belehrungen sonderlichen Nutzen stiften. Das Publikum wolle von der Gefahr der Tollwuth nichts wissen, weil ihm die gesetzlichen Maassnahmen unangenehm und drückend seien, wie es jetzt wieder eclatant die Agitation gegen die Hundesperre in Berlin zeige.

Gückel-Münsterberg hält es für durchaus verfehlt, die Fleischerhunde in die Rubrik der steuerfreien zu bringen; sie seien für dieses Gewerbe vollkommen entbehrlich und müssten

ebenso besteuert werden wie andere Hunde. — Als weitere Maassregel neben der Hundesteuer hält Redner die Anstellung von Hundefängern für vortheilhaft, die Hunde, welche den polizeilichen Vorschriften zuwider angetroffen würden, einfangen und ev. tödten sollten. — Den Halsbandzwang hält er für eine sehr empfehlenswerthe Maassregel und für nicht so schwer ausführbar, wie manche Collegen behaupten. Allerdings würde er dem leicht abzustreifenden Halsband einen Ring am Bein nach Art der Hühnerringe vorziehen, der bestimmte Zeichen für Kreis, Ortschaft und in Hunderegistern eingetragene Nummer des betr. Thieres enthielte.

Wassmann-Liegnitz regt unter Hinweis darauf, dass die Diagnose der Tollwuth in den meisten Fällen nur durch die Impfung sicherzustellen sei, an, dass die Kreisthierärzte selbst diese Impfungen vornehmen sollten; zu diesem Zwecke müssten ihnen natürlich von Staatswegen Laboratoriums-Räume und -Einrichtungen beschafft werden. — Den Halsbandzwang halte er für vortheilhaft, die Kennzeichnung durch Fussringe aber würde auf starken Widerstand stossen.

Richter-Löwenberg theilt aus seiner Praxis einen Fall mit, der beweist, wie vorsichtig man bei Diagnosenstellung in Rücksicht auf Tollwuth sein müsse. Es wurde ihm ein Hündchen vorgeführt mit dem Vorbericht, dass dasselbe verstopft sei. Ausser Tympanitis war nichts Krankhaftes zu ermitteln, und es wurde Calomel verordnet. Beim Eingeben des Pulvers biss Patient die Besitzerin in die Hand. Aus Aengstlichkeit zog die Frau einen Arzt zu und benachrichtigte die Polizei. Letztere ertheilte R. den Auftrag, den getödteten Hund zu obduciren. Das Cadaver war gut genährt und enthielt mehrere Exemplare von Taenia marginata, die den Dünndarm fast vollständig erfüllten und bis in den Magen hineinreichten. Mit diesem Befund waren die Krankheitserscheinungen und das Benehmen des Thieres hinreichend erklärt. Nach 5 Wochen fragte der behandelnde Arzt bei R. wegen des Sectionsbefundes an, da sich bei der gebissenen Frau Athembeschwerden eingestellt hatten. Es kam dann Wasserscheu hinzu und die Frau starb. Es wurde in Folge dessen ein Ermittelungsverfahren eingeleitet und schliesslich die technische Deputation für das Veterinärwesen vom Ministerium zur gutachtlichen Aeusserung aufgefordert. Das Gutachten lautete dahin, dass thatsächlich Tollwuth bei dem Hunde vorgelegen haben müsse, dass aber kein Verschulden vorliege, da Krankheit und Sectionsbefund keinen Anhalt für Tollwuthverdacht gegeben haben.

In einem 2. Falle war ein Hund mit Halsband und darauf befindlicher Namensangabe aus Böhmen zugelaufen, der noch ein langes Stück einer Kette hinter sich schleifte. Es wurden 2 Knaben und 1 Hund gebissen; einer von den gebissenen Knaben starb. Die Incubationsdauer war bei dem Knaben und dem Hunde bis auf den Tag genau übereinstimmend lang.

Rust-Breslau giebt Beobachtungen über die klinischen Erscheinungen der Tollwuth beim Rinde, die im Gegensatz zu denen des Hundes weniger bekannt seien. In einem Falle war das betreffende Rind auf der Weide aufgeregt und schreckhaft, brach zusammen und stand dann wieder auf, brüllte, aber ohne Veränderung der Stimme; es stellte sich starker Drang zum Uriniren ein; am nächsten Tage traten Lähmungserscheinungen auf und das Thier starb. In einem andern Falle machte das Rind den Eindruck, als litte es an Maul- und Klauenseuche, da es stark geiferte. Doch hatte die Untersuchung der Maulschleimhaut ein negatives Ergebniss. Patient kratzte sich mit einem Hinterbeine bis an Hals und Ohren, brüllte viel und hatte starken Drang zum Uriniren. In einem einzigen Tage war das Thier völlig abgemagert, am Tage danach trat der Tod ein.

Dr. Marks-Ohlau hält den Vorschlag Gückel's wegen Kennzeichnung durch Beinringe für undurchführbar, da der Ring sich nicht dem Wachsthum des Hundes anpassen könne und die complicirte Signirung und Registerführung zu umständlich seien. Der Anregung Wassmann's zur Einrichtung von Impf-Laboratorien für die Kreisthierärzte könne in der Wirklichkeit nicht Folge gegeben werden, da dem Kreisthierarzt nicht so viel Zeit verbleibe, neben seiner sonstigen Thätigkeit noch die Arbeit im Laboratorium auf sich zu nehmen; ferner habe er auch nicht die für diesen Zweck nothwendige hinreichende specialistische Ausbildung, und schliesslich gehöre zu einem solchen Laboratorium auch immer noch ein Diener zur Hülfeleistung und Handreichung, zur Wartung, Pflege und Beobachtung der Impfthiere.

Riedel-Neisse warnt davor, sich allzu grossen Hoffnungen hinsichtlich der Wirkung des Halsbandzwanges hinzugeben; die Maassregel werde in der Hauptsache immer nur eine papierne sein.

Nolte-Sagan kann dagegen mittheilen, dass in seinem Kreise bereits seit 3 Jahren Hundesteuer und Halsbandzwang bestehen, und dass beide Maassregeln wirksam und gut zur Durchführung gelangt seien. Die Namensplatten wurden durch die Behörden angeschafft und den Eigenthümern der Hunde geliefert.

Quatscha-Glatz bezeichnet auch die in der Bundesrath-Instruction vorgesehene Hundesperre als eine Maassnahme, die für das platte Land nur auf dem Papier stehe; die Leute liessen trotz der Anordnung ihre Hunde frei umherlaufen.

Pflanz-Kreuzburg giebt zu bedenken, dass die Anregung Wittlinger's, eine Entschädigungspflicht für zu Unrecht getödtete Hunde einzuführen, Unannehmlichkeiten im Gefolge haben würde. Es würde daraus für den Kreisthierarzt des Oefteren das Odium erwachsen, als wenn er aus Unwissenheit oder leichtfertig seine Diagnose abgegeben habe, da das Publikum die Schwierigkeit einer zutreffenden Diagnose bei Tollwuth nicht beurtheilen könne.

Koschel-Breslau kann aus seiner Erfahrung einen Fall mittheilen, in dem schon jetzt auf besonderen Antrag des Besitzers eines zu Unrecht getödteten Hundes Entschädigung gewährt worden ist.

Schmidt-Hirschberg ist der Ansicht, dass mit der Einführung der allgemeinen Fleischbeschau die Einrichtung von Laboratorien an den grösseren Schlachthöfen für fleischbeschauliche Untersuchungen nothwendig sein würde; hier könnten dann auch die Kreisthierärzte ihre Laboratoriums-Arbeiten vornehmen.

Dr. Arndt-Oppeln glaubt, dass die Einführung der Hundesteuer sich gerade jetzt leicht ermöglichen lassen würde, weil die Kreise vielfach grössere Aufwendungen für die Sendung von Personen an das Berliner Institut machen müssten und in der Hundesteuer eine passende Deckung hierfür sehen würden. — Auch er erklärt sich gegen die Steuerfreiheit der Fleischerhunde. Den Halsbandzwang hält er nach den bisher gemachten Erfahrungen für schwer durchführbar, eine Registerführung wegen der Umständlichkeit für unmöglich. — Zum Schluss fragt A. noch an, ob die Collegen die Köpfe tollwuthkranker bezw. verdächtiger Hunde selbst an das Institut abschicken müssten, und ob dies nicht auf die Polizeibehörden abgeschoben werden könne.

Wassmann-Liegnitz kann eine Entscheidung des Ministers in einem Einzelfalle mittheilen, wonach die Abschickung Sache der Kreisthierärzte ist.

Wittlinger-Habelschwerdt weist noch darauf hin, dass die Hundesteuer zu den Communalabgaben gehöre, und dass daher die Hunde der Lehrer und Geistlichen steuerfrei seien.

Angenheister-Breslau empfiehlt dringend die Steuer und ausserdem Maulkorbzwang für alle Hunde, auch auf dem platten Lande. Er wünscht, dass der Verein eine Petition auf Grundlage der Wittlinger'schen Vorschläge einreiche.

Dr. Arndt-Oppeln hält den Verein nicht für die geeignete Instanz hierzu; der Antrag müsse durch die Centralvertretung gestellt werden.

Dr. Marks-Ohlau bittet, eine Beschlussfassung hierüber auf die nächste Versammlung zu verschieben, da die Sache zu wichtig sei, als dass sie bei der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit und da der Antrag noch nicht einmal formulirt sei, in der heutigen Sitzung erledigt werden könne.

Der Vorsitzende schliesst hierauf die Discussion, spricht Wittlinger den besonderen Dank der Versammlung für den anregenden Vortrag aus und ertheilt zu dem nächsten Punkt der Tagesordnung: „Der infectiöse Scheidenkatarrh der Rinder" Pflanz-Kreuzburg das Wort. Dieser giebt zunächst eine kurze Uebersicht über das microscopische und culturelle Verhalten des Erregers der Vaginitis granularis infectiosa bovis. Bei den bisherigen Versuchen ist eine Uebertragung der Krankheit nur auf Kühe und Kälber möglich gewesen, dagegen nicht auf Pferde, Schafe, Ziegen und Schweine. Redner hat aber in einem Pferdebestande bei sämmtlichen Stuten eine mit dem Scheidenkatarrh völlig identische

Krankheit gesehen. Es handelte sich nicht um Bläschenausschlag, die characteristischen Knötchen waren oft noch nach mehrmonatlicher Krankheitsdauer zugegen. Der betreffende Deckhengst zeigte keine Krankheitserscheinungen, was auch beim infectiösen Scheidenkatarrh der Rinder bei den Bullen zuweilen vorkommt, trotzdem sie die kranken Kühe besprungen haben, während sich bei anderen zahlreiche Knötchen an Vorhaut und Eichel finden.

Die Erscheinungen bei dem Katarrh sind: Schwellung der Scham, Röthung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Scheidenschleimhaut, eitriger Schleim. Nach einigen Tagen erscheinen kleine prominente, durchscheinende Knötchen, wie Sagokörner, zuerst um die Clitoris herum, dann in der ganzen Scheide, hier meist reihenweise angeordnet. Die Oberfläche der Knötchen ist glatt, die Consistenz derb, die Farbe wird bald hellroth, später dunkelroth. Die Knötchen, geschwollene Lymphfollikel, treten bei jungen Thieren besonders deutlich hervor. Zugleich Ausfluss aus der Scheide, weisslich-schleimig oder gelb-eitrig.

Das Allgemeinbefinden ist meist fast gar nicht gestört, nur die Scheide in der Regel sehr schmerzhaft. In einem Falle waren tiefgehende Eiterungen zugegen, die wohl auf Läsionen der Scheide zurückzuführen waren und den Tod des Thieres durch Pyämie herbeiführten.

Der Process kann auf den Gebärmuttermund und die Gebärmutter selbst überkriechen und veranlasst dann häufig Abortus und nach normaler Geburt Uterusvorfälle. Bei einer wegen prolapsus uteri nothgeschlachteten Kuh war der ganze Uterus mit Knötchen übersät.

Häufig vergesellschaftet sich der Scheidenkatarrh mit seuchenhaftem Abortus, dann trifft man neben den Knötchen die für den seuchenhaften Abortus characteristische gelbe Verfärbung und Schwellung der Secundinae an.

Im weiteren Verlauf der Krankheit lassen die Empfindlichkeit der Scham und der Ausfluss nach, die Knötchen werden gelblich, blassen ab, verkleinern sich und sehen schliesslich wie Bläschen aus. Zuweilen tritt jetzt nach einer Krankheitsdauer von 4—5 Wochen Heilung ein; in der Regel dauert jedoch die Krankheit 3—6 Monate.

Die Ansteckung erfolgt durch die Begattung, directe Berührung, verunreinigte Streu, Personal u. s. w. Die Uebertragung ist eine sehr leichte, daher die starke Verbreitung der Seuche, die im Kreuzberger Kreise bei 70—80 pCt. aller Rinder beobachtet wird.

Differentialdiagnostisch kommen Bläschenausschlag, fluor albus und infectiöser Abortus in Betracht. Beim Bläschenausschlag ist aber das Allgemeinbefinden gestört, die Krankheitsdauer ist eine kürzere, es sind keine harten Knoten, sondern mit Eiter gefüllte Bläschen zugegen, welche später platzen. Der Defect heilt dann glatt ab, selten mit schwacher Narbe. Die Bullen sind beim Bläschenausschlag stets erkrankt, beim Scheidenkatarrh in der Regel nicht. —

Beim Fluor albus und infectiösen Abortus fehlen die Knoten. Die Behandlung wurde meist folgendermaassen ausgeführt: 7,5 g Sublimat und 7,5 g Natr. chlorat. werden in 1 Eimer Wasser gelöst. Ein daumendicker Stock von $^1/_2$ m Länge wird an einem Ende mit Watte und dann mit einem leinenen Lappen umwickelt, in die Lösung getaucht, in die Scheide eingeführt und gleich wieder herausgezogen, wobei ein Gehülfe den Schwanz des Thieres nach oben hält. Das Verfahren wird täglich wiederholt, die Jaucherinnen öfter mit Kalkmilch ausgeschwemmt.

In schwereren Fällen, besonders bei Abortus, wird wöchentlich einmal eine Tamponade der Scheide mit Lysollösung vorgenommen. Bei dieser Behandlung erfolgte die Heilung in der Regel in 2 Monaten.

Die wirthschaftlichen Schädigungen sind bedeutend; häufig stellt sich Abortus ein, die Thiere nehmen schwer auf, einzelne bleiben dauernd unfruchtbar, nach dem Gebären stellt sich häufig prolapsus uteri ein, der des Oefteren zum Tode führt. Pflanz kann einer Unterstellung des Scheidenkatarrhs unter die anzeigepflichtigen Seuchen nicht das Wort reden, da bei dem chronischen Verlauf der Seuche mit veterinärpolizeilichen Maassnahmen keine Erfolge zu erzielen seien.

Nolte-Sagan hat besonderen Erfolg von einer Tamponade mit Eichenrindeabkochung und Creolin oder Lysol gehabt. Der Tampon fällt zwar nach einigen Stunden von selbst heraus, hat aber dann schon genügend eingewirkt.

Rust-Breslau befürchtet, dass der häufige Abortus wohl mehr eine Folge der Tamponade sei.

Pflanz muss dem durchaus widersprechen, desgleichen Nolte, der ohne Tamponade sehr viel abortus gesehen hat, niemals aber nach Anwendung der Tamponade.

Damit ist die Discussion geschlossen. Der folgende Punkt der Tagesordnung: Zur Schweineseuche, Referent Kreisthierarzt Rust-Breslau, wird wegen Zeitmangels für die Herbstversammlung zurückgestellt.

Schluss der Sitzung um 1 Uhr. Nach derselben vereinigte ein kurzes Diner von ca. 80 Gedecken, die Mehrzahl der Theilnehmer der Versammlung mit ihren Damen in fröhlicher Festesstimmung, wozu besonders einige von Mitgliedern und ihren Damen gespendete gesangliche Vorträge beitrugen. Den Höhepunkt und Abschluss des festlichen Theiles bildete ein Ausflug per Mailcoach nach der Schwedenschanze bei herrlichstem Wetter.

Der Schriftführer Dr. Marks.

Protocoll

der am 30. Juni h. a. nachmittags im „Hotel zu den 4 Jahreszeiten“ in Hannover stattgehabten Versammlung hannoverscher Thierärzte zwecks Gründung eines „Verbandes preussischer Privatthierärzte“.

Die Versammlung, einberufen durch ein Circular des Herrn Prof. Dr. Schmaltz-Berlin und Dr. Brücher senior-Hildesheim, wurde durch Herrn Collegen Politz-Wunstorf, welcher sich um die sehr oft schwierig gewesene Zustellung der Einladungen dankenswerthest bemüht hatte, um 5^{40} mit collegialen Begrüssungsworten eröffnet. Sein Vorschlag, Herrn Dr. Brücher sen. für die officiellen Verhandlungen um Uebernahme der Präsidialwürde zu bitten, wurde freudig angenommen; der so Gewählte übernahm den Vorsitz, und flott begannen die Vorverhandlungen. Der Herr Vorsitzende gab einen geschichtlichen Ueberblick über die Motive zum Gründungsaufruf, datirte die Genesis des Gedankens auf 5 bis 6 Jahre zurück und nannte als Fundament die ihm gelegentlich einer Versammlung beamteter Thierärzte in Berlin damals aufgefallene Selbstbevorzugung dieser Collegen vor den an „Dürfen und Können“ ärmeren Privatthierärzten. In der vor Kurzem stattgehabten Gründung des exclusiven Vereins der beamteten Thierärzte und in der Aeusserung eines Kreisthierarztes, die vor der Gründung eines die Privatthierärzte einander näherführenden Vereins als vor einer „Zersplitterung“ des thierärztlichen Standes gewarnt hatte, habe dieser spassige Egoismus sich so weit ab von den Privatthierärzten gestellt, dass die Privatthierärzte auch endlich das härene Gewand der beschwerlichen, nur zu oft so wenig belohnten practischen Thätigkeit abstreifen und jetzt unter strengster Meidung, jene schroffe Absage, die aus ihrem Recht ein Vorrecht machen will, durch ebensolche Haltung erwidern, und unter vollster Anerkennung der Oberhoheit des Generalvereins (Herr Prof. Dr. Esser hatte gerne seine Zustimmung gegeben!) so viribus unitis — in gegenseitiger Schätzung, Achtung und Förderung gleich den beamteten und Schlachthofthierärzten einen Verein gründen lediglich als ein gleiches nothwendiges Recht und Gegengruss der Collegialität!

Einstimmig und freudig wurde der Verein gegründet. Dann wurden

1. 35 lediglich practische Thierärzte als Mitglieder eingetragen; 4 nicht anwesende Collegen hatten schriftlich ihren Beitritt erklärt; an die nicht erschienenen Collegen der Provinz Hannover und der benachbarten Länder (Braunschweig etc.) sollen auf Herrn Collegen Haarstick's Wunsch zum Beitritt auffordernde, durch Herrn Politz zu versendende Doppelpostkarten geschickt werden.

2. Als Abgeordnete der am 26. Juli h. a. in Berlin tagenden Hauptversammlung zwecks Gründung eines „Hauptvereins der Privatthierärzte“ in ganz Preussen werden per accl. gewählt: a) für Nordhannover: Herr College Luther-Dorum (Vertreter: Herr College Döhrmann-Salzgitter); b) für Südhannover: Herr College Haarstick-Hildesheim (Vertreter: Herr College Politz-Wunstorf).

Zum Leidwesen Aller musste der allverdiente Herr Dr. Brücher sen.-Hildesheim aus Gesundheitsrücksichten eine solche Wahl ablehnen.

3. Der Beitrag wird auf 2 Mk. festgesetzt.

4. Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" und die „Deutsche Thierärztliche Wochenschrift" sollen um Aufnahme der Veröffentlichungen über die jedesmaligen Verhandlungen in diesem Verein gebeten werden.

Nachdem dann an Herrn Prof. Dr. Schmaltz ein Telegramm mit dem Ausdruck ehrerbietigsten Dankes für das grosse und so hochehrende Interesse sonderlich für uns Privatthierärzte gesandt war, wurde die Versammlung 6 Uhr 50 Min. geschlossen.

I. A.: Thiro jun., Kl.-Lafferde (Peine).

Gesellschaft preussischer Schlachthausthierärzte.

Programm:

Sonnabend, den 2. August.

1. Nachmittags 3 Uhr: Eröffnung der Ausstellung, Luisenstrasse 36. Das Ausstellungslocal befindet sich in unmittelbarer Nähe der Königlichen Thierärztlichen Hochschule. (Schluss der Ausstellung am 3. August Nachmittags.)

Der Besuch der Ausstellung wird für die Collegen sehr lohnend sein. Eine Reihe von Firmen hat ihre Betheiligung in sichere Aussicht gestellt. Besonders werden Neuerungen auf dem Gebiete des Schlachthaus- und Kühlhauswesens zur Ausstellung kommen. Die neueren Betäubungsinstrumente werden nahezu vollzählig vertreten sein. Eine grosse Anzahl von neuen litterarischen Erzeugnissen wird ebenfalls zur Ansicht ausliegen. Besonders aber wird ein Besuch der Ausstellung lohnen, um die Ausstellung der Firma Hauptner-Berlin in Augenschein zu nehmen, die namentlich mit Rücksicht auf die Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes viel Neues bieten wird.

2. Begrüssungsabend um 8 Uhr im „Weihenstephan", Friedrichstrasse 176, Ecke Jägerstrasse, 1 Tr.

Sonntag, den 3. August.

I. Vormittags 9½ Uhr: Sitzung im Hygienischen Institut der Königlichen Thierärztlichen Hochschule, Luisenstrasse 56.

Tagesordnung:

1. Beschlussfassung über die Bildung des Vereins.
2. Berathung der Satzungen.
3. Vorstandswahl.
4. Die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch mit Rücksicht auf das Gesetz, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900, das preussische Schlachthausgesetz vom $\frac{18.\ März\ 1868}{9.\ März\ 1881}$ und die in der letzten Tagung des Landtags der Monarchie beschlossenen Gesetze, und zwar die Novelle zum Schlachthausgesetz, sowie das Ausführungsgesetz zum Reichsfleischbeschaugesetz. Berichterstatter Herr Schlachthofdirector Kühnau-Köln a. Rh. und Goltz-Berlin.
5. Ueber einheitliche Grundsätze bei der Beurtheilung des Fleisches, Vortrag des Herrn Professor Dr. med. Ostertag-Berlin.
6. Ausbildung der Fleischbeschauer durch die Schlachthausthierärzte. Berichterstatter Herr Schlachthofdirector Rieck-Breslau und Falk-Stettin.
7. Einwirkung des Gesetzes betreffend die Anstellung und Versorgung der Communalbeamten vom 30. Juli 1899 auf die Verhältnisse der Schlachthausleiter und der Schlachthausthierärzte. Berichterstatter Herr Schlachthofdirector Colberg-Magdeburg und Schrader-Brandenburg.
8. Verschiedenes und Unvorhergesehenes.

II. Nach Schluss der Versammlung gemeinschaftliches Essen im Kaiserkeller, Friedrichstrasse 178, Rathsstube. Das trockene Gedeck kostet 3,50 Mk.

Anmeldungen zu dem Essen sind bis zum 27. Juli d. J. an Herrn Director Goltz in Berlin O. 67, Central-Schlacht- und Viehhof, zu richten. Die Anmeldung ist unbedingt nothwendig, um den Herren Collegen die Theilnahme am Essen zu sichern. Gäste sind bei allen Veranstaltungen willkommen.

2. Verzeichniss der Anmeldungen zum Beitritt der neu zu begründenden „Gesellschaft preussischer Schlachthausthierärzte".

Lfd. No.	Name und Vorname	Amtscharacter	Wohnort Provinz
83	Finger, H.	Schlachthofinsp.	Pritzwalk (Brandenb.)
84	Hartmann, O.	„	Rawitz (Posen)
85	Trautmann, Oskar	Schlachthofdir.	Zoppot b. Danz. (Westpr.)
86	Kettler, F. H.	Schlachthofverw.	Trebnitz (Schlesien)
87	Lohbeck, H.	städt. Thierarzt	Cöln a. Rh. (Rheinpr.) Herkulelstr. 107 I.
88	Keil	„	Cöln a. Rh. (Rheinpr.)
89	Rehmet, Ernst Aug.	„	„ „
90	Göhler, Dr. med. vet. et phil., Jos. Ludwig	„	„ „
91	Meyer, F.	st. Oberthierarzt	Cöln a. Rh. (Rheinpr.) Liebigstr. 118
92	Heckmann, Gust.	Schlachthofdir.	Krefeld (Rheinpr.)
93	Kasten, Ernst	städt. Thierarzt	Stettin (Pomm.)
94	Selle, Paul	„	„ „
95	Mucha, Aug.	„	„ „
96	Spuhrmann, A.	Schlachthofdir.	Stendal (Prov. Sachsen)
97	Ruser, Wilh.	„	Kiel (Schlesw.-Holst.)
98	Krings, Michael	Schlachthofinsp.	Kalk b. Cöln (Rheinpr.)
99	Krembzow, Dr., Ernst	st. Ass.-Thierarzt	Kiel (Schlesw.-Holst.)
100	Horst	„	„ „
101	Reuther, Curt	Schlachthofinsp.	Rathenow (Brandbg.)
102	Uhl, Edm.	Schlachthofdir.	Graudenz (Westpr.)
103	Maske, Hugo	„	Königsberg (Ostpr.)
104	Hoppe, E.	städt. Thierarzt	Samter (Posen)
105	Erdmann, Frdr. Wilh.	Schlachthofvorst.	Anklam (Pomm.)
106	Scherpe, Georg	Schlachthofdir.	Insterburg (Ostpr.)
107	Zell, A.	Schlachthofinsp.	Kreuznach (Rheinpr.)
108	Rettig, J.	Schlachthofvorst.	Nordhausen (Pr. Sachs.)
109	Lindner, Paul	Schlachthofverw.	Frankenstein (Schles.)
110	Bierbach, Friedr. Rud. Alfred	Schlachthofdir.	Naumburg a. S. (Prov. Sachs.)
111	Koch, Friedr. Wilh.	„	Barmen (Rheinpr.)
112	Nabel, Herm.	Sanitätsthierarzt	„ „
113	Logemann, Dr. Fritz	„	„ „
114	Klepp, C. F. H. J.	Schlachthofdir.	Potsdam (Brandenbg.)
115	Bettendorf, Dr., G. J. A.	Schlachthofverw.	Uerdingen a. Rh. (Rhpr.)
116	Doenecke, Dr. Fr.	Schlachthofdir.	Schwiebus (Brandbg.)
117	Mindak, Stanislaus	„	Inowrazlaw (Posen)
118	Clausnitzer, Otto	„	Dortmund (Westf.)
119	Kneip, Heinr.	Schlachthofverw.	Völklingen (Rheinpr.)
120	Feierabend, Adolf	Schlachthofinsp.	Berlin O. Thaerst. Städt. Sch.-Verw.-Geb. A. pt.
121	Wegener, Richard	Schlachthofverw.	Arnstadt (Schwbg.-Sond.)
122	Stein, Otto	Schlachthofinsp.	Bernburg (Anhalt)
123	Taube, C.	„	Allenstein (Ostpr.)
124	Windisch, H.	Schlachthofdir.	Weimar (S.-W.-Eis.)
125	Zühl, Gustav	„	Stargard (Pomm.)
126	Grote, Dr. Robert	„	Kassel (Hess.-Nass.)
127	Bärtling, Otto	städt. Thierarzt	„ „
128	Lund, J.	Schlachthofinsp.	Lübeck
129	Herdering, Heinrich	Schlachthofverw.	Paderborn (Westf.)
130	Horn, Gust. Jul. Ferd.	Schlachthofdir.	Wittenberge (Brdbg.)
131	Krebs, K. E. Rob.	Schlachthofinsp.	Duisburg (Rheinpr.)
132	Meyer	städt. Thierarzt	„ „
133	Becker, J.	Schlachthofdir.	Hanau (Hess.-Nass.)
134	Türcks, Theophilus	Schlachthofverw.	Hagen (Westf.)
135	Brade, G.	Schlachthofinsp.	Perleberg (Brdbg.)
136	Bossle, Reinhard	Schlachthofverw.	Neunkirchen (Rheinpr.)
137	Zahn, Maximilian	„	Saarbrücken „
138	Jostes, Max	Schlachthofinsp.	Marienwerder (Westpr.)
139	Dr. Magdeburg	städt. Thierarzt	Posen
140	Neubauer, Joseph	„	„
141	Luft, H.	Schlachthofdir.	Homburg v. d. H.
142	Lemke, Friedr. Wilh.	Schlachthofinsp.	Demmin (Pomm.)
143	Wendt, Friedr.	„	Konitz (Westpr.)

(Fortsetzung folgt.)

Colberg.

†

Ein blühendes Leben ist einem grausamen Geschick zum Opfer gefallen. Der Schlachthofdirector zu Sorau, Herr Thierarzt Lohsee hat den Verlust seiner Gattin, die bei der Geburt eines Töchterchens verstarb, nicht zu verwinden vermocht und ist ihr am nächsten Tage in den Tod gefolgt.

Die engeren Collegen widmen ihm folgenden Nachruf:

In der Nacht vom 16. zum 17. Juli endete der Tod das kurze, aber erfolgreiche und zu den grössten Hoffnungen berechtigende Leben unseres lieben Collegen und treuen Vereinsmitgliedes, des Thierarztes und Schlachthofdirectors Alfred Lohsee zu Sorau.

Des allzufrüh Dahingegangenen biederer Character, seine echte, wahre Collegialität, sein edler Eifer und die hingebende Begeisterung für seinen Beruf sichern ihm bei uns allen ein ehrendes, bleibendes Andenken!

Er ruhe in Frieden!

Verein Schles. Schlachthof- und Sanitätsthierärzte
i. A. Hentschel.

Welche Anerkennung sich der erst Sechsundzwanzigjährige in seinem Wirkungskreis erworben hat, lässt sich aus den warmen Worten erkennen, die der Magistrat dem Dahingeschiedenen in einem Nachruf widmet. Es heisst darin:

„Unsere Stadt verliert in ihm einen für sein verantwortungsvolles Amt besonders befähigten Mann, der, obwohl noch im jüngeren Alter stehend, vermöge seiner reichen Kenntnisse und vielseitigen Erfahrungen das Wohl der ihm anvertrauten Anstalt während der kurzen Zeit seiner hiesigen Amtsthätigkeit mit Umsicht und Thatkraft gefördert hat.

Sein grader und offener Character, die Festigkeit und Treue seiner Ueberzeugung, seine eindringliche Schärfe und sein inneres Wohlwollen haben eine durchgreifende Wirkung geübt und ihm die allgemeine Achtung gewonnen.

Sein Andenken wird unter uns nicht verlöschen."

Auch ich muss meinem tiefen Bedauern Ausdruck verleihen über den Verlust, den der thierärztliche Stand durch diesen bitteren Tod erlitten hat. Der Verstorbene, Sohn eines Berliner Gymnasiallehrers, brachte die Früchte einer sorgfältigen Erziehung und trefflichen Vorbildung, eine reiche Begabung, ein ernstes Streben und eine von Idealen getragene Gesinnung mit in seinen Beruf, in dem er über seinen engeren Wirkungskreis hinaus Gutes geschaffen hätte, wäre nicht mit seinem Herzen seine Kraft gebrochen worden. Auch seine Lehrer werden ihn als einen rechten Studenten nicht vergessen. Schmaltz.

†

Am Sonntag den 20. Juli 1902, Mittags verschied plötzlich und unerwartet in Folge eines Herzschlages der pract. Thierarzt Paul Stark in Rheydt im Alter von 33 Jahren. Sein frohes Wesen während der Studienzeit hat ihm viele Freunde und Bekannte erworben. Auch in der kurzen Zeit seiner practischen Thätigkeit ist er seinen Collegen immer ein guter Freund gewesen. Alle, die ihn kannten, werden ihm ein treues freundschaftliches Andenken bewahren. Er ruhe in Frieden!

Hartwig, Thierarzt.

Fortbildungscursus für Schlachthofthierärzte.

Vom 12.—26. April cr. fand im Hygienischen Institut der Berliner Thierärztlichen Hochschule unter Leitung von Professor Dr. Ostertag ein Fortbildungscursus für die Schlachthofthierärzte der Provinzen Brandenburg und Schlesien statt, an welchem 33 Herren theilnahmen. Es ist erstaunlich und hier auf engem Raume garnicht aufzuzählen, was alles den Cursustheilnehmern in der doch kurz bemessenen Zeit geboten wurde. Auf die practischen Uebungen wurde das Hauptgewicht gelegt, und diese wurden solange getrieben, bis jeder Einzelne über die Methoden der Bacillenfärbung, die Herstellung von Culturen, bacteriologische Section u. s. w. Herr war, und es war eine Freude, zu sehen, wie auch die Aeltesten mit wahrem Feuereifer und beachtenswerthem Geschick sich an den Arbeiten betheiligten. Wie wäre es aber auch anders zu denken gewesen bei der liebenswürdig-nachsichtigen und dabei so anspornenden Belehrung, die Allen zu Theil wurde! — Nach den Uebungen lehrte Ostertag die sterile Blutentnahme von Pferden, das Harpunieren von Eutern sowie die neueren Methoden der Milchuntersuchung und die marktpolizeiliche Controle von Fischen, Krebsen und Muscheln; endlich fanden gemeinschaftliche Besuche der Meierei Bolle, des Nahrungsmittel-Untersuchungsamtes der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer und der Deutschen Peptonfutterwerke auf dem Berliner Schlachthof statt. — Hoffentlich gelingt es nun auch allen Cursustheilnehmern, bei ihren Behörden erfolgreich für die Einrichtung von Schlachthoflaboratorien zu plaidieren damit die schöne, der Wissenschaft und Collegialität gleich viel nützende Idee Ostertag's verwirklicht wird, dass die Schlachthöfe die Centren moderner, aus der Praxis sich ergebender, thierärztlicher Forschung werden und hierbei den Kreisthierärzten als willkommene Stätten für ihre Untersuchungen dienen.

Lohsee.†

Bern.

Die kürzlich in Olten versammelten Rectoren der Universitäten Zürich, Bern und Basel beschlossen, entsprechend der Anregung der deutschen Regierung, für die genannten Universitäten die Zustimmung zur einheitlichen Regelung der Doctorprüfungen für Deutschland und die Schweiz zu ertheilen. Dem Bundesrath soll eine Mittheilung in diesem Sinne gemacht werden.

Personalien.

Promotion: Schlachthofthierarzt Paul Heine-Hannover zum Dr. phil. in Rostock.

Approbationen: In Berlin die Herren Albert Blasse, Paul Reimers, Richard Unterspann.

Todesfälle: Thierarzt Kolbe in Glashütte (Kgr. Sachs.); Bezirksthierarzt Kornberger in Dingolfing; Kreisthierarzt Swierzy in Kolberg.

Vacanzen.

(Vgl. No. 27 u. ff.)

Neu hinzugekommen sind: **Kreisthierarztstellen etc.:** R.-B. Osnabrück: Meppen zum 1. October cr. (600 M. Gehalt, 300 M. Stellenzulage, 500 M. Kreiszuschuss für Unterricht an der landwirthschaftlichen Winterschule). Bewerbungen innerhalb 3 Wochen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Stettin: Pyritz (600 M.). Bewerbungen bis 1. September cr. an den Regierungspräsidenten. — Bayern: Bezirksthierarztstelle in Dingolfing. Bewerbungen bis 12. August cr. an die betreffende vorgesetzte Regierung, Kammer des Innern. — Bonn-Poppelsdorf: Medicinische Assistentenstelle am thierphysiolog. Institut der Landwirthsch. Academie spätestens zum 15. Nov. (1000 Mk. neben freier Wohnung). Bewerbungen an Professor Hagemann.

Sanitätsthierarztstellen: Danzig: Hülfsthierarzt am Schlacht- und Viehhof sofort. (150 M. Remuneration pro Monat bei vierteljährlicher Kündigung.) Meldungen an den Schlachthofdirector. — Sorau N.-L.: Schlachthofdirector, (2250 M. Gehalt, steigend bis 3000 M.; Wohnung, keine Privatpraxis, 1000 M. Caution. Anstellung nach halbjährl. Probezeit und dreijähr. Dienstzeit auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung). Bewerbungen bis 15. August cr. an den Magistrat.

Privatstellen: Halle a. S.: Assistent am bact. Institut der Landwirthschaftskammer zum 1. October cr. Bewerbungen an die Landwirthschaftskammer für die Prov. Sachsen. — Quakenbrück. Ueber diese Stelle ist Kreisthierarzt Harde in Badbergen bereit Auskunft zu ertheilen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.
Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 31.** **Ausgegeben am 31. Juli.**

Inhalt: Siedamgrotzky †. — **Witt:** Noch einmal Kolik und Chlorbaryum. — **Teetz:** Zur Behandlung des Zurückbleibens der Nachgeburt bei Stuten. — **Katzke:** Ueber Nageltritt-Behandlung. — **Referate:** Fiebiger: Die Resultate der Tetanusbehandlung mittelst Einspritzung von Gehirnemulsion. — Glage: Zur therapeutischen Anwendung des Formaldehyds in fester Form. — Frank: Schlempemauke bei Saugfohlen. — Lignières: Schutzimpfung gegen Pasteurellosen. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Gründung des Verbandes der Privatthierärzte in Preussen. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Siedamgrotzky †.

Am 20. Juni d. J. starb zu Wiesbaden, wo er Heilung suchte, im 62. Lebensjahre der Geheime Medicinalrath Dr. phil. et. med. h. c. Otto Siedamgrotzky, Prof. an der Kgl. thierärztlichen Hochschule zu Dresden, Landesthierarzt für das Königreich Sachsen und Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.

Seine Verdienste um unsere Wissenschaft, wie insbesondere um den Ausbau der sächsischen Veterinär-Organisation sind ganz hervorragend, sodass sein Hinscheiden einen schweren Verlust für das ganze deutsche Veterinärwesen bedeutet.

Siedamgrotzky war als Lehrer, als Forscher, wie auch als Mensch gleich ausgezeichnet. Sein Urtheil in wissenschaftlichen, wie persönlichen Angelegenheiten war klar, kurz, treffend, gerecht und verrieth stets seinen weitschauenden Geist. Sein bescheidenes, gesetztes und liebenswürdiges Wesen offenbarte er in gleicher Weise gegen Vorgesetzte wie Untergebene und Schüler. Sein ganzes Leben hindurch beseelte ihn strengste Pflichterfüllung und unbedingte Zuverlässigkeit. Gerade diese letzteren Eigenschaften suchte er unaufhörlich bei seinen Schülern und Untergebenen anzuregen und zu stärken. Seine vornehmen Charaktereigenschaften, seine hohe Begabung, seine bedeutende Menschenkenntniss und sein unermüdlicher Fleiss lassen es erklärlich erscheinen, dass er das weitestgehende Vertrauen der Behörden und dazu auch die Liebe und Verehrung seiner Collegen, Schüler und der Thierärzte Sachsens genoss. Bei Gelegenheit der Feier seines 25jährigen Jubiläums als Docent an der Dresdener Hochschule im November 1895 zeigte sich dies in schöner Weise. Um seinem Namen, solange die Dresdener Hochschule bestehen wird, ein dauerndes Andenken zu bewahren, brachten damals seine Schüler und die Thierärzte Sachsens in kürzester Zeit die namhafte Summe von 4000 M. als „Siedamgrotzky“-Stiftung zusammen.

In demselben Jahre zeichnete ihn die Leipziger Universität durch Verleihung der medicinischen Doctorwürde honoris causa aus. Seine grossen Verdienste fanden auch dadurch die gebührende Anerkennung, dass ihm nicht allein hohe Titel und Ehrenmitgliedschaften bedeutender Corporationen, sondern auch zahlreiche Orden verliehen wurden. (Ritterkreuz I. Cl. des kgl. sächs. Verdienstordens, Ritterkreuz I. Cl. des kgl. sächs. Albrechtsordens, Ritterkreuz des grossherzogl. mecklenburg. Ordens der wendischen Krone, Ritterkreuz des kaiserl. u. kgl. österreichisch-ungarischen Ordens der eisernen Krone, Erinnerungsmedaille an die Feldzüge 1866 und 1870/71.)

Vorgebildet wurde Siedamgrotzky für die rossärztliche Laufbahn in Berlin. Er machte dann 1866 den Feldzug als Rossarzt mit und begann 1868 die academische Laufbahn an der damaligen Thierarzneischule in Zürich. Der Krieg gegen Frankreich führte ihn in Feindesland, aber schon im Herbst 1870 erhielt er die Berufung an die Dresdener Schule. Es ist erstaunlich, auf welchen Gebieten der Verstorbene seine Lehrthätigkeit in Folge der früher noch nicht gekannten Specialisirung unserer Wissenschaft entfalten musste, und alle diejenigen, welche seine Schüler waren, werden es bestätigen, dass er sich seiner Aufgaben in bester Weise entledigte. Er hat gelehrt: Anatomie, zuerst in Zürich, dann einige Zeit nebenamtlich an der Academie der Künste in Dresden; pathologische Anatomie, Botanik, Diätetik, Exterieur, Histologie, Materia medica, Microscopie, Physiologie und Zoologie. Als Haubner 1879 in den Ruhestand trat, übernahm Siedamgrotzky die Leitung der Spital- und Poliklinik und wurde Landesthierarzt. Seine Lehrgebiete waren nun die specielle Pathologie und Therapie, Chirurgie, Seuchenlehre, gerichtliche Thierheilkunde und Veterinärpolizei. Er wurde dann allmählich entlastet und von 1898 ab gab er auch die Leitung der Klinik ab, so dass seit dieser Zeit seine Lehrthätigkeit sich nur noch auf die Veterinärpolizei und gerichtliche Thierheilkunde erstreckte. Seine Arbeitskraft wurde jedoch nunmehr durch die landesthierärztlichen Geschäfte ausserordentlich in Anspruch genommen. Vermöge seiner bedeutenden Gesetzeskenntniss und seiner scharfen Beurtheilungsgabe war er die geeignetste Person zur Bearbeitung der für die Einführung der obligatorischen Fleischbeschau und der Schlachtviehversicherung im Königreiche Sachsen erforderlichen Gesetze. Das Werk, welches Siedamgrotzky damit geschaffen hat, wird ein ihn ehrendes Denkmal bleiben.

Als Forscher und Schriftsteller war Siedamgrotzky fleissig, gründlich und gewissenhaft. Es liegen zahlreiche Arbeiten von ihm vor, die wesentlich zur Vertiefung der thierärztlichen Wissenschaft beigetragen haben. Das von ihm in Gemeinschaft mit Hofmeister bearbeitete Werk: „Anleitung zur microscopischen und chemischen Diagnostik der Krankheiten der Hausthiere“ ist fast in alle Cultursprachen übersetzt worden. Aus allen seinen Schriften und Werken erkennt man den Lehrer, der den Hauptwerth auf die Erziehung seiner Schüler zu practischen und zuverlässigen Thierärzten legt.

Als man am 26. Juni d. J. seine sterblichen Ueberreste auf dem Trinitatisfriedhofe zu Dresden bestattete, da zeigte sich wieder der hohe Grad der Verehrung und der Liebe aller derer, die ihn kannten. Die überaus grosse Trauerversammlung und die studentische Trauerparade mussten auch dem Uneingeweihten sagen, dass man einem der hervorragendsten Männer das letzte Geleit gab. Bemerkenswerth war die zahlreiche Vertretung des Ministeriums und des Landes-Medicinalcollegiums. Die Dresdener technische Hochschule war durch den Rector und mehrere Professoren, die Berliner thierärztliche Hochschule durch den Rector Prof. Eggeling und die Leipziger Universität durch Prof. Dr. Eber vertreten. Es würde zu weit führen, alle die Namen der bedeutenderen Männer und Corporationen anzuführen, die gekommen waren, um dem Verstorbenen das Geleit zu geben. Der Sarg war mit Fächerpalmen, Palmenzweigen und Kränzen mit vielfarbigen Widmungsschleifen reich bedeckt und umrahmt. Der Trauerrede legte der Oberconsistorialrath D. Dibelius die Loosungsworte Christi zu Grunde: „Ich muss wirken, so lange es Tag ist; es kommt die Nacht, da niemand wirken kann“. Nach dem Geistlichen widmeten innige Scheidegrüsse und ehrende Nachrufe: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Ellenberger namens des Lehrkörpers der thierärztlichen Hochschule und Obermedicinalrath Prof. Dr. Johne im Auftrage der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart, Student Rudert namens des Ausschusses der Studentenschaft der Hochschule, Student Pommrich namens des Corps Saxonia, welchem der Verstorbene als Ehrenmitglied angehörte, Prof. Dr. Möller aus Karlshorst im Auftrage der ehemaligen Studienfreunde. Für den thierärztlichen Landesverein und für den Verein der sächsischen Bezirksthierärzte sprachen die Bezirksthierärzte Wilhelm und Dr. Fambach. Ueberdies wurden noch kurze Ansprachen im Auftrage der Assistenten und der einzelnen studentischen Corporationen der Hochschule gehalten.

Nachdem der Geistliche den Segen gespendet, intonirte der Friedhofschor das Lied: „Wie sie so sanft ruh'n.“ Der Sarg wurde unter Vorantritt der Fahnendeputationen in langem Begleitungsconduct zur Begräbnissstätte geleitet und dort eingesenkt. Damit fand die irdische Laufbahn eines Mannes ihr Ende, dessen Name in den Annalen der Veterinär-Medicin unauslöschlich bestehen bleibt.

Röder.

Noch einmal Kolik und Chlorbaryum.

Von

G. Witt,

Kreisthierarzt.

Aus dem Artikel des Herrn Collegen Grams-Rixdorf, dieser Zeitschrift, habe ich entnommen, dass derselbe in Bezug auf die Behandlung kolikkranker Pferde mit mir und der Schule, der wir entstammen, im Wesentlichen einverstanden ist. Lese ich doch, dass er den Erfolg mit Chlorbaryum frappirend und mitunter verblüffend nennt, dass er noch nie einen directen Todesfall im Anschluss an den richtigen Gebrauch von Chlorbaryum gehabt hat.

Und wenn College Grams schreibt: Der College muss es selbst beurtheilen, welches Mittel sich am meisten empfiehlt, und wird jedenfalls einige Dosen der verschiedensten Sachen bei sich führen, so ist das so selbstverständlich, dass es jede Weiterung erübrigt. Die Ursachen der Koliken und ihre Symptome sind so mannigfacher Art, dass der Thierarzt sich stets die Frage nach der rechten Arznei erst gründlich wird überlegen müssen. Dabei soll er sich m. E. aber stets vergegenwärtigen, dass das Chlorbaryum das beste Mittel ist, wenn eine schnelle Wirkung wünschenswerth oder absolut erforderlich ist.

Was Grams und mich trennt, sind zwei Dinge. College Grams hält eine rectale Untersuchung zur genauen und sicheren Diagnosefeststellung nicht für überflüssig, sondern jedesmal — von einigen wenigen Fällen abgesehen — für unbedingt erforderlich und empfiehlt, bei sich schnell entwickelnden und starken gasförmigen Auftreibungen **sofort** zum Trocart zu greifen und den Darmstich vorzunehmen.

Gewiss hat Grams Recht, wenn er behauptet: „Die Herren Practiker, die sich rühmen, ohne Mastdarmuntersuchung und Palpation stets richtige Diagnosen zu stellen, über-

heben sich in ihrem Wissen". Dies habe ich nie behauptet und nie bestritten. Unser Wissen und unsere Prognose wird gerade bei der Kolik noch lange Stückwerk bleiben. Deshalb bescheide ich mich gerne, empfehle die Bescheidenheit aber auch den Practikern, die sich rühmen, mit einer solchen Mastdarmuntersuchung stets und unfehlbar richtig diagnosticiren zu können.

Und mit demselben Rechte wiederhole ich meine früheren Worte: „Vor allem hat die rectale Untersuchung den grossen Nachtheil, dass sie die Besitzer und ihre Leute zu der Unart erzieht, solche selbst vorzunehmen, den Mastdarm zu räumen und derart dort zu hausen, dass eine Verletzung oder selbst Durchbohrung des Mastdarms die böse Folge bildet. Diese Worte brauche ich nicht zu beweisen; den besten Beweis hat College Grams selbst geliefert in dem letzten Abschnitt seines Artikels.

Coll. Grams sucht die Nothwendigkeit einer jedesmaligen — von wenigen Fällen abgesehen — Mastdarmexploration damit zu begründen, dass er auf die Mängel der Diagnose und des Vorberichtes hinweist, da er selbst auf wiederholtes Fragen den Attentäter einer tödtlichen Mastdarmverletzung nicht habe ermitteln können. Sind wir Landpractiker in dieser Beziehung vielleicht auch etwas besser gestellt, so glaube ich doch, dass man auch an den Centralen der Civilisation mit etwas Menschenkenntniss und Mutterwitz sehr oft gut zum Ziele kommt. Ich möchte hier an eine Erzählung des Herrn Prof. Eggeling erinnern, wie derselbe auf Grund der Fragestellung leicht ermitteln konnte, dass eine Anzahl Schweine durch Lake vergiftet war. Hätte Coll. Grams in analoger Weise zu den Brauerknechten gesagt: „Ich sehe hier so viele practische Leute, hat noch keiner den Mastdarm ausgeräumt", so würde der Schuldige sich gleich mit den Worten gemeldet haben: „Dett hab ick ihm schon besorgt, Herr Doctor!"

Aber würden einmal alle bei der Untersuchung wichtigen Factoren, bei deren Aufzählung Herr Grams die Athmung ausgelassen hat — wichtig ist weniger die Zahl der Athemzüge, als deren Modus —, mich im Stiche lassen, obwohl ich sonst so unbescheiden bin, auch ohne Vorbericht eine Verstopfungskolik von der Erkältungskolik unterscheiden zu können, so werde ich darin keine Gefahr für den Patienten erblicken, wenn man bei der Erkältungskolik ein Abführmittel giebt. Bei dieser, wie bei acuten Diarrhöen, wende ich nicht sogleich stopfende Mittel an, sondern gebrauche in erster Linie eine schwache Dosis Chlorbaryum. Habe ich damit den bei dieser Kolikart meist sehr übelriechenden, mithin wohl zersetzten und auf die Schleimhaut reizend wirkenden Darminhalt zur schnellen Entleerung gebracht, so ist in der Regel die Kolik durch warme Umschläge und Clystire bald beseitigt, und die **verstopfenden** Mittel werden dann besser ganz fortgelassen!

Endlich will ich noch einmal erwähnen, dass ich kein abgeschworener Feind jeder rect. Untersuchung bin, habe sogar angeführt, dass diese in gewissen Fällen von Nutzen sein kann, also dann auch angebracht ist. In der Mehrzahl der Fälle halte ich sie jedoch für überflüssig und bin der Ansicht, dass bei einer guten Anamnese, bei einer noch besseren Untersuchung und der richtigen Beurtheilung aller wichtigen Symptome es dem Thierarzt nicht schwer fallen wird, das Bestmöglichste zu erreichen, so lange er mit Fleiss und Umsicht die Auswahl seiner Arzneien trifft und mit Lust und Liebe zum Beruf dieselben zu würzen weiss. Dies wird ihm gelingen in den meisten Fällen auch ohne rect. Untersuchung.

College Grams empfiehlt, bei sich schnell entwickelnden und starken gasförmigen Auftreibungen **sofort** zum Trocart zu greifen und den Darmstich vorzunehmen. Dagegen möchte ich in derselben Weise Front machen, wie der Herr Geheimrath Dieckerhoff es so oft gethan hat.

Solange uns bei der Windkolik kein besseres Mittel zur Verfügung stand, als das Eserin, befanden wir uns in einer recht schlimmen Lage. Eine schnelle Hülfe ist nöthig, und eine Berstung des Magens oder Darmes die häufige Folge der Eserin-Anwendung. Gerade in den Fällen ist das Chlorbaryum ein vorzügliches Mittel, da es sehr schnell und meist sicher und weniger herrisch wirkt, als das Eserin.

Denn dass die Zahl der Fälle, in welchen die Zerreissung, das Platzen oben erwähnter Organe sich ereignete, um ein recht Erhebliches sich vermindert hat beim Gebrauch von Chlorbaryum, werden selbst Autoren zugeben müssen und haben es wohl schon gethan! Versagt auch einmal das Chlorbaryum, versagt auch das Eserin, dann erst, aber auch nur dann rathe ich zur Anwendung des Trocarts. Ausnahmen bestätigen eine Regel, und solche Ausnahmen bilden die Fälle, in denen wir zu spät gerufen werden, um die Wirkung einer Arznei noch abwarten zu können. Im Uebrigen darf aber die Grundregel unseres Eingreifens nicht lauten: sofort zum Trocart greifen, sondern sie muss lauten: der Trocart ist uns die ultima ratio! Wer diese Regel ausser Acht lässt bei der Tympanitis des Rindes, beim Hydrothorax oder bei der Windkolik, begeht entschieden schwere Fehler. Eins darf ich aber noch einmal erwähnen: Es hat mich gefreut zu lesen, dass College Grams den Erfolg mit Chlorbaryum frappirend und mitunter verblüffend nennt, dass er noch nie einen directen Todesfall im Anschluss an den richtigen Gebrauch von Chlorbaryum erlebt hat!

Und nun zum Herrn Dr. Sobelsohn in Wien.

Es ist mir sehr angenehm, dass ich in dem Artikel desselben No. 23 d. B. T. W. so oft citirt werde, und zwar ist es mir um so angenehmer, als ich anscheinend weniger aus Erfahrung als aus Eitelkeit meinen Artikel No. 4 d. B. T. W. schrieb und in Verzückung gerathe, sobald ich meinen Namen gedruckt sehe.

Nun mag es für Herrn Dr. Sobelsohn Ansichtssache sein, wie man citiren muss. Ich für meinen Theil werde aber stets verlangen, dass ich richtig und nicht sinnentstellend citirt werde.

Ich bin kein Feind jeder rect. Untersuchung und halte sie nicht in allen Fällen für überflüssig, nur erscheint mir nicht, wie Herrn Katzke, eine Kolikbehandlung ohne rect. Untersuchung heute für undenkbar. Ich habe sogar hervorgehoben, dass ich in einigen wenigen Fällen dieselbe für nützlich, demnach auch für angebracht halte, z. B. für nützlich halte, wenn ein Lipoma pendulans die causa morbi bildet. Die Behandlungsmethode von Jelkmann habe ich nicht erwähnt, weil ich sie einmal als bekannt voraussetzen konnte, weil ich weiter aber auch kein Sanguiniker in dieser Hinsicht bin, vielmehr noch die Meinung vertrete, dass sich Colonverlagerungen leichter ausgleichen werden durch das Wälzen der Patienten, das sich

bekanntlich durch Verabfolgung von drastischen Mitteln wieder bewirken lässt, als durch manuelle Eingriffe. Das Wälzen der Kolikkranken halte ich auch nicht in jedem Falle für ein von wildem Schmerz diktirtes, zweckloses Toben des Patienten, sondern erblicke darin sehr oft ein instinktmässiges Vorgehen des Thieres, um Verlagerungen auszugleichen.

Diese meine Aeusserung wird mir wohl viele Feinde machen; ich will aber gleich vorweg bemerken, dass mich das nicht abhalten wird, die Kolikpatienten zwar in der ersten Zeit am Wälzen zu hindern, in späterer Stunde aber, in denen die Symptome auf eine Verlagerung von Darmtheilen hindeuten und diese vielleicht durch rect. Untersuchung festgestellt ist, ihnen Gelegenheit zum Wälzen zu geben oder dies selbst durch Gehülfen ausführen zu lassen. Wenn ich dann weiter empfohlen habe, nicht gleich in den Mastdarm zu greifen, so ist es mir unerklärlich, wie Dr. Sobelsohn rundweg sagen kann: College Witt behauptet auch, es sei die rect. Untersuchung überflüssig, College Witt verwirft nun die Rectaluntersuchung.

Das heisst doch citiren nicht etwa frei nach Schiller, sondern frei nach Münchhausen!

Was ich mit dem „anrüchig" angedeutet habe, hat Dr. Sobelsohn offenbar nicht so verstanden, wie ich es verstanden wissen will. Bei etwas gutem Willen lässt sich aber der Sinn meiner Worte leicht ergründen.

Mache ich in den Fällen von schwerer, anhaltender Kolik, oder wirklicher Harnkolik eine rect. Untersuchung, so wird kein vernünftiger Thierbesitzer daran Anstoss nehmen. Greife ich aber in jedem Falle gleich in den Mastdarm, als ob hier die einzige Fundgrube thierärztlichen Wissens ist, so wird ein solcher Untersuchungsmodus bald eine Art Respect vor dem Thierarzt einflössen.

Die Erzählung des Dr. Sobelsohn von dem ungenannten Wr. Specialisten für Magen- und Darmkrankheiten liest sich ja recht interessant. Es wird aber ohne Frage viele Kliniker auf dem erwähnten Gebiet geben, die eine jedesmalige Digitaluntersuchung nicht für nöthig halten.

Sollten wir ausserdem gezwungen sein, alle Specialitäten der Human-Specialisten nachzumachen, dann würden wir wohl bald Thierärzte ausbilden müssen im Gesundbeten oder in der Untersuchung von Haaren à la Schäfer Ast.

Vermag nun Dr. Sobelsohn ohne rect. Untersuchung bei Enteralgien keine directen Schlüsse zu ziehen, sind diese allein von jener abhängig, dann möchte ich einmal wissen, wie und ob Dr. Sobelsohn eine Pneumonie, Pleuritis, Pericarditis etc. feststellt. Combinationen und Hypothesen sind seiner anscheinend unwürdig, und auch in Wien werden die Besitzer sich wohl schwerlich damit einverstanden erklären, dass Dr. Sobelsohn erst eine resectio costarum vornimmt, um Lungen, Herz oder Pleura genau palpiren zu können.

Wenn Dr. Sobelsohn weiter schreibt, dass ich die Behandlung der Kolik mit Chlorbaryum als goldenen Mittelweg bezeichne, so hat er mich anscheinend wieder nicht verstehen können. Herr Katzke empfahl die exspectative Behandlungsmethode im Gegensatz zur schablonenmässigen sofortigen Anwendung von Abführmitteln; ich dagegen will die goldene Mittelstrasse wählen, den Weg, den unsere Schulen und Professoren uns gelehrt haben. Legt nun Dr. Sobelsohn meine Worte willkürlich dahin aus, dass ich unter goldener Mittelstrasse die alleinige Behandlung der Kolik mit Chlorbaryum verstehe, so wird er es mir nicht verargen können, wenn ich keinen Versuch mache, ihn über die Bedeutung meiner Worte aufzuklären.

Auch Herr Dr. Sobelsohn polemisirt gegen das Chlorbaryum, stützt sich aber nicht auf eigene Beobachtungen, sondern auf das Urtheil fremder Kliniken. Hätte Dr. Sobelsohn schlechte Erfahrungen mit dem Chlorbaryum gemacht, so wären diese uns sicher nicht verschwiegen, hätte er gute Erfolge erzielt, so müssten wir auch davon gelesen haben. Hat Dr. Sobelsohn aber auf diesem Gebiete noch keine eigenen Erfahrungen gesammelt, so kann selbst die Thatsache, dass Dr. Sobelsohn 1000 Chlorbaryum-Injectionen durch den Weltrecord von 2000 Mastdarmuntersuchungen zu überbieten vermag, mich nicht zu der Ueberzeugung bringen, dass der thierärztlichen Welt nicht mehr gelegen sein muss an meinem Urtheil, das sich gründet auf mehrjähriger, mehr als tausendfältiger Anwendung, dem ich die weit umfangreichere Erfahrung meines Freundes Brass anfügen konnte, als ihr gelegen sein wird an dem Urtheil des Dr. Sobelsohn, das sich gründet auf Beobachtungen, die offenbar bisher noch nicht gemacht sind!

Ich schrieb aber gerade deshalb meinen Artikel in No. 4 d. B. T. W., um dem Chlorbaryum in kurzer Frist viele Freunde zu gewinnen und um zu verhindern, dass noch weiterhin Collegen gegen das Mittel polemisiren, die überhaupt noch keine Erfahrungen damit gesammelt haben. Zugleich wollte ich meinem Lehrmeister Dieckerhoff öffentlich für dieses Mittel den schuldigen Dank zollen, der ihm von mancher Seite nicht mit Recht vorenthalten wird. Wer die Wahrheit kennet und saget sie nicht, der ist fürwahr ein erbärmlicher Wicht!

Das Chlorbaryum habe ich weiter empfohlen, weil es nach meinen Beobachtungen die meisten Garantien für einen baldigen und guten Erfolg bietet. Zugleich habe ich aber erwähnt, dass der Thierarzt es nie mechanisch oder schablonenmässig anwenden, dass er bei schleichenden Fällen von Kolik zu anderen Salzen oder zur Aloë gern seine Zuflucht nehmen wird. Schreibt Dr. Sobelsohn dann noch, als ob ich schablonenmässig die Spritze in die Vene geführt wissen will und das Chlorbaryum für allheilend halte, so darf ich noch einmal wiederholen: „Es ist mir viel Ehre, citirt zu werden, Herr Dr. Sobelsohn, aber wenn schon, denn schon a Bissl genau!"

Ausserdem kann ich darin, dass ich das Chlorbaryum das beste und sicherste Kolikmittel nenne, für Dr. Sobelsohn keinen Grund zur Aufregung finden. Konnte Dr. Sobelsohn trotz eifrigen Probirens eine Entscheidung bisher nicht treffen, so sollte er mir Dank wissen, dass ich mit meinem Unterscheidungsvermögen so bereitwillig zur Hülfe komme. Ich nenne das Chlorbaryum das beste und sicherste Kolikmittel, weil es schnell, in den meisten Fällen sicher wirkt und stets gefahrlos ist bei richtiger Anwendung. Ich gebe ihm vor dem Eserin den Vorzug, da es sich besser in fractionirten Dosen anwenden lässt, weniger herrisch in seiner Wirkung ist und damit die Gefahren dieser Wirkung vermeiden lässt!

Endlich ruft Dr. Sobelsohn begeistert aus: „Dass der Besitzer und seine Leute, wenn sie sich an dieselbe (rect Untersuchung) heranwagen, Perforationen erzeugen, was gehts mich an?" Diese Ansichtssache werden hoffentlich nur wenig Collegen mit ihm theilen wollen.

Gewiss verlange auch ich von meinem Berufe, dass er mich ernährt und anständig ernährt. Einen schöneren Lohn als den

klingenden Nickel, die rechte Befriedigung in meiner Thätigkeit giebt mir — und hier möchte ich alle Collegen mit einschliessen — das Bewusstsein, der leidenden Thierwelt helfen, dem Nationalvermögen grosse Werthe erhalten zu können!! Kann ich also durch Wort und gutes Beispiel verhindern, dass übereifrige Besitzer oder rohe Burschen durch zwecklose Eingriffe ihren Thieren tödtliche und unendlich schmerzhafte Verwundungen beibringen, so erscheint mir das eine weit edlere Aufgabe, als das Streben, in einigen Fällen von Kolik aus einbischen Neugierde zu erforschen, was man alles vom Mastdarm aus fühlen kann!

Herr Dr. Sobelsohn wird dies vielleicht als unnütze Sentimentalität bezeichnen, aber — auch das ist Ansichtssache.

Doch zum Schluss. Der Zweck meiner ersten Worte (No. 4 d. B. T. W.) war, den Nihilismus in der Therapie zu bekämpfen, Lust und Liebe zum therapeutischen Eingreifen in flammender Schrift den jungen Collegen ins Herz zu schreiben, wie ich ihnen auch stets rathen werde, bei chirurgischer Thätigkeit mit frischem, frohen Muthe ans Werk zu gehen. Zugleich habe ich die Gelegenheit ausgenutzt, auf Grund reichlicher Erfahrung und schöner Erfolge das Chlorbaryum allen Collegen warm zu empfehlen. Es wird auch fürderhin nicht an Leuten fehlen, die sich ängstlich zurückhalten, die aus persönlichen oder anderen Gründen einem vortrefflichen Mittel die Anerkennung verweigern werden. Zeigt mir Jemand ein besseres Mittel, werde ich mit Freuden das bessere wählen. Bis dahin werde ich aber muthig und mit voller Ueberzeugung für das Chlorbaryum kämpfen. Die schöne Zeit der Kolik-Chirurgie, das goldene Zeitalter des Dr. Sobelsohn — o schöne Zeit, o seel'ge Zeit, wie liegst du fern, wie liegst du weit!!!

Zur Behandlung des Zurückbleibens der Nachgeburt bei Stuten.

Von

A. Teetz-Warin i. Meckl.,

Thierarzt.

Wie diametral entgegengesetzt die Ansichten von Thierärzten über die Behandlung von Krankheiten sein können, beweist der Artikel des Herrn Collegen Zwicker in Prachatitz (B. T. W. No. 26) und der Inhalt dieser Zeilen.

Zwicker warnt auf das Entschiedenste vor der manuellen Ablösung der Nachgeburt, da die Fälle, in denen bei baldiger manueller Ablösung der Nachgeburt Genesung eintritt, ungemein selten sind und eigentlich Ausnahmen bilden sollen.

Ich kann dem durchaus nicht beipflichten. Ich habe innerhalb zehn Jahren bei einigen sechzig Stuten die Nachgeburt 6—18 Stunden nach der Geburt abgenommen, und ich betone, dass ich auch nicht in einem einzigen Falle danach eine Erkrankung oder auch nur eine Störung des Befindens bei den betr. Stuten wahrgenommen habe, ausgenommen die Fälle, in denen es sich um Schwergeburten mit heftigen Quetschungen oder mit Zerstückelung gehandelt hatte. In allen diesen Fällen fand während und nach der Abnahme eine Spülung nicht statt, sondern mit der Abnahme war der Patient für diesmal erledigt; insbesondere ist auch nicht einmal Geburtsrhehe eingetreten.

In demselben Zeitraum bekam ich 14 Stuten in Behandlung, bei denen die Nachgeburt in 1—8 Tagen nicht ausgestossen war. Alle diese Stuten gingen trotz sorgfältigster Behandlung an Septicämie oder Septicämie + Hufrhehe ein oder wurden doch so unbrauchbar, dass sie getödtet werden mussten. Nur in einem einzigen Falle ist befriedigende Genesung eingetreten. Es handelte sich um eine Fohlenstute des Gutes Kleekamp, die fünf Tage vorher gefohlt hatte. Bei meinem Eintreffen hatte das Thier ziegelrothe Bindehäute, einige 80 Pulse, sehr starke Pulsation an allen vier Schienbeinarterien (Hufrhehe), 41 ° T.; es achtete garnicht auf die Umgebung und machte einen sehr hinfälligen Eindruck. In der Gebärmutter befand sich ein handgrosses Stück Nachgeburt und eine grössere Portion äusserst übelriechende Jauche. Nach drei Wochen war die Stute bei Spülungen mit Sublimat und Creolin, Camphorpillen u. s. w. geheilt.

Dass aber ein jauchiger Inhalt der Gebärmutter das Befinden der Stute in allen Fällen nothwendig alteriren muss und eine Heilung auch dann wohl möglich ist, beweist folgender Fall:

Eine Fohlenstute des Gutes Nistill zeigte Vormittags bei der Arbeit Symptome des Verfohlens.

Als der Fötus Abends noch nicht da war, wurde ich gerufen. T. 38,5, A. 20, P. 52.

Bei der Untersuchung der Scheide werden die Fesselgelenke beider Hinterbeine in derselben gefunden. Es werden Stränge herum gelegt und versucht, durch schwachen Zug den Fötus zu entwickeln. Die Gelenke sind aber so mürbe, dass sie jeden Augenblick auszureissen drohen. Da das Fohlen stark aufgetrieben und so dick wie ein Schwein ist, muss durch Haut- und Muskelschnitte das Volumen verkleinert werden, wobei Jauche und Gase entweichen und wodurch es möglich wird, bei ganz vorsichtigem Zug den pudelgrossen Fötus nebst Nachgeburt doch in einem Stück zu entwickeln. Aber welch ein Gestank (übler Geruch kann man nicht sagen) verbreitete sich dabei: der ganze grosse Stall und Hof war mit dem Gestank verpestet.

Und die Stute blieb — gesund; schon fünf Tage nachher arbeitete sie wieder mit.

Zwirner führt in seinem Artikel auch nicht einen Fall an, wo ihm selbst nach rechtzeitiger Ablösung der Nachgeburt Nachkrankheiten vorgekommen sind, obgleich er angiebt, dass ihm wiederholt Fälle vorkamen (also nicht die Regel!), bei denen durch Spülung die Nachgeburt am 3.—4. Tag abging, ohne dass das Allgemeinbefinden der Stute gestört war. Es ist ja möglich, dass durch die desinficirenden Spülungen eine Abtödtung oder Abschwächung der Fäulnissbacterien bewirkt wurde, sodass es zur Septicämie oder Hufrhehe nicht kam. Jedenfalls hat aber Zwirner in diesen Fällen bei der Behandlung grosses Glück gehabt, soviel, wie ich allen meinen Mitcollegen und mir bei solchen Fällen nur wünschen kann. Aus seinen Ausführungen ist aber doch ersichtlich, dass beim Zurückbleiben der Nachgeburt trotz Spülungen doch von ihm häufig, wenn nicht in der Regel (mit obigen wenigen Ausnahmen) lebensgefährliche Complicationen beobachtet sein müssen.

Warum wollen wir aber die doch in der Regel werthvollen Patienten einer lebensgefährlichen und fast immer tödtlichen Complication aussetzen, da es doch — im eigensten Sinne des Wortes — in unserer Hand liegt, diese Gefahr durch rechtzeitige kunstgerechte Loslösung vollständig zu vermeiden? Ich für meine Person werde mich durch den Artikel des Collegen Zwirner durchaus nicht veranlasst fühlen, die bequeme Spültherapie bei Stuten anzunehmen, sondern werde stets nach wie vor die hier bisher ausgezeichnet bewährte manuelle Methode

befolgen und die Nachgeburt bei allen Stuten in jedem Falle vorsichtig mit Zwischenpausen und zuweilen erheblichem Zeitaufwande abnehmen, sobald sie nach 6 Stunden noch nicht ausgestossen sein sollte.

Ueber Nageltritt-Behandlung.

Von
Katzke-Insterburg,
Rossarzt.

Unter Nageltritt versteht man bekanntlich eine Wunde an der Sohlenfläche des Hufes, die sich entweder nur bis auf die Huflederhaut erstreckt, oder bei welcher gleichzeitig das Strahlpolster oder die Hufbeinbeugesehne (Sehnenscheide) oder die benachbarten Knochen oder das Hufgelenk in Mitleidenschaft gezogen sind. Meistentheils handelt es sich bei den Nageltritten um enge Stichwunden.

Wenn nun auch in den Lehrbüchern der Chirurgie bei der Behandlung des Nageltritts immer von einer „Desinfection der Wunde" die Rede ist, so ist es doch auffällig, dass nirgends eine Methode angegeben ist, welche eine sichere Desinfection des Stichcanals bis auf seinen Grund gewährleistet. Offenbar hat man sich immer aus Furcht vor etwaigen Verletzungen tiefer gelegener Theile gehütet, die Desinfectionsmittel energisch in die Tiefe zu bringen.

In den letzten Jahren sind nun von französischen Fachleuten Methoden der Nageltrittbehandlung bekannt gegeben worden, welche die obige Forderung erfüllen sollen.

So lesen wir in der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift 1900 S. 461 in einem Referate über Behandlung des Nageltritts mit reiner Milchsäure von Guillemain und Cadix (Recueil 30. 8. 00) Folgendes: „Der Huf wird sorgfältig mit Sublimat gereinigt, die Wundgegend verdünnt, das Horn um die Wundgegend herum ganz entfernt. Die Sohle wird sodann wagerecht gehalten und die Milchsäure ausgeschüttet. Nach einigen Augenblicken wird in die Wunde, und zwar so tief als möglich, ein kleiner Hanfwickel eingeführt, der vorerst in siedendem Wasser ausgekocht, dann ausgedrückt und mit Milchsäure durchtränkt wurde." „Am nächsten Tage wird der gewöhnlich trockene Wickel entfernt und ein neues Milchsäurebad vorgenommen. Um das Eindringen der Flüssigkeit zu erleichtern, führt man eine Hohlsonde in den Wundcanal ein. In schweren Fällen wird ein neuer Wickel eingeführt." „Zwei Bäder genügen in der Regel."

In der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift 1902 S. 6 referirt Bass über eine Arbeit von Bournay*), welcher folgendes Verfahren einschlägt: „An dem wie zum Beschlagen aufgehaltenen Pferde wird der kranke Huf nach Entfernung des Eisens ausgeschnitten. Darauf wird 7—8 cm im Umkreise von der Stichstelle der Huf verdünnt und eine Sonde in den Stichcanal eingeführt. Nachdem man sich über den Verlauf desselben vergewissert hat, wird die Sonde zurückgezogen, mit soviel Sublimat bestreut, wie an ihrer feuchten Fläche haften bleibt, und von Neuem bis auf den Grund der Wunde eingeführt. Zwei bis drei und eventuell auch bis 6 mal wird das wiederholt und dann ein Verband angelegt." „Auf Grund seiner Beobachtungen kommt Bournay zu dem Ergebniss, dass eine Operation bei penetrirendem Nageltritt erst angebracht ist, wenn die Behandlung mit Sublimat erfolglos geblieben ist."

Ein dem Bournay'schen Verfahren in seinem Princip ganz gleiches wende ich, unabhängig von dem genannten Autor, nachweislich bereits seit acht Jahren bei der Behandlung der Nageltritte an. Das Verfahren könnte „Die Behandlung der Nageltritte mittelst der Aetzsonde" benannt werden.

Die Methode ist nun folgende:

1. An dem wie zum Beschlage hochgehobenen Fuss werden bei beschlagenen Pferden nach Abnahme des Eisens Sohle, Strahl und Wand wie zu einem Neubeschlage beschnitten. Hierbei muss aus der Sohle auch wirklich alles todte, d. h. bröckelige und spröde Horn entfernt, die seitlichen Strahlfurchen bis auf den Grund ausgeschnitten und der Huf durch sachgemässe Beschneidung des Tragerandes der Stellung des Pferdes, so gut es möglich ist, angepasst werden. Dagegen wird das gesunde Horn in der Umgebung des Stichcanals nicht verdünnt.

Durch diese Beschneidung wird eine möglichst glatte, leicht zu desinficirende Hufffläche geschaffen und der Sitz des Stichcanals mit Sicherheit ermittelt.

2. Die Umgebung des Stichcanals wird mit reinem Lysol oder Bacillol vermittelst eines Wattebausches abgerieben. Nunmehr wird bei energisch gebremstem Pferde der Stichcanal mittelst der vorher desinficirten Sonde — ich reibe sie mit reinem Bacillol ab — nach den Regeln der Kunst sondirt. Der Stichcanal wird also sofort sondirt, nicht erst in den nächsten Tagen, wie Möller und Frick 1900 S. 927 empfehlen. Nachdem man sich so über Richtung und Länge des Canals genügend unterrichtet hat, schreitet man zur Anwendung der Aetzsonde in folgender Weise: Der vorher mit sterilisirter Verbandwatte dünn bewickelte Sondenkopf wird mit reinem Bacillol getränkt und in den Stichcanal mit Nachdruck eingeführt. Dies ist ein- bis zweimal, eventuell auch öfter zu wiederholen, bis man die Ueberzeugung gewonnen hat, dass sämmtliche Theile des Stichcanals mit dem Aetzmittel in Berührung gekommen sind.

Es ist gleichgültig, welches Aetzmittel benutzt wird. In früheren Jahren verwandte ich Lysol, neuerdings Bacillol. Guillemain und Cadix nehmen reine Milchsäure und Bournay verwendet Sublimat in Pulverform. Nur darf das Aetzmittel meiner Ansicht nach keine grosse Tiefenwirkung haben und muss mit allen Theilen des Stichcanals auch wirklich in Berührung gebracht werden. Nicht das Mittel, sondern die richtige und geschickte Anwendung der Aetzsonde entscheidet über den Erfolg. Bei meinen ersten Versuchen, welche eine Verbesserung der bisherigen Methode der Nageltrittbehandlung bezweckten, führte ich zunächst einen mit reinem Lysol getränkten Wattebausch in den Stichcanal (Fall A. & O. Francke am 7. März 1894). Später spritzte ich nach Einführung einer kleinen Trokarthülse den Stichcanal mittelst reinen Lysols aus (Fall Lyck am 25. Juli 1894). In der Folge kam ausschliesslich die Aetzsonde in der geschilderten Weise zur Anwendung. Als Sonde eignet sich am besten die Hauptner'sche Knopfsonde von Stahl (Catalog 1900 No. 1185).

Bei sehr empfindlichen oder störrischen Pferden ist es mir mehrmals passirt, dass sich die Pferde bei plötzlichem Niedertreten die Sonde tiefer, theils bis auf den Knochen, theils bis unter die Haut des Ballens oder der Ballengrube eingetreten haben. Derartige, unter dem Einfluss eines Aetzmittels entstandene

*) Bournay, Ueber den Werth des Sublimats in Pulverform bei der Behandlung des penetrirenden Nageltritts. Revue vétér. 1898. S. 718.

Verlängerungen des ursprünglichen Stichcanals sind ganz ungefährlich. Verletzungen des Hufgelenkes sind dabei nie vorgekommen. Ich halte sie auch für ausgeschlossen.

3. Auf die Eingangsöffnung pflege ich einen mit reinem Bacillol getränkten Wattebausch zu drücken. Der Huf wird entweder regelrecht verbunden (in schweren Fällen) oder er erhält nach dem Aufschlagen des Eisens einen Splintverband (in leichten Fällen und auf Märschen).

Verlauf und Ausgang: Frische Nageltritte, d. h. solche, die bald — vielleicht bereits am ersten Tage, genau hat sich die Zeit noch nicht feststellen lassen — nach stattgehabter Verletzung in Behandlung gekommen sind, bedürfen nur einer einmaligen Behandlung mittelst der Aetzsonde. Je schwerer der Nageltritt, je hochgradiger die Lahmheit ist, um so energischer muss die Sonde zur Anwendung kommen. Fehlresultate habe ich in 8 Jahren seit Gebrauch der Sonde bei frischen Nageltritten, und dieselben waren theilweise sehr schwerer Art, bisher noch nicht gehabt. Die Wundheilung verläuft wie bei jeder frischen aseptischen Hufwunde, zwischen deren Wundflächen aseptisches todtes Gewebe (Aetzwirkung) liegt: die Schmerzhaftigkeit auf Druck, die Schwellung der Umgebung und der Gliedmasse und die Lahmheit nehmen in den ersten Tagen zu und dann successive wieder ab, die Secretion ist meistens sehr gering; in vielen Fällen fehlt eine nennenswerthe Menge von Secret überhaupt. Die Heilungsvorgänge nehmen mehrere Tage bis 3 Wochen in Anspruch.

Kommt der Nageltritt erst in späteren Tagen, nachdem bereits Eiter- bezw. Jauche-Bildung eingetreten ist, in Behandlung, so versuche ich ebenso wie Bournay durch öftere, 2—3malige Anwendung der Aetzsonde die Infection zu bekämpfen. Erst wenn in ca. 8—14 Tagen keine Besserung eingetreten ist, schreite ich sofort zur Operation. Einen erst kürzlich (3./1.—5./2. 1902) behandelten Nageltritt, bei welchem die Sonde zum ersten Male am 6. Tage, nachdem bereits Verjauchung des Stichkanals eingetreten war, zur Anwendung kam, wurde durch zweimalige wiederholte Anwendung der Aetzsonde am 12. und 13. Tage in rund 1 Monat zur Heilung gebracht. Art der Verletzung: Hufbein- und Hufbeinbeugesehnenwunde, Lahmheit hochgradig.

Die Aetzsonde ist ausser bei Nageltritten mit Erfolg angewandt worden bei frischen eiternden Alveolarperiostiten, bei frischen Unterschenkelbeinfisteln, bei Stichverletzungen u. A. m.

Referate.

Die Resultate der Tetanusbehandlung mittelst Einspritzung von Gehirnemulsion.

Von Dr. J. Fiebiger, Assistent.

(Zeitschrift f. Thiermed., 6. Band, 3. Heft.)

Ausgehend von den Ergebnissen der Experimente von Wassermann und Takaki, wonach Gehirn- und Rückenmarksubstanz in Emulsion bindend auf Tetanustoxin wirkt, haben Schindelka und nachdem unter seiner Leitung Reisinger und der Verfasser Heilversuche mit Gehirnemulsion bei tetanuskranken Pferden angestellt.

Zur Herstellung der Emulsion verwandte man anfänglich Kaninchengehirn, später Gehirn von dem gegen Tetanus empfindlicheren Schafe.

Gehirn und verlängertes Mark werden mit physiologischer Kochsalzlösung im Mörser oder in einem besonderen Verreibungsapparat aufs Feinste verrieben und die Emulsion alsdann durch Gaze geseiht und gequetscht. Die Injection geschah subcutan an beiden Halsseiten mit dem Paltauf'schen Infusionsapparate. In der Regel wurde $^1/_2$ Liter Emulsion gebraucht.

Im Ganzen gelangten in einem Zeitraume von 15 Monaten 25 an Tetanus erkrankte Pferde zur Beobachtung, von denen 20 mit Gehirnemulsion behandelt wurden. Von den injicierten Pferden standen 8 um, die nicht behandelten sämmtlich. Die Gesammtsumme der Todesfälle betrug also 13 = 52%, gegenüber der gewöhnlichen Verlustziffer von 80%.

Wiederholt wurde im Laufe der Behandlung das Auftreten von Recidiven beobachtet.

In jedem Falle ist nach der Infectionspforte gefahndet und dieselbe mit desinficirenden Mitteln behandelt. Ebenso wurde eine besondere Sorgfalt auf die Ernährung der Patienten verwandt und bei starkem Trismus flüssige Nahrung (Mehltrank, Milch mit Eiern bis zu 8 Litern täglich) mit dem Irrigator eingeflösst. Medicamente sind, abgesehen von Glaubersalzgaben bei darniederliegender Peristaltik, nicht verabreicht.

Sehr störend wirkte das Auftreten von Abscessen an der Injectionsstelle, die sich in den meisten Fällen oft unter ganz erheblichen Störungen des Allgemeinbefindens in umfangreicher Weise entwickelten und die Genesung verzögerten.

Der Verlauf der Fälle, in denen Injectionen angewandt waren, gestaltete sich im Allgemeinen so, dass in den ersten Tagen eine Steigerung der Erscheinungen eintrat; allmählich liessen dann dieselben nach, und nach Wochen erst trat langsam Genesung ein.

Inwieweit bei der Herabminderung der Sterblichkeit nach Anwendung der Emulsionstherapie Zufälligkeiten eine Rolle gespielt haben, müssen weitere Versuche entscheiden. Jedenfalls leistet die gedachte Therapie dasselbe wie die übrigen Behandlungsmethoden, ist billiger wie die Serumtherapie und das Material ist leichter zu beschaffen. Zudem ist die Methode auch, wie Berichte von aussen gezeigt haben, in der Praxis verwendbar.

Francke.

Zur therapeutischen Anwendung des Formaldehyds in fester Form.

Von Friedr. Glage-Hamburg.

(D. th. W. 1902, No. 14.)

Die Colostralmilch der Kühe gerinnt bei einem Zusatze von 2—20 Volumprocent Formaldehyd zu einer gleichmässig festen Masse; die Erstarrung tritt je nach dem Zusatze in 10 Minuten bis 24 Stunden ein. Die eingetretene Erstarrung giebt sich dadurch zu erkennen, dass bei einem Neigen des Gefässes die Oberfläche der Milch sich nicht mehr wagerecht stellt. Ein Austritt von Milchserum erfolgt nicht. Für die Darstellung eignet sich nur die Colostralmilch der ersten Zeit nach der Geburt. Auch condensirte Milch ist nicht zu gebrauchen. Weniger als zwei Volumprocent entfalten keine Wirkung mehr. Glage nimmt gewöhnlich 10 pCt. Die Formaldehyd-Colostralmilch hält sich mindestens 4 Jahre; soweit reichen Glages Beobachtungen. Die Masse lässt sich leicht zerbrechen, hält aber doch so gut zusammen, dass man mit einem Messer breite und dünne Scheiben herstellen kann. Zur weiteren Verarbeitung schneidet man das Gemisch in breite Scheiben wie Brot und lässt sie trocknen, bis sie völlig hart geworden sind. Unter

starker Schrumpfung entstehen dann harte, graue Scheiben, die sich Jahre lang halten. Von diesen Scheiben kann man leicht ein feines Pulver abraspeln; die Arbeit ist wegen der sich entwickelnden Formaldehyddämpfe eine unangenehme. Beide Formen, das feuchte wie das trockene Präparat, eignen sich gut für die Wundbehandlung. Besonders das feuchte Präparat erscheint für alle Fälle, wo es auf eine tiefgehende, anhaltende und energische Desinfection ankommt, sehr zweckmässig.

Das Präparat ist nicht im Handel erschienen, vielmehr kann jeder Thierarzt es sich leicht herstellen.

Nevermann.

Schlempemauke bei Saugfohlen.

Von Bezirksthierarzt Frank, Kusel.

(Wochenschrift für Thierh. u Viehz. 1902, Nr. 23.)

Zwei Mutterstuten wurden regelmässig mit Kartoffelschlempe getränkt, ohne Nachtheil für ihre Gesundheit. Dagegen stellte sich bei den beiden ca. 6 Wochen alten Fohlen gleichzeitig ein der Schlempemauke ganz conformer Ausschlag an den Unterfüssen, der Leisten- und Genitalgegend, auf dem Rücken und um die Maulspalte herum ein, der die Thiere in ihrem Ernährungszustande sehr beeinträchtigte. Dass die Fohlen etwa von der Schlempe selbst aufgenommen hatten, konnte nicht festgestellt werden. Nach Abstellung der Schlempefütterung und Behandlung mit Creosot trat innerhalb 3 Wochen Heilung ein.

Nevermann.

Schutzimpfung gegen Pasteurellosen.

Von Lignières.

(Acad. d. Wissenschaften 20. 5. 1902. Ref. des Recueil 15. 7. 1902.)

Unter dem Namen Pasteurellosen hat L. bereits 1900 eine Gruppe von Krankheiten desselben Typus beschrieben, von welchen die Mehrzahl bis dahin als hämorrhagische Septicämien bezeichnet worden war. Weitere Versuche haben L. überzeugt, dass diese Krankheiten durch eine effective Impfung verhütet werden können. Diese Versuche erstreckten sich beim Pferde auf Influenza und Brustseuche, beim Geflügel und Kaninchen auf Hühnercholera, beim Hunde auf Staupe, beim Rind und Schaf auf hämorrhagische Septicämie (Lombrig, Cachexie, Diarrhöe etc.); z. Z. sind 70 000 Schafe unter den verschiedensten Bedingungen geimpft.

Die Attenuirung der Culturen geschieht durch successive Wiederaussaat auf Agar-Gelose. Zur Impfstoffbereitung werden diese Culturen auf Pepton-Bouillon ausgesät.

Die erhaltene Attenuirung gestattet die ungefährliche Impfung von Thieren jeden Alters und jeder Rasse, auch wenn die Krankheit bereits in dem betr. Bestand aufgetreten ist.

Der Impfstoff ist polyvalent, kann gegen jede Pasteurellose angewandt werden, und ist der Geflügelcholeraimpfstoff z. B. wirksam gegen Pferdeinfluenza und Schafpasteurellose.

Geimpfte Thiere widerstehen einer Inoculirung, welche Zeugen tödtet oder schwer krank macht. Die Immunität verschwindet aber, wenn die Inoculirung intravenös geschieht.

Der Erfolg ist besonders gross, wenn es sich um acute, septicämische Formen handelt, wie bei der Hühnercholera; sie sind weniger befriedigend in den langsamen Formen, bei welchen microbielle Associationen die Regel sind. Zündel.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Zeitschrift für Tuberculose und Heilstättenwesen, 3. Band Heft 3.

Ueber das Vorkommen von **Pseudotuberkelbacillen im menschlichen Sputum** von Lichtenstein. Zuweilen wird durch blutigen Auswurf Tuberculose vorgetäuscht. Untersucht man derartige Sputa, so finden sich darin den Tuberkelbacillen ausserordentlich ähnliche Stäbchen, welche nach ihrem tinctorellen Verhalten bei der microscopischen Untersuchung die Diagnose Tuberkelbacillen leicht aufdrängen können. Die nähere Untersuchung, namentlich das Thierexperiment, klärt dann auf, dass es sich um Pseudotuberkelbacillen handelt. Es ist dies wiederum eine Mahnung, nicht gleich aus jeder Sputumuntersuchung die Diagnose Tuberculose zu stellen.

Berliner klinische Wochenschrift 1902, No. 24.

Ueber **Nephrolysine** von Ascoli und Figari. Es ist längst bekannt, dass Cytotoxine ebenso wie Hämolysine hergestellt werden können, wenn man den Thieren statt der Blutkörperchen andere Körperzellen injiciert. Die Verfasser wählten eine Emulsion von Hundenieren. Das Serum, welches sie von den Kaninchen nach Injection dieser Emulsion erhielten, verursachte bei Hunden Albuminurie, Hämaturie und Cylindrurie. Der Körper bildet ein Antinephrolysin.

Deutsche medicinische Wochenschrift 1902, No. 26.

Ueber **säurefeste Bacterien** von Dr. A. Möller in Belzig. M. hielt im Verein für innere Medicin am 3. Februar 1902 über obigen Gegenstand einen Vortrag, in welchem er ausführte, dass die säurefesten, Tuberkelbacillen ähnlichen Bacterien auch durch die neueren Beobachtungen Koch's ein erhöhtes Interesse gewonnen haben, zumal bekannt geworden ist, dass das Serum tuberculöser und gesunder Menschen die Pseudotuberkelbacillen ebenso wie die echten Tuberkelbacillen agglutinirt. Ferner fand Koch, dass das Serum von Thieren, welche mit Pseudotuberkelbacillen immunisirt waren, ebenfalls echte Tuberkelbacillen agglutinirt. Es muss somit zwischen diesen beiden Bacterienarten doch ein engerer Zusammenhang bestehen, als lediglich die Uebereinstimmung in ihrem Verhalten den Farbstoffen gegenüber. Der älteste, d. h. derjenige, welcher am längsten bekannt ist von den säurefesten Bacterien, ist der Leprabacillus, welcher 1877 von Armauer-Hansen gefunden wurde. 1885 ist dann der zu dieser Gruppe gehörige Smegmabacillus von Tavel und Alvarez gefunden. Im Smegma sind nun zwei Arten säurefeste Bacterien enthalten: die tuberculoiden und die dyphtheroiden. Der Schluss der Arbeit folgt noch.

Ueber die durch **Trichocephalus dispar** verursachten Krankheitszustände von Dr. Becker-Charlottenburg. Trichocephalus ist im Stande, drei verschiedene Krankheitserscheinungen auszulösen. Einmal wird der Magendarmcanal ergriffen, es tritt Dickdarmkatarrh mit Geschwürsbildung, Diarrhöen, Erbrechen auf, zweitens kann das Nervensystem angegriffen werden, es kommt zu Kopfschmerz, Schwindelerscheinungen, Aphonie, und drittens kann das Blut der leidende Theil sein, Anämie, Herzklopfen, Mattigkeit treten dann als Symptome auf.

Berliner klinische Wochenschrift 1902, No. 24.

Ueber einen Fall von **Krebsheilung nach Injection von Serum Adamkiewicz** von Kugel. Ein Fall von Brustkrebs, welcher längere Zeit hindurch beobachtet wurde, zeigte eine sehr günstige Beeinflussung durch Cancroin, ebenso auch Fälle, welche von

Adamkiewicz selbst veröffentlicht sind, und welche Krebs der Zunge, des Kehlkopfes, der Speiseröhre, des Magens und der Brustdrüse betrafen.

Ueber **Echinococcen Embolie.** Im med. Verein in Greifswald theilte Prof. Grawitz am 3. März 1902 einen Fall von Echinococcen Embolie mit, bei welchem der rechte Ventrikel von einer grossen Echinococcusmembran angefüllt war, welche noch 4 cm in den Hauptstamm der Lungenarterie hineinragt und diese völlig verschliesst.

The rapid **diagnosis of rabies** von M. Ravenel und D. Mc. Canthy. Babes hat die Anhäufung von Embryonalzellen in der Nachbarschaft des Centralcanals und besonders um die veränderten Ganglienzellen der motorischen Centren der Medulla oblongata und des Rückenmarks als typisch für die **Wuth** bezeichnet. Kolesnikoff bezeichnet diese als Rabies-Tuberkel. Nélis und van Gehuchten fanden, dass an den cerebralen, perypheren und sympathischen Ganglien bei der Lyssa eine Atrophie und Untergang von Nervenzellen stattfindet, und dass ferner von der Kapsel eine Neubildung von Zellen stattfindet. Verf. haben Beobachtungen revidirt, sie kommen zu ähnlichen Resultaten, ob aber wirklich die Erscheinungen specifisch sind, erscheint doch noch zweifelhaft.

Centralbl. f. Bacteriol., Paras.-Kd. u. Inf.-Krankh. Abth. Orig., 31. Bd., No. 15.

Untersuchungen über eine neue **thierpathogene Hefeart** von Dr. Cohn. Enthält eine eingehende Beschreibung der von Klein in London entdeckten und beschriebenen Hefe.

Der **Einfluss ausschliesslicher Fleischnahrung auf die Impftuberculose der Hühner** von Dr. Preisich. Die Impftuberculose der Hühner wurde in vielen Fällen durch die Fleischfütterung günstig beeinflusst, aber eine specifische Wirkung kann man dieser Fütterung nicht zuschreiben.

Bösartige **Schimmelkrankheit des Pferdes,** „Hyphomycosis destruens equi". Dr. J. de Haan in Batavia wurde von dem Militärthierarzt Hougkammer auf eine Krankheit aufmerksam gemacht, welche in zweierlei Formen bei Pferden auftritt und einmal die Haut und das Unterhautbindegewebe betrifft und zweitens auch die Schleimhaut der Mundhöhle, der Lippen, der Nase und die Submucosa ergreift. Als Ursache wurde ein Schimmelpilz ermittelt. Verf. schlägt deshalb für diese Krankheit den Namen „Hyphomycosis destruens equi" vor.

Untersuchungen über **specifische Präcipitationsvorgänge** von Dr. Eisenberg. Eignet sich nicht zu einem kurzen Extract.

Ueber die **Cultur des Vaccine- resp. Variola-Erregers** von Dr. Ishigami zu Osaka in Japan. In der Variolalymphe finden sich zahlreiche Bacterien, unter diesen ist jedoch der Erreger nicht zu finden. In den Schnittpräparaten der Impfstelle beobachtet man in den Epithelzellen eine bestimmte Art von Protozoon (Microsporidium bombicis). Dieses Sporozoon kann künstlich cultivirt werden. Impft man mit dieser Cultur Kälber, so entstehen Impfblasen. Die geimpften Kälber sind gegen spätere Impfung mit wirksamer Kuhlymphe immun. Die Blasenlymphe verleiht anderen Thieren Schutzkraft. Verf. hält dieses Sporozoon für den Erreger der Variola und der Vaccine.

Beiträge zu **bacteriologischen Untersuchungsmethoden** von G. A. Gritschewsky. Zu einem kurzen Extract nicht geeignet.

Tagesgeschichte.

Gründung des „Verbandes der Privatthierärzte in Preussen".

Gemäss des Aufrufes von Dr. Brücher und Dr. Schmaltz (B. T. W. No. 18) traten am 26. cr. zu Berlin 58 Vertreter der Privatthierärzte aller Provinzen mit Ausnahme von Ost- und Westpreussen zusammen, um über die Gründung des Verbandes der Privatthierärzte zu beschliessen.

In Abwesenheit des auf ärztlichen Rath der Versammlung ferngebliebenen Seniors, Dr. Brücher, eröffnete Prof. Schmaltz die Versammlung mit einer längeren Rede.

Da er persönlich, so führte der Redner aus, wegen dieser Verbandsgründung angegriffen worden sei, so müsse er von seinen eigenen Motiven sprechen. Ihn habe ein doppelter Wunsch geleitet: Einmal, den Privatthierärzten die Schwierigkeiten ihrer Organisation überwinden zu helfen, zweitens bei dieser Organisation die Interessen der Gesammtheit zu wahren.

Dass er nicht an die Spitze des Verbandes treten wolle, sei selbstverständlich, schon aus dem Grunde, weil der Verband einen schweren Fehler machen würde, wenn er sich unter die Leitung eines Beamten stellte; der Leiter müsse ein Privatthierarzt sein. Andererseits werde auf die Auswahl der Geschäftsführer grosse Sorgfalt verwendet werden müssen. Nicht das „grosse Wort" müsse den Ausschlag geben, sondern Arbeitsfreudigkeit. Etwaige Versuche catilinarischer Existenzen, im Verein eine Rolle zu spielen, müsse man stets im Keime ersticken. Die Geschäftsführer des Vereins müssen Männer sein, gegen die auch Feinde nichts einwenden könnten.

Man habe darauf hingewiesen, dass junge Collegen, die heute Privatthierärzte seien, doch Kreisthierärzte werden würden. Er, Redner, könne darin keine Schwierigkeit, sondern nur einen Vortheil erblicken. Sobald ein solcher junger College Beamter würde, scheide er eben aus dem Privatverband aus. Und wenn er später Mitglied z. B. des Vereins der beamteten Thierärzte sei, so werde er sich seiner früheren Mitgliedschaft hoffentlich erinnern und das werde Objectivität und Versöhnlichkeit fördern.

Gegen die Gründung des Verbandes könne man überhaupt nichts Stichhaltiges einwenden. Die Privatthierärzte hätten natürlich dasselbe Recht, wie die Kreis- und Sanitätsthierärzte. Wenn Nachtheile und Gefahren aus den neuen Organisationen erwüchsen, so könne man diese gerade den Privatthierärzten nicht zuschieben, weil nicht sie die Neuerer gewesen seien, sie vielmehr bis zuletzt gewartet hätten. Durch dieses Abwarten hätten sich die Privatthierärzte eine sehr günstige Position geschaffen und sie möchten sich dieselbe auch künftig wahren, indem sie mit gutem Beispiel vorangingen und, statt andere anzugreifen, sich damit begnügten, an der Hebung ihrer eigenen Angelegenheiten positiv zu arbeiten. Namentlich dürfe der Verband örtlichen Streitigkeiten keinen Platz in seinen Discussionen einräumen.

Der Zeitpunkt der Gründung sei der richtige. Würde man ihn verpassen, so würde ein ähnlicher Augenblick nicht wiederkehren. Kreis- und Sanitätsthierärzte seien vorangegangen. Die Privatthierärzte dürften daher nicht zögern, zu folgen. Eine völlige Umwälzung des Veterinärwesens stände bevor; der Verband käme noch gerade zurecht, dabei die Interessen der Privatthierärzte zu vertreten. Die Ziele des Verbandes alle heute

aufzuzählen, sei unmöglich; die Gefahr, dass es zu wenig seien, bestehe jedenfalls nicht. Er wolle nur an einiges erinnern:

Bei Abgrenzung des Wirkungskreises des beamteten Thierarztes sei billig zu berücksichtigen, dass derselbe eben nicht lediglich Beamter, sondern auf dem Gebiet der Privatpraxis Concurrent des Privatthierarztes sei. Bei Viehmärkten, Impfungen aller Art, Desinfectionen, gewissen Thieruntersuchungen, bei der zu erwartenden Tuberculosebekämpfung, desgl. bei Schweine- und Geflügelseuchen könne sehr wohl an eine geordnete Mitwirkung der Privatthierärzte in bestimmten Grenzen gedacht werden.

Die Aufhebung der alten Taxe, der Kampf gegen das Pfuscherthum, die Vertheidigung des Dispensirrechtes seien von dem Verband in erster Linie zu vertreten. Der Verband habe ein besonderes Interesse z. B. auch an der Regulirung der militärischen Uebungen, durch die zur Zeit der Practiker empfindlich belastet sei. Komme einmal das „practische Jahr" der Aerzte auch für Thierärzte zur Einführung, so werde der Verband dafür zu sorgen haben, dass die Assistenz nicht etwa bloss bei Kreisthierärzten abzuleisten sei u. s. w.

Vor Allem werde der Verband seine Aufmerksamkeit zunächst auf die Einrichtung und Ausführung der allgemeinen Fleischschau zu richten haben. Die Aeusserungen einiger Oberbürgermeister im Herrenhause werde der Verein zurückweisen müssen; er werde aber auch Sorge tragen müssen, dass ihnen durch die Thatsachen Unrecht gegeben werde. Den Einzelnen, der sich nachweislich grobe Fehler habe zu schulden kommen lassen, den mögen die Folgen treffen und er möge der Vorrechte verlustig gehen. Aber für die Gesammtheit der Privatthierärzte müsse der Verband das allgemeine Vertrauen verlangen und über dessen Erhaltung wachen. Ueberhaupt werde es die vornehmste Aufgabe des Verbandes sein, die Auffassungen von Pflicht und Gewissenhaftigkeit immer strenger zu gestalten. (Beifall).

Hiernach wird einstimmig die Gründung beschlossen, sowie die Aufnahme sämmtlicher Thierärzte, welche bis zum Gründungstage ihren Beitritt angemeldet haben.*)

Schmaltz macht nunmehr Mittheilung über die vollzogenen Vorbereitungen. Die Organisation ist bereits angebahnt und die Beitrittserklärungen sind gesammelt worden in folgenden Provinzen: Rheinland-Westfalen, Hannover, Sachsen, Brandenburg, Schlesien, Schleswig, Posen, Hessen und theilweise in Pommern; Ost- und Westpreussen fehlen. Die Mitgliederzahl beträgt bis dato genau **400**. Davon entfallen auf Rheinland-Westfalen ca. 100, auf Hannover, Sachsen und Brandenburg je ca. 60 Mitglieder.

Schmaltz legt schliesslich einen Statutenentwurf vor, der nach unerheblicher Discussion einzelner Punkte fast durchweg einstimmig zur Annahme gelangt.

Die ersten fünf Paragraphen, welche die Ziele des Verbandes, insbesondere auch seine Stellung in der thierärztlichen Standesorganisation für Jedermann klar erkennen lassen, sollen hierunter wörtlich mitgetheilt werden.

Ziele des Verbandes.

§ 1.

Der **„Verband der Privatthierärzte in Preussen"** bezweckt die Förderung der besonderen Interessen der Privatthierärzte, die Wahrung des Ansehens der thierärztlichen Kunst, die Vertheidigung und Erweiterung ihres Gebietes und die Aufrechterhaltung der thierärztlichen Standesehre in der privaten Berufsthätigkeit.

§ 2.

Der Verband soll zu diesem Zweck einen Zusammenschluss derjenigen Thierärzte bewirken, welche

1. weder ein staatliches noch communales Hauptamt haben;
2. als Hauptbeschäftigung die Privatpraxis betreiben und
3. im Gebiet derjenigen allgemeinen thierärztlichen Vereine wohnen, welche ihren Sitz in Preussen haben.

Für die Aufnahme in den Verband sind im übrigen die §§ 6—9 massgebend.

§ 3.

Unbeschadet der Vertretung besonderer Interessen setzt es sich jedoch der Verband zu einer Hauptaufgabe, für das Zusammenhalten aller Thierärzte zu wirken und die Gesammtorganisation des thierärztlichen Standes zu erhalten und zu fördern. Abgesehen davon, dass der Verband stets die allgemeinen Interessen zu berücksichtigen und Gegensätze rein sachlich zu behandeln hat, gelten gegenüber der thierärztlichen Standesorganisation folgende Verpflichtungen:

§ 4.

Der Verband unterstellt sich dem deutschen Veterinärrath und der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Der Ausschuss des Verbandes ist verpflichtet, von allen beabsichtigten Massnahmen, mit denen er sich an Ministerien, Provinzialbehörden, gesetzgebende Körperschaften bezw. deren Mitglieder, Landwirthschaftskammern etc. wenden will, dem Ausschuss der Central-Vertretung so rechtzeitig Kenntniss zu geben, dass eine Verständigung möglich wird.

Der Verband beschränkt sich auf die Angelegenheiten der Privatthierärzte. Bei solchen Angelegenheiten, welche auf die thierärztliche Privatpraxis nicht ausschliesslich Bezug haben, überlässt der Verband deren Vertretung dem Ausschuss der C.-V., falls derselbe sich dazu bereit erklärt.

§ 5.

Der Verband kann, wegen der verschiedenen Aufnahmemodalitäten, seinen Mitgliedern die Zugehörigkeit zu einem allgemeinen thierärztlichen Verein nicht zur Bedingung machen.

Er erklärt es jedoch für eine Pflicht seiner Mitglieder, dass sie, wenn möglich, einem für den Umfang einer Provinz oder eines Bezirks bestehenden allgemeinen, d. h. allen Berufsspecialitäten offenstehenden, thierärztlichen Verein angehören.

Durch rege Betheiligung der Privatthierärzte an den wissenschaftlichen und geschäftlichen Angelegenheiten der allgemeinen Vereine wird ihre Stellung innerhalb der Gesammtheit am besten gewahrt.

Im Uebrigen ist der Inhalt des Statutes im Wesentlichen folgender:

Mitglied kann jeder Thierarzt werden, auf den die Bedingungen des § 2 zweifellos zutreffen, sofern ihn die Verbandsgruppe seines Heimatsbezirkes als solches aufnimmt. Ueber die Aufnahmefähigkeit von Thierärzten, welche eine amtliche (Neben-) Beschäftigung haben oder thierärztliche Praxis nicht hauptsächlich betreiben, entscheidet auf Antrag der betreffenden Heimatsgruppe der Ausschuss. Thierärzte, welche staatliche oder communale (Haupt-) Aemter haben oder einem anderen Specialisten-Verband angehören, können nicht Verbandsmitglieder

*) Künftige Aufnahmen unterliegen den Bestimmungen des Statuts.

sein. Ehrenmitglieder kann nur die Generalversammlung ernennen.

Organe des Verbandes sind 1. die Verbandsgruppen; 2. die Generalversammlung; 3. der Ausschuss.

Da eine Generalversammlung immer nur von wenigen Mitgliedern besucht werden kann, so würden ihre Beschlüsse nicht den Ausdruck der allgemeinen Meinung bilden, wenn die Gegenstände nicht vorher von allen Verbandsmitgliedern durchberathen sind. Dies kann nur in Provinzialversammlungen der Mitglieder geschehen. Deshalb wird das Schwergewicht der Verhandlungen in Verbandsgruppen gelegt. Dieselben sollen in der Regel die Verbandsmitglieder je einer Provinz umfassen, können jedoch mit Genehmigung des Ausschusses auch für andere Bezirke gebildet werden. Sie stellen Anträge beim Ausschuss und der Generalversammlung und berathen von letzterer aufgestellte Themata. Oertliche Angelegenheiten behandeln sie unter Zustimmung des Ausschusses allein und regeln ihren Geschäftsbetrieb selbständig.

Jede Gruppe wählt 3—5 Obmänner, welche die Geschäfte leiten, und deputirt aus diesen je einen für je 25 Mitglieder in den Ausschuss. Zu Obmännern können nur solche Mitglieder gewählt werden, welche zugleich einem im Gebiet der Gruppe bestehenden allgemeinen thierärztlichen Vereine angehören, mithin ein unbedingtes Interesse an der Wahrung des Zusammenhaltes haben. Gruppenversammlungen sind im Anschluss an die Versammlungen der Provinzial- etc. Vereine abzuhalten (Ausnahmen nur bei eiligen Angelegenheiten).

Die General-Versammlung wird vom Ausschuss nach Bedarf und zwar nach Berlin einberufen. Sie überweist den Gruppen Gegenstände zur Vorberathung für künftige Beschlüsse und beschliesst andererseits über solche Gegenstände, über welche die Gruppen Gelegenheit gehabt haben, sich schlüssig zu machen. Die Gruppen können Vertreter mit imperativem Mandat entsenden, welche dann eine bestimmte Anzahl von Stimmen vertreten. Im Uebrigen ist jedes freiwillig anwesende Verbandsmitglied für seine Person stimmberechtigt. Die Entscheidung gewisser Fragen ist der General-Versammlung vorbehalten, anderes der Verfügung des Ausschusses überlassen.

Der Ausschuss besteht aus einem Vorsitzenden, einem Stellvertreter, drei Generalsecretären und einem Kassirer, welche von der Generalversammlung gewählt werden, sowie aus den von den Verbandsgruppen zu deputirenden Ausschussmitgliedern (siehe oben; nach dem gegenwärtigen Mitgliederstand 14 Deputirte).

Die Rechte und Pflichten des Ausschusses sind statutarisch festgelegt; im Uebrigen setzt er sich eine Geschäftsordnung fest. Der Ausschuss hat die ausschliessliche Vertretung des Verbandes nach aussen und führt die Beschlüsse der Generalversammlung aus. In der Art der Ausführung hat er weitgehende Selbstständigkeit. Dringende Angelegenheiten kann er ohne die Generalversammlung in Angriff nehmen. Er vermittelt den Zusammenhang der Verbandsgruppen, hat im Uebrigen bezüglich der Maassnahmen einzelner Gruppen ein Veto mit aufschiebender Wirkung (Entscheidung durch die General-Versammlung). Alle Geschäfte des Ausschusses unterliegen der Beschlussfassung aller Ausschussmitglieder; die Beschlussfassung erfolgt schriftlich durch Circular. Ausschusssitzungen können stattfinden.

Der Verband erhebt ein einmaliges Eintrittsgeld von 5 M., im Uebrigen keine festen Beiträge und schreibt nur im Bedarfsfalle Umlagen aus (wie dies z. B. auch der Veterinärrath und die Central-Vertretung thun).

Nach der Schlussabstimmung über das Statut, dessen Annahme mit allseitigem Bravo begrüsst wurde, befragte Schmaltz die Versammlung, ob ihr Vorschläge betreffs der ersten Ausschusswahl genehm seien. Als dies bejaht wurde, schlug er als Vorsitzenden vor Thierarzt Dr. Jelkmann in Frankfurt a. M. Bei der folgenden Zettelwahl lauteten von 56 abgegebenen gültigen Zetteln 54 auf den genannten Herrn.

Dr. Jelkmann-Frankfurt ist somit zum Vorsitzenden des Verbandes gewählt. Derselbe nimmt die Wahl dankend an und übernimmt zugleich den Vorsitz der Versammlung.

Darauf wurden noch gewählt zum Stellvertreter des Vorsitzenden Thierarzt Arnous-Berlin, zu Generalsecretären Dr. Casper-Höchst, Bettelhäuser-Duisburg und Dr. Flatten-Cöln, zum Kassirer Oberrossarzt a. D. Naumann-Halberstadt. Die Gruppen werden ihre Deputirten bei ihren nächsten Versammlungen zu wählen haben.

Hiernach werden auf Vorschlag des Vorsitzenden die beiden Einberufer der Versammlung, Dr. Brücher und Dr. Schmaltz, zu Ehrenmitgliedern des Vereins ernannt.

Es entspann sich dann eine Besprechung über die gegenwärtige Lage, auf Grund deren die Generalversammlung folgende Beschlüsse fasste:

I.

Die Generalversammlung des Verbandes der Privatthierärzte in Preussen protestirt entschieden gegen die im Herrenhause von einem oder mehreren Oberbürgermeistern aufgestellte Behauptung, dass die Thierärzte im Lande die Begutachtung des Fleisches nicht zuverlässig ausführen würden. Die Versammlung würde es tief bedauern, wenn diese Behauptung auf Angaben grossstädtischer Schlachthofdirectoren zurückzuführen wäre.

II.

Die Generalversammlung ersucht die Verbandsgruppen, sich binnen kurzer Frist darüber gutachtlich zu äussern, in welcher Weise die Betheiligung der Privatthierärzte an veterinär- und sanitätspolizeilichen Geschäften zu regeln und zu erstreben sein wird.*)

Schliesslich wurde der Vorsitzende beauftragt, dem Herrn Geheimen Oberregierungsrath Küster nachstehendes Telegramm zu senden:

„Der soeben mit 400 Mitgliedern constituirte Verband der Privatthierärzte in Preussen bittet Euer Hochwohlgeboren, seinen aufrichtigen und herzlichen Dank anzunehmen für die glückliche Lösung der Vorbildungsfrage. Die Privatthierärzte empfinden besonders dankbar, dass bei Einführung des Abiturientenexamens zwischen beamteten und nicht beamteten Thierärzten keinerlei Unterschied gemacht ist, und werden bemüht sein, das in ihren Beruf gesetzte Vertrauen zu rechtfertigen.“

Ein Festmahl vereinte nach Schluss der Sitzung die Theilnehmer. S.

Auf nach Berlin zur Versammlung der Schlachthausthierärzte!

Wenngleich das Vorgehen der Herren Collegen, welche ohne Rücksprache mit den bestehenden Schlachthausthierärzte-

*) Der Beschluss ad 2 ist oben nur dem Sinne nach wiedergegeben.

Vereinen den Aufruf zur Sammlung erlassen haben, vielfach nicht ohne Verstimmung zu erregen, aufgefasst worden ist, so meine ich doch, dass diese Verstimmung nicht nachhaltig sein darf, weil gar zu viel auf dem Spiele steht. Heutzutage, wo nennenswerthe Ziele nur durch engen Zusammenschluss und durch nachhaltiges Ringen Schulter an Schulter erreicht werden können, muss man es fast für selbstverständlich halten, dass alle Collegen ohne eine einzige Ausnahme sich dem Vereine anschliessen und, wenn irgend möglich, auch zur constituirenden Versammlung erscheinen.

Grossartig und lehrreich wird sicherlich die Ausstellung der Schlachthofbedarfsartikel sein, viel wichtiger aber noch sind die Themata, welche zur Verhandlung stehen. Da auch ungemein wichtige materielle Interessen der Städte verhandelt werden, so bin ich nicht zweifelhaft, dass die Magistrate gern ihre Schlachthofleiter als Deputirte senden werden.

O.
Schlachthofdirector.

Dresden.

Als Leiter des mit Beginn des Wintersemesters zu eröffnenden hygienischen Institutes der thierärztlichen Hochschule ist unter Ernennung zum Docenten Dr. Klimmer, bisher Chemiker bei der physiologisch-chemischen Versuchsstation an der Hochschule, berufen worden.

An der Hochschule hat sich eine Burschenschaft mit dem Namen Arminia und den Farben weiss-schwarz-roth-gold aufgethan.

Berlin.

Auch das Corps Franconia von der Berliner thierärztlichen Hochschule hat auf ein Dankes-Telegramm an den Prinzen Ludwig von Bayern von Seiner Königlichen Hoheit eine sehr gnädige telegraphische Antwort erhalten.

Thierärztlicher Verein von Elsass-Lothringen.

Sommerversammlung
Sonntag, den 3. August 1902, Vormittags 11¼ Uhr,
in Strassburg, Hotel zur Krone,
Kronenburgerstrasse.

Die Versammlung gilt zugleich als Generalversammlung der Sterbekasse.

Tagesordnung:

1. Verlesung des Protocolles der letzten Versammlung.
2. Kassenbericht des Schatzmeisters.
3. Verkauf des Schlachtviehes nach Lebend- oder Schlachtgewicht. Ref.: Herr Schlachthausdirector Goetz.
4. Welches Verfahren ist in Elsass-Lothringen vor der definitiven Einführung des Fleischbeschaugesetzes anwendbar bei Rinderfinnen. Ref.: Herr Schlachthofdirector Helfer.
5. Die Einführung des neuen Fleischbeschaugesetzes und dessen Folgen in Elsass-Lothringen. Ref.: Herr Dr. Stang.
6. Vorschläge zur Tagesordnung der nächsten Versammlung.
7. Bestimmung des Ortes der nächsten Versammlung.

(Um 1½ Uhr gemeinschaftliches Mittagessen.)

Der I. Schriftführer: J. Zündel. Der Präsident: J. Bubendorf.

Ordentliche Generalversammlung des „Thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein“

am 16. und 17. August 1902 im Bahnhofshotel zu Neumünster.

Tagesordnung:

1. Tag, 16. August, Abends 7 Uhr.
   1. Referat aus den vorjährigen Verhandlungen.
   2. Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis.
2. Tag, 17. August, Vormittags 9 Uhr.

I. Vereinsangelegenheiten.

1. Geschäftsbericht, 2. Aufnahme neuer Mitglieder, 3. Rechnungslegung und Unterstützungssachen, 4. Wahlen eines stellvertretenden Vorsitzenden, eines Revisors und eines Delegirten zum Veterinärrathe, 5. Verschiedenes und Anträge, 6. Bestimmung des nächstjährigen Versammlungsortes.

II. Vorträge.

Vortrag des Herrn Professor Dr. Rievel-Hannover über „Das neue Reichsfleischbeschaugesetz und dessen Ausführungsbestimmungen“.

Nach Schluss der Verhandlungen gemeinschaftlicher Tischgang. I. A.: Eiler, Schriftführer.

Personalien.

Ernennungen: Professor Dr. Edelmann-Dresden zum Kgl. sächsischen Landesthierarzt und Mitglied der Kgl. Commission für das Veterinärwesen, unter Uebernahme des Lehrauftrags für gerichtliche Thiermedicin an der Hochschule. Dr. Klimmer zum Docenten und Leiter des hygien. Instituts in Dresden. Dr. Hans Zürn-Leipzig zum Repetitor an der medicinischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule in Hannover und Repetitor Bambauer zum Schlachthofverwalter in Grätz an Stelle des zum Remontedepot-Rossarzt in Vorwerk Ragaischen (Depot Jurgaitschen) ernannten Thierarzt C. Rauer. C. Jacob, bisher Rossarzt im 2. Drag.-Regt. (Schwedt), zum 1. September cr. zum Schlachthofinspector in Königsberg (Neumark).

Promotionen: Ewald Weber, städt. Thierarzt zu Leipzig von der phil. Facultät daselbst.

Approbationen: In Berlin die Herren Carl Barr, Wilhelm Harloff, Hans Hennig, Gustav Kleinschmidt, Felix Rhein, Fritz Perkuhn, Paul Schmidt, Edwin Schulz.

Niederlassungen etc.: Thierarzt J. Junge in Wilster, Thierarzt Sonnenberg in Wissek.

In der Armee: Knüppel, Oberrossarzt vom 7. Art.-Regt. auf seinen Antrag pensionirt.

Todesfälle: Bodenmüller, Bezirksthierarzt in Erlangen; Thierarzt Jütte-Langenweddingen; Lohsee, Schlachthofdirector in Sorau; Thierarzt Starck in Rheydt.

Vacanzen.

(Vgl. No. 27. u. ff.)

Neu hinzugetreten: **Sanitätsthierarztstellen:** Dresden: Städt. Oberthierarzt und Director der Schlachtvieh- und Fleischbeschau zum 15. Sept. cr. (6000 M. Gehalt, steigend bis 7500 M.; Pension). Bewerbungen bis 15. August an die Kanzlei des Wohlfahrts-Polizei-Amtes. — Wurzen: Zweiter Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau. (2400 Mk.; keine Pension; keine Privatpraxis.) Gesuche bis 15. August an den Stadtrath.

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Königsberg (Mark) und Wissek (Bez. Bromberg).

Viele Collegen haben in letzter Zeit in Briefen und Telegrammen an mich ihrer Freude über die endliche Einführung des Abiturientenexamens Ausdruck gegeben. Gehäufte literarische Arbeiten hindern mich leider, mit ihnen Allen schriftlich herzliche Grüsse auszutauschen. Ich bitte dies hierdurch thun zu dürfen. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

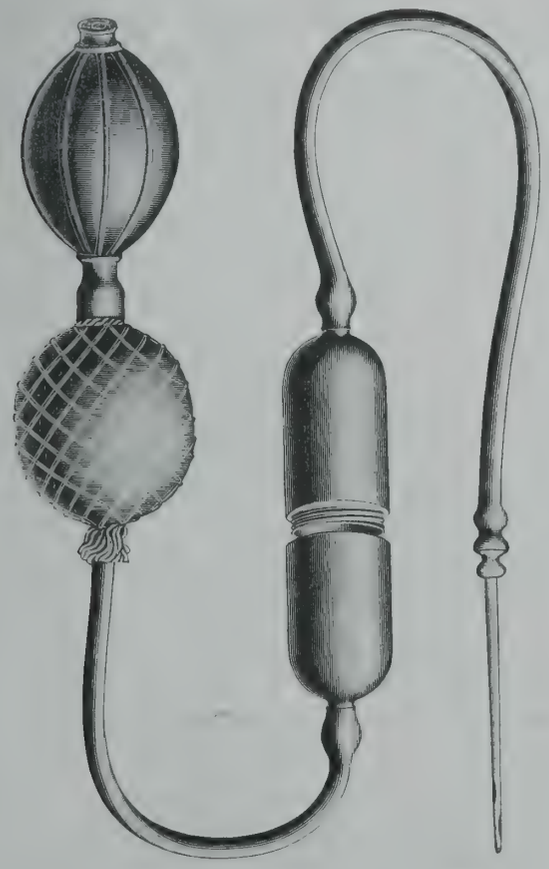
Jahrgang 1902. **№ 32.** **Ausgegeben am 7. August.**

Inhalt: **Evers**: Einfache Behandlung des Kalbefiebers. — **Teetz**: Kalbefieber vor dem Kalben, und Theorie und Behandlung des Kalbefiebers mit dem Luftfilter. — **Unterhössel**: Euterbotryomycose beim Pferde. — **Referate**: Phisalix: Schutzimpfung gegen Hundestaupe. — Plósz und Marek: Ein durch Laparotomie geheilter Fall von Grimmdarmstrangulation beim Pferde. — Strebel: Zur Behandlung der Nabelbrüche bei Kälbern, Fohlen und jüngeren Pferden, sowie der Hodensackbrüche bei Fohlen. — Ohler: Beobachtungen über die Ursachen des Festliegens der Thiere vor und nach der Geburt. — Kasselmann: Erfahrungen über Bacillol-Räudebäder. — Hottinger: Niederlegen des Rindviehs in Brasilien. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Verein preussischer Schlachthofthierärzte. — Bericht über die 43. Sitzung des Thierärztlichen Vereins in Westpreussen. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehhandel. — Personalien. — Vacanzen.

Einfachste Behandlung des Kalbefiebers.

Von
Evers-Waren,
Bezirksthierarzt.

Die neuesten Veröffentlichungen über Behandlung des Kalbefiebers geben mir Veranlassung, eine Methode mitzutheilen, die



nach mir gewordener Nachricht vielfach in Dänemark mit bestem Erfolge angewendet wird.

Nach gründlicher Reinigung der Zitzen und Ausmelken des Euters wird mit einem einfachen Gummigebläse, durch ein in die Zitze eingeführtes reines Melkrohr, so viel Luft in das Euter gedrückt als irgend möglich. Damit die in das Euter eingeführte Luft rein ist, passirt dieselbe ein in dem Schlauch eingeschaltetes Wattefilter.

Da der in Dänemark gebrauchte Apparat aus Glas hergestellt und daher für die Praxis zu empfindlich ist, so habe ich von H. Hauptner denselben einfacher und aus Metall anfertigen lassen.

Der Apparat besteht aus:

1. dem Gummigebläse,
2. einer auf beiden Seiten mit Schlaucholive versehenen Metallhülse, die in der Mitte zusammengeschraubt wird und mit reiner Verbandwatte ziemlich fest gefüllt ist,
3. dem mit seitlichen Oeffnungen versehenen, an der stumpfen Spitze geschlossenen Katheter, an welchem am oberen verdickten Ende ein ca. 1 m langer Duritschlauch befestigt ist.

Nach zweimaligem Gebrauch wird die Watte erneuert.

Vor dem Gebrauch reinige ich stets das Melkrohr, unmittelbar vor der Einführung, in kochendem Wasser.

Mit diesem einfachen, stets gebrauchsfähigen und sehr widerstandsfähigen Apparat habe ich seit ca. 12 Wochen 11, zum Theil sehr schwere Fälle von Kalbefieber in $1^1/_2$—$4^1/_4$ Stunden vollständig geheilt. Eine Kuh wurde geschlachtet, weil die Behandlung zu spät erfolgte. 2—3 Stunden nachdem die Kuh aufgestanden und gut frisst, lasse ich das Euter wieder melken.

Durch diese äusserst einfache und sichere Behandlung ist die Jodkaliumlösung als überflüssig zu betrachten.

Das Wattefilter, D. R. G. Muster No. 178 307, wird von H. Hauptner-Berlin mit Katheter und Doppelgebläse für 8,50 M. geliefert.

Kalbefieber vor dem Kalben, und Theorie und Behandlung des Kalbefiebers mit dem Luftfilter.

Von

A. Teetz*)-Warin (Mecklbg.).

Thierarzt.

Auf der letzten Versammlung mecklenburgischer Thierärzte am 11. Mai 1902 demonstrirte Herr Bezirksthierarzt Evers-Waren einen in Dänemark in neuester Zeit zur Behandlung des Kalbefiebers angewandten Apparat, der in einem Gebläse mit Wattefilter besteht. Ich liess mir das Gebläse — von Hauptner Luftfilter genannt — anfertigen und bin seit dem 22. Juni im Besitze desselben. Seit dieser Zeit bis zum heutigen Tage (11. Juli) habe ich vier Fälle von Kalbefieber mit dem Luftfilter mit Erfolg behandelt.

Der erste Fall verlief regelmässig; die Kuh stand nach vier Stunden auf und war gesund. Der zweite Fall verlief ähnlich; nur ist bemerkenswerth, dass dieselbe Kuh schon vor zwei Jahren wegen Kalbefieber von mir mit Jodkaliuminfusion behandelt wurde (laut Buchausweis Pachtgut Rügkamp am 22. April 1900 Infusion von 10 g Jodkali früh; Abends nochmals 8 g Jodkali).

Der dritte und vierte Fall waren in ihrem Entstehen resp. Verlauf so durchaus abweichend, dass ich sie weiteren Fachkreisen zur Kritik doch unterbreiten möchte.

I. Kalbefieber vor dem Kalben und vor Ausstossung der Eihäute.

Ich bin mir wohl bewusst, dass ich mich in Widerspruch zu sämmtlichen bisherigen Autoren (mit Ausnahme von Albrecht) stelle, wenn ich auch den im Folgenden geschilderten Fall als Kalbefieber bezeichne. Auch will ich auf die Angaben von Harms über acute Rückenmarkshautentzündung und acute Hirnwassersucht und auf eine Kritik des von Prof. Albrecht in der B. T. W. 1893, No. 12, veröffentlichten Falles garnicht weiter eingehen, sondern nur die Thatsachen sprechen lassen, die in Verbindung mit der allerneuesten vervollkommneten und durchaus günstigen Behandlung des Kalbefiebers für sich selbst sprechen.

Schon vor zwei Jahren waren mir Bedenken gegen die von den Autoren als feststehend gegebene Thatsache gekommen, dass Kalbefieber nur innerhalb 3—4 Tagen nach der Geburt auftreten solle. Ich hatte damals einen Fall bei einem Händler in Mankmoos, der 10 Tage nach dem Kalben auftrat, der nach sämmtlichen Symptomen als Kalbefieber angesehen werden musste, den ich aber, mich klammernd an die Lehre der Autoren, als acute Gehirnwassersucht bezeichnete, ihn aber trotzdem mit Jodkaliinfusion behandelte.

Der Erfolg war nicht befriedigend. Nach 24 Stunden war Heilung nicht eingetreten und das Thier wurde geschlachtet. Pathologisches auch an der Gebärmutter soll nicht gefunden worden sein. Ich bitte, diesen Fall im Auge zu behalten bei der Lectüre der beiden unten geschilderten Fälle, besonders bei dem zweiten, bei dem zweimal Luft eingepumpt wurde.

Am 25. Juni 1902, Morgens 1/2 9 Uhr wurde ich durch Fernsprecher angerufen, eine Kuh des Schneidermeisters Winter in Lüdersdorf in Behandlung zu nehmen, die seit dem Tage vorher nicht recht fressen wolle und auch viel liege.

Bei meinem Eintreffen Mittags 1/2 2 Uhr wurde mir folgender Vorbericht: Die grobtragende, mitteljährige, schwere Kuh steht vor dem Kalben. Die Kalbezeit wäre seit dem 20. Juni um, aber die Kuh ginge in der Regel länger mit dem Kalbe als andere Kühe. Das letzte Mal hätte sie erst 11 Tage nach Ablauf der normalen Tragezeit gekalbt. Seit gestern früh hätte sie nicht mehr so gefressen wie sonst, weshalb sie von der Weide nach dem Stalle hineingenommen wäre; heute Morgen hätte sie noch gestanden. Seit 9 Uhr aber läge sie vollständig hülflos am Boden. Der Besitzer hätte Vormittag noch einige gekochte Kartoffeln ins Maul gesteckt, auf die sie auch gekaut hätte. In den letzten Tagen sei die Kuh schon regelmässig gemolken worden, da sie so viel Milch hätte.

Die Untersuchung ergiebt Folgendes: Das in dem heissen Stall am Boden liegende Thier ist vollständig gelähmt und liegt auf der Seite. Das Flotzmaul ist wenig feucht. Ohren, Hörner warm; Puls und Athmung verlangsamt, besonders in Anbetracht der grossen Hitze. Aus dem inneren Winkel beider Augen Thränenfluss. Blick stier und ausdruckslos; Pupille weit geöffnet. Peristaltik unterdrückt, Rülpsen jedoch häufiger hörbar. Die Kuh mistet nicht. Die rechte Backe ist dicker als die linke. Das Maul wird geöffnet und eine ziemliche Portion schlecht gekauter gekochter Kartoffeln aus der rechten Backentasche, den Zähnen und dem Zungengrund entfernt. Die Kuh wird hochgerichtet, sodass sie mit untergeschlagenen Beinen auf der Brust liegt. Nach Loslassen der Hörner fällt der Kopf regelmässig auf den Boden, sodass das Kinn den Boden berührt; sie hält den Kopf so gestützt, oder aber er schnellt nach dem Loslassen zur Seite, sodass er an der rechten Brustwand liegt. Das Kalb macht auf der rechten Seite lebhafte Sprungbewegungen und ist deutlich zu fühlen. Die Schleimhaut der Scheide ist geröthet und wenig geschwollen. Es bleibt mir also nichts weiter übrig, als Kalbefieber, oder wie Harms meint, acute Hirnwassersucht zu diagnosticiren. Ich forsche weiter nach. Es wird eine Weinflasche voll reinen Wassers gebracht und ich versuche, dies der Kuh einzugeben. Das Schluckvermögen ist vollständig aufgehoben, wie ja schon die schlecht gekauten gekochten Kartoffeln im Maule erwarten liessen. Ich führe darauf ein Normalthermometer in den Mastdarm und lasse es 7 Minuten bei geschlossenem After liegen. Temperatur 38,5° C. Für mich stand nun fest, dass es sich um Milchfieber handelt. Ich habe aber mein Luftfilter nicht mitgebracht. Der Besitzer will die Kuh auch nicht schlachten; damit aber etwas gethan wird, lasse ich die Kuh (es ist ein sehr heisser Tag!) mehrmals mit kaltem Wasser tüchtig abgiessen und einen Sack auf die Hörner binden, der fortwährend mit kaltem Wasser angefeuchtet wird.

Ich weise den Besitzer an, mich am nächsten Morgen wieder anzurufen, wenn die Kuh noch am Leben sei, da ich ihr gern etwas ins Euter einspritzen wollte.

26. Juni. 8 Uhr früh Anruf: Befinden noch garnicht besser, Hinkommen. Bei meinem Eintreffen um 1/2 11 Uhr ist das Befinden noch schlechter als gestern. Flotzmaul trocken. Sehr starker Thränenfluss. After weit geöffnet. In dem After Mist, der aber nicht weiter ausgepresst wird. Beckenstück des Mastdarmes prall voll, sodass die Anfüllung von aussen schon sichtbar ist. Schamspalte weit geöffnet, glasiger Schleim hängt heraus.

*) In dem Artikel „Behandlung des Zurückbleibens der Nachgeburt bei Stuten" von Teetz in No. 31 der B. T. W. ist pg. 465, rechte Spalte, Absatz 2, zu lesen: dass aber ein jauchiger Inhalt der Gebärmutter das Befinden der Stute nicht nothwendig in allen Fällen alteriren muss etc.

Schleimhaut an den Schamlippen glasig abgehoben und halb durchsichtig.

Kalb lebt, wie Bewegungen auf der rechten Seite zeigen. Durch manuelle Untersuchung der Scheide wird festgestellt, dass der Muttermund noch geschlossen ist. Es werden alle vier Zitzen mit Lysolwasser gewaschen und zweimal kurz hintereinander das ganze Euter mit filtrirter Luft tüchtig vollgepumpt, sodass die überflüssige nach Herausnahme des Melkröhrchens herauszischt. Ausserdem werden 25 g Spirit. camphorat. unter die Haut gespritzt und dreimalige Abreibungen mit Spirit. camphorat. empfohlen.

27. Juni. Morgens 8 Uhr Anruf: Die Kuh wäre soweit ganz gut, bloss sie stände nicht auf. 11 Uhr dort. Die Kuh liegt im Stall auf der Brust und frisst grünen Klee, säuft begierig vorgehaltenes Wasser, hat ganz gehörig gemistet, durch Zuruf und Antreiben mit der Ruthe steht sie vorn auf, kommt aber hinten nicht ganz in die Höhe. „Als ich gestern $^1/_2$ Stunde nach der Einspritzung vorbeigefahren sei (ich hatte in dem Dorfe noch mehr zu thun), hätte die Kuh den Kopf gehoben und hinter mir angebrüllt."

Keine Berieselung mehr. Einreibung des Kreuzes mit Ugt. canth. Sofort und am Abend je Tart. stibiat. und P. Rhiz. Verat. $\overline{aa}$ 5,0. Milchertrag früh 5 Liter.

29. Juni. Mündliche Mittheilung. Die Kuh habe in der Nacht vom 28. zum 29. Juni früh 3 Uhr gekalbt, sei aber noch nicht rein und auch noch nicht aufgestanden. Das Kalben habe sehr leicht gegangen. Das Kalb wiege etwa 85 Pfund. Spülungen mit Bacillol.

30. Juni. Gelegenheitsbesuch. Kuh gut zu Wege. Frisst, säuft, giebt etwas weniger Milch. Ist aber noch nicht aufgestanden und auch noch nicht rein. Herb. Sabin. Spülungen. Kalb ist sehr munter.

7. Juli. Im Vorbeifahren. Die Kuh ist vollständig gesund; ist wieder draussen und giebt bis jetzt pro Tag 11 Liter Milch.

II. Kalbefieber mit intermittirendem Verlauf.

Auch hierzu muss ich einen Fall von Kalbefieber vorausschicken, dessen Verlauf nicht befriedigte und der bei dem jetzigen Stande der Kalbefieberbehandlung wahrscheinlich in Genesung übergegangen wäre.

Am 26. Januar 1902 wurde ich zu dem Büdner Westphal in Zahremdorf gerufen, dessen Kuh wohl das Milchfieber hätte. Bei meinem Eintreffen Nachmittags 2 Uhr finde ich das typische Bild des Kalbefiebers. Die Kuh hat am Tage zuvor gekalbt. Infusion von 10 g Jodkali. Es herrscht ein heftiger und kalter Wind, der durch die dünnen Wände des Stalles überall hindurchgeht.

27. Januar. Morgens 10 Uhr. Kuh nicht viel besser. Infusion von Jodkali 10,0, Injection von Coffeïn natriosalicyl. 5,0.

28. Januar. Gelegenheitsbesuch. Kuh etwas besser. Hat versucht zu fressen und aufzustehen. Aber noch sehr trübe. Unglücklicherweise lasse ich mich bestimmen, ein Abführpulver Tart. stibiat., P. Rhiz. Verat. u. Aloe. zu geben. Beim Eingeben mit der Flasche soll die Kuh gehustet haben und gleich unter den Händen todt geblieben sein. Jetzt würde ich nur noch eine Einpumpung mehr machen.

Am 5. Juli Vormittags 9 Uhr wurde ich von dem Viehhändler Goldberg in Warin zu einer Kuh gerufen, die nicht recht aufkommen könne. Sie hätte vorgestern einen 15 km langen Fussmarsch gemacht, gestern Morgen leicht ein schweres Kalb geboren und sollte nun heut früh in Blankenberg (4 km von Warin) mit der Bahn verladen werden, was aber nicht gehen wolle, da sie bis dahin nicht laufen könne.

Die ältere sehr schwere Kuh steht auf Anruf auch mit dem Hintertheil auf, legt sich aber gleich wieder nieder und ist nicht wieder hochzubekommen. Sie frisst, hat auch gesoffen und kaut wieder. Ich vermuthe beginnendes Kalbefieber, kann aber eine Uebermüdung durch den anstrengenden und ungewohnten Fusstransport nicht von der Hand weisen und beschliesse abwartende Behandlung. Er soll das Kreuz mit Campherspiritus wiederholt tüchtig einreiben.

Abends 8 Uhr: Wiederkommen; Kuh wäre kränker. Kuh liegt vollständig gelähmt am Boden auf der Brust mit untergeschlagenen Beinen, Kinn auf den Boden gestützt oder Kopf gegen die linke Brustseite gelegt. Reagirt auf garnichts. Kalbefieber-Therapie. Tüchtige Lufteinpumpung. Warm zudecken.

6. Juli früh: Kuh sei noch nicht in Ordnung; Wiederkommen.

Kuh steht auf Anruf auf, frisst, säuft. Pansenbewegung etwas unterdrückt. Tart. stibiat. + P. Rhiz. Verat.

7. Juli früh 9 Uhr: Wiederkommen. Kuh sei sehr krank. Kuh liegt auf der Seite. Kopf weit nach vorn gestreckt. Maul bei der Athmung weit geöffnet, Schaum in den Maulwinkeln, bläst die Backen auf. Flotzmaul sehr trocken. Krämpfe beim Hochrichten des Kopfes, der wieder in die alte Lage zurückschnellt. Therapie: Lufteinpumpung. Warm zudecken. 8 Uhr Abends: Kuh gesund.

8. Juli: Kuh gesund; giebt viel Milch.

10. Juli: Kuh hat Fusstransport nach Blankenberg gemacht und ist schon in Lübeck.

Dies sind meine Erfahrungen mit dem Luftfilter in 18 Tagen. Ich kann das Filter auch wegen seiner einfachen Anwendung nicht genug empfehlen, da ja eine Vergiftung, wie bei Jodkaliinfusion, ausgeschlossen ist, auch der Zweck besser erreicht wird.

Schlussbetrachtung: Seit Beginn der Kalbefieberbehandlung durch Schmidt-Kolding stehen wir nach meiner Meinung erst am Anfang des Studiums des Kalbefiebers. Erst durch die Inangriffnahme des Euters selbst kommen wir der Erkennung des Wesens der Krankheit näher. Die Luftblasentheorie ist wohl so ziemlich verlassen; die Theorie der Autointoxication ist nach meiner Ansicht garnicht aufrecht zu erhalten. Es wird soviel Lumbago der Pferde (Autointoxication) in Parallele gestellt mit dem Kalbefieber. Ganz mit Unrecht. Die Anhänger dieser Theorie müssen sich garnicht klar geworden sein über die Symptome und die Ursachen derselben, sonst können sie zu einer Vergleichung ja garnicht kommen.

Beide Krankheitszustände haben nur das Eine gemein, dass sie bei gut genährten Thieren vorkommen. Denn nicht einmal die Lähmung können wir mit einander vergleichen. Bei dem Pferde sehen wir als Ursache die schweren, schon macroscopisch bei der Section sichtbaren Veränderungen der Musculatur und der, wie neuere Forschungen ergeben haben, damit in innigstem Zusammenhang stehenden und sie versorgenden Nerven, die beide, ganz dem Grade der Krankheit entsprechend, mehr oder weniger grosse Bewegungsstörungen oder Lähmungen hervorrufen. Also eine ganz mechanische Erklärung des Unvermögens, in schweren Fällen zu stehen. Auch bei der fettesten und musculösesten Kuh hat bisher noch Niemand eine Veränderung der Musculatur bei Kalbefieber festgestellt.

Niemals wurde bei den Kühen eine Blutdissolution beim Kalbefieber beobachtet oder eine parenchymatöse Nierenentzündung gefunden. Das Sensorium bei Lumbago ist vollständig frei; beim Kalbefieber in der Regel tiefe comatöse Zustände. Die Lähmung der Blase und des Mastdarms ist bei Lumbago leicht durch die Erkrankung der mitbetheiligten Nerven zu erklären; Lähmungen der Blase, des Mastdarms, überhaupt des ganzen Intestinaltractus incl. Schlundkopf und Coma deuten nothwendig als Sitz aller dieser Störungen auf das Gehirn hin. Nicht einmal die Ursachen sind dieselben. Das Kalbefieber ist nur in Zusammenhang zu bringen mit dem Gebärvorgang und wird besonders nach sehr leichter Geburt gesehen. Ich habe noch niemals Lumbago bei einer Stute kurz nach dem Fohlen gesehen, und wie leicht und schnell geht in der Regel der ganze Geburtsvorgang beim Pferde ab? Eher könnte noch die Geburtsrhehe in gewissen Fällen als Analogon angeführt werden, obgleich diese nach meiner Meinung auf ganz andere Ursachen zurückzuführen ist.

Ich für meine Person halte das acute Kalbefieber für eine schwere Anämie des Gehirns, die ihre Erklärung sehr einfach in einer heftigen Fluxion des Blutes von anderen Stellen des Körpers nach dem Euter hin findet, die naturgemäss gerade in diesem Zeitpunkt dorthin ganz besonders stürmisch stattfinden muss. Der Uebergang ist in der Regel ein plötzlicher von Trockenstehen zu Milchgeben und wird sich daher bei starken Milchgebern mehr bemerkbar machen als bei anderen. Das Gehirn ist gegen Blutdruckschwankungen und Anämie besonders empfindlich, und daher haben wir die schweren soporösen Zustände.

Auch die neuere und neueste erfolgreiche Behandlung spricht für diese Theorie. Schmidt-Kolding führte die Jodkaliinfusion ein; als wesentliches Erforderniss giebt er ausserdem das Einströmen von Luft und die Massage an. Durch Beides wird mechanisch das Blut aus dem prall damit angefüllten Euter ausgetrieben und nach anderen Stellen des Körpers, also auch nach dem Gehirn hin, hingeführt. Durch die allerneueste Behandlung wird dies in noch idealerer Weise ausgeführt. Die kalte Luft wird in das Euter hineingepumpt, bis der Gummiballon sich schwer aufblasen lässt; es tritt ausserdem eine Nacherwärmung und Ausdehnung der Luft in dem Euter selbst und in seinen sämmtlichen Hohlräumen ein, so dass fast das ganze Blut aus dem Euter herausgepresst wird. Durch das Herauspressen wird secundär auch eine Beschränkung der Milchsecretion herbeigeführt; denn wo wenig Blutzufuhr, da wenig Secretion.

Ist diese Theorie richtig, so müsste auch schon in leichteren Fällen kräftige und länger ausgeführte Massage mit Austreibung des Blutes aus dem Euter (vielleicht durch Burow'sche Mischung oder Eis) zum Ziele führen. Auch Infusionen von grossen Wassermengen hätten dieselbe Wirkung. Das Lufteinpumpen würde aber immer die ideale Therapie des Kalbefiebers bleiben.

Für das Haupterforderniss bei der Behandlung des Kalbefiebers halte ich also das Herauspressen des Blutes aus dem Euter. Es würde also, vorausgesetzt, dass die Theorie richtig ist, nur nöthig sein, das Euter längere Zeit blutleer und unter Spannung zu halten, was am besten durch häufige, etwa 1- bis 2 stündliche Einpumpungen von Luft mit dem Luftfilter bis zur vollständigen Genesung erreicht würde. Innerliche Medicamente sind bis einige Stunden nach dem Aufstehen vollständig zu vermeiden, höchstens Abreibungen zulässig. Das Kneten nach dem Lufteinpumpen unterbleibt besser, oder es müssen die Zitzen dabei verschlossen gehalten werden.

Euterbotryomycose beim Pferde.

Von

Dr. P. Unterhössel-Cöln.

Vordem Volontärthierarzt am Viehhofe in Cöln.

Zu den Prädilectionsstellen der Botryomycose gehört neben dem Samenstrang, dem Kopfhalsarmmuskel u. s. w. auch das Euter. Vornehmlich werden Pferde von dem Leiden befallen, während Rinder und Schweine nur wenig empfänglich zu sein scheinen. Die Infection zeigt regelmässig einen sehr progredienten Character und nimmt unter Umständen eine enorme Ausdehnung an. Meist indess gelangen die Erkrankungen ziemlich frühzeitig zur Behandlung, sodass ihrem weiteren Vorschreiten durch operative Entfernung in der Regel noch Einhalt gethan werden kann. Die Prognose gestaltet sich daher immerhin noch ziemlich günstig. Vergl. Fröhner, Kitt's Monatshefte Bd. 7; Immelmann, B. T. W. 1893; Möller, Sand (Kopenhagen) Deutsche Zeitschr. f. Thier-Medic. Bd. 19; 1 und 2.

Tritt keine sachgemässe Behandlung ein, so führt der ausserordentlich chronisch verlaufende Krankheitsprocess Folgezustände herbei, welche die Brauchbarkeit des Thieres, wenn auch nicht immer gänzlich in Frage stellen, so doch meist erheblich mindern.

Felisch beobachtete eine botryomycotische Geschwulst des Samenstranges bei einem Pferde im Gewicht von 60 kg.

Eine ähnliche, wenn auch nicht ganz so umfangreiche Erkrankung des Pferdeeuters will ich in Folgendem kurz beschreiben.

Es handelte sich um eine ca. 13 Jahre alte belgische Stute, die am 20. März 1902 dem Pferdeschlachthause zu Cöln zur Schlachtung überwiesen wurde. Nach dem Vorbericht nahm man an dem Thiere vor ungefähr Jahresfrist eine geringgradige Vergrösserung des Euters wahr, der aber kein besonderer Werth beigemessen wurde. Nach und nach wuchs dasselbe jedoch bis zu der Grösse eines normalen kräftigen Kuheuters an, so dass sich der Besitzer schliesslich genöthigt sah, das Thier abzuschaffen, um sich nicht polizeilichen Maassnahmen aussetzen zu müssen. Trotz der Grösse der Geschwulst, welche die normale Bewegungsfähigkeit der Hintergliedmaassen des Thieres stark beeinträchtigte, war dasselbe immer noch zur Arbeit verwendet worden. Das Pferd ging in seinem Ernährungszustande allmählich zurück, erschien im Uebrigen aber vollkommen gesund.

Status präsens: Stark abgemagertes Thier. Ausser einigen kleineren Druckschäden in der Kummetlage und am Widerrist sind keine Veränderungen in der Haut nachzuweisen. In der Schamgegend, zwischen den Hinterschenkeln und theilweise auch am Unterbauch sieht man eine umfangreiche Anschwellung. Dieselbe reicht nach vorn bis zur Nabelgegend, tritt jedoch nicht über die hintere Fläche der Gliedmaassen hervor. Ventral hängt sie fast bis zur Höhe der Sprunggelenke herab. An ihrer vorderen und unteren Fläche findet sich eine seichte Furche, die einstmalige Grenze der beiden Euterhälften. Im Uebrigen ist die Neubildung hier massig und stark gewölbt, hinten dagegen und zwar dort, wo sie von den Schenkeln

verdeckt wird, ist sie stark eingezogen. Die Schenkel sind hier augenscheinlich der weiteren Entwicklung der Geschwulst hinderlich gewesen. Ihre ganze Oberfläche ist von der gespannten, wenig verdickten, zart behaarten, grauschwarz pigmentirten Haut des Euters überzogen. Dieselbe erhält durch zahlreiche erbsen- bis walnussgrosse, prominirende Knötchen eine höckerige Beschaffenheit. Einzelne dieser Knoten sind central erweicht, aufgebrochen und entleeren geringe Mengen eines gelbbräunlichen, flockigen bis körnigen Eiters, der an manchen Stellen zu schmutzigen Krusten eingetrocknet ist. Die geschwürartige Oeffnung solcher Knötchen ist von einem schlaffen Hautsaum umrandet, der Grund derselben mit einem gelbbraunen bis braunrothen, schwammig-gallertigen Granulationsgewebe ausgefüllt.

Post mortem: Unter dem Messer knirscht die Geschwulst und setzt demselben einen nicht geringen Widerstand entgegen. In ihrem Innern ist das normale Euterparenchym vollkommen durch feste Bindegewebsmassen verdrängt, in welche zahlreiche erbsen- bis haselnussgrosse, grau- und gelblichbraune, weiche Partien, die aus einem eigenthümlichen, gallertigen, schlaffen Gewebe bestehen, eingesprengt sind. Das Centrum einzelner Herde ist erweicht und besteht aus einer zäheitrigen Masse, in welcher zahlreiche kleine, sandkornähnliche, gelblich-graue Körperchen wahrnehmbar sind. Durch Confluenz mehrerer solcher Nachbarherde entstehen kurze Fistelgänge, welche die Geschwulst durchkreuzen und zuweilen an ihrer Oberfläche enden.

Nach dem obigen Befunde lag von vornherein die Vermuthung nahe, dass es sich um Euterbotryomycose handle, was durch die microscopische Untersuchung bestätigt wurde. Im Ausstrich fanden sich die characteristischen brombeerähnlichen Coccenhäufchen. Die bacteriologische Untersuchung ergab weiter Gelatine leicht verflüssigende, auf Glycerin-Agar einen goldgelben Belag bildende Coccen — Staphylococcus aureus — in Reincultur. Die Neubildung, die sich sehr leicht und vollkommen von ihrer Umgebung isoliren liess, hatte ein Gewicht von 35 kg.

Bei der Chronicität der Erkrankung, der Ausbreitung derselben, der starken Abmagerung des Thieres und der Thatsache, dass man am lebenden Individuum vor der linken Schulter in der Kummetlage eine ungefähr handgrosse derbe Anschwellung, die sich später als eine einfache Elephantiasis erwies, wahrnehmen konnte, glaubte man nach der Schlachtung generalisirtes Leiden zu finden. Die Section ergab jedoch keinerlei secundäre Krankheitsprocesse. Diese Thatsache erscheint mir aus dem Grunde besonders interessant, als es ein erneuter Beweis dafür ist, dass die Botryomycose nur eine geringe Neigung zur Metastasenbildung zeigt, welche Rieck (Arch. f. Thierheilkunde Bd. 20) und Steiner (Dtsch. Ztschr. f. Thiermedic. 19. 2./3., aus dem dänischen Maanedskrift for Dylaeger) beobachteten.

Referate.

Schutzimpfung gegen Hundestaupe.

Von Dr. Phisalix-Paris.

(Acad. d. Wissenschaften 26. 5. 02. Ref. des Recueil, 15. 7. 02. Cf. B. T. W. 1901.)

Von Mai 1901 bis Mai 1902 hat P. mehr als 1200 Hunde geimpft. Manche der Impfungen betrafen Meuten oder grössere Gruppen, bei welchen Zeugen ausgesucht werden konnten oder bei welchen der Contact der Impflinge mit kranken Thieren probirt werden konnte.

Von 1250 geimpften Hunden sind 37 an Hundestaupe eingegangen, 30 sind leicht erkrankt; die Mortalität beziffert sich somit auf 2,8, diejenige der leichten Erkrankungen auf 2,4 pro Hundert. In einer ersten Serie hatte die Mortalität bei 298 Impflingen 4,3 pCt. betragen.

P. glaubt annehmen zu können, dass die Immunität lange genug persistirt, um den Thieren zu gestatten, das kritische Alter zu passiren. Die geringe Erniedrigung der Mortalität schreibt P. dem Umstande zu, dass die Thiere jetzt früher geimpft werden, d. h. wenn sie 2 bis 3 Monate alt sind.

Von den 37 eingegangenen Hunden waren 26 nach der ersten, 11 nach zwei Impfungen erkrankt; von den 30 leicht erkrankten Thieren erkrankten 17 nach der ersten, 13 nach der zweiten Impfung. Da die Krankheit einige Tage nach der Impfung auftrat, wurde die Erkrankung dem Impfstoff zugeschrieben; wenn aber auch angenommen werden könne, dass sehr schwächliche oder sehr empfindliche Thiere an der Impfung erkranken können, so sei jedoch wahrscheinlicher, dass die Krankheit bei diesen Thieren bereits im Incubationsstadium vorhanden gewesen sei.

Im Allgemeinen scheint die Impfung Erfolg zu versprechen.

Zündel.

Ein durch Laparotomie geheilter Fall von Grimmdarmstrangulation beim Pferde.

Von Prof. Dr. A. Plósz und Prof. Dr. J. Marek in Budapest.

(Zeitschr. f. Thiermedicin, 6. Band, 3. Heft.)

Bei einem unter Kolikerscheinungen erkrankten Pferde ergab die rectale Untersuchung: Verwachsung der linken Colonlagen mit der Bauchwand und Strangulation derselben durch einen die Verlöthung bewerkstelligenden, ca. fingerdicken Bindegewebsstrang, Achsendrehung nach links und Abknickung

der linken Colonlagen, Meteorismus des incarcerirten Darmstückes sowie der linken unteren Colonlage und des Blinddarmes.

Da Repositionsversuche missglückten und der Zustand des Thieres bedenklich war, entschlossen sich die Verf. zu einem operativen Eingriff, der 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung ausgeführt wurde.

Zunächst wird in der linken Flankengegend ein 8—10 cm langer Hautschnitt, ca. zwei Finger breit vor und unter dem äusseren Darmbeinwinkel beginnend, angelegt und auch die Fascie und der äussere schiefe Bauchmuskel quer durchschnitten. Der innere schiefe Bauchmuskel wird (parallel zum Faserverlauf) mit den Fingern durchstossen, ebenso der M. transversus, die Fascia transversa sowie endlich, während der Inspiration, das Bauchfell. Der durch die eingeführte Hand leicht auffindbare, die linken Colonlagen mit der Bauchwand verbindende Strang wird nun mit einer langarmigen, mit der Hand verdeckt eingeführten Scheere durchschnitten. Nach gesonderter Vernähung des inneren schiefen Bauchmuskels und des äusseren schiefen Bauchmuskels und der Haut mit Seidenfäden, wird ein Verband angelegt.

Das Pferd entleert nach dem Aufstehen viel Urin und zeigt sich für die Folge vollkommen ruhig. Die nächsten 6 Tage wird nur Kleienschlapp verabreicht, dann das gewöhnliche Futter. Vom Tage nach der Operation ab wird regelmässig, eine Zeit lang klein geballter, Koth abgesetzt. Bei einer nach 12 Tagen vorgenommenen rectalen Untersuchung erwiesen sich die linken Colonlagen frei in der Bauchhöhle liegend. Die Bauchwunde heilte unter entsprechender Behandlung, und der Ernährungszustand des Thieres besserte sich nach eingetretener Heilung rasch. Francke.

Zur Behandlung der Nabelbrüche bei Kälbern, Fohlen und jüngeren Pferden, sowie der Hodensackbrüche bei Fohlen.

Von M. Strebel-Freiburg.

(Schweizer Archiv, Band XLIV, 3. Heft.)

Die Nabelbrüche der Kälber hat Str. stets erfolgreich durch Anwendung einer Mischung von Schwefelsäure 24 zu Alcohol 10, mit welcher Flüssigkeit die Bruchgeschwulst einmal mittelst eines Werg- oder Wattebausches gut benetzt wird, behandelt.

Bei Fohlen erwiesen sich am erfolgreichsten Einreibungen mit einer Kaliumbichromatsalbe (1 : 8—10), wie sie zuerst von dem belgischen Thierarzte Foelen empfohlen wurden. Nachdrücklich eingerieben, bewirkt diese Salbe eine beträchtliche schmerzhafte ödematöse Anschwellung des Bruchsackes und der unteren Bauchfläche. Die nachfolgende Schrumpfung und Sclerose der eingeriebenen Hautpartie hindert alsdann das Heraustreten des Darmes, verkleinert den Nabelring und fördert dessen Verwachsung. Wenn nach fünf Tagen eine starke Anschwellung ausbleibt, so ist eine bescheidene zweite Einreibung nothwendig, die ohne Gefahr vorgenommen werden kann.

Bei veralteten Nabelbrüchen, besonders bei solchen mit grosser Pforte, schreitet man besser sogleich zur Abkluppung des Bruches. Diese Operation ist sicher und wenig umständlich auch am stehenden Pferde ausführbar. Dasselbe wird gegen eine Wand gut festgehalten und gebremst. Den Bruchsack ergreift man mit Daumen, Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, zieht die Hautfalte thunlichst herab (wodurch die Haut stark gespannt und der Bruchinhalt vollständig in die Bauchhöhle zurückgeschoben wird), schiebt die Schenkel einer langen, nicht zu dünnen, buchenen Kluppe von hinten her mit der linken Hand über der rechten unter der Bauchwand hin nach vorne und vereinigt die vorher zusammengepressten freien Kluppenschenkelenden mit einer soliden Schnur. Die Kluppe fällt mit der abgestorbenen Haut nach 10—14 Tagen ab, während welcher Zeit der Verschluss der Bauchöffnung sich vollzogen hat. Darmvorfälle sind bei diesem Verfahren, welches dem Abbinden des Bruchsackes vorzuziehen ist, von Str. nicht beobachtet.

Leisten-, Hodensackbrüche bei Fohlen sind angeboren und verschwinden mit zunehmendem Alter fast immer von selbst, indem die Dickenzunahme des Samenstranges die Bruchpforte verengt und dem gleichzeitig mehr und mehr sich ausweitenden Darmrohre den Durchtritt erschwert und schliesslich ganz unmöglich macht. Nach des Verf. Erfahrung haben sich dieser Selbstheilung tüchtige, täglich dreimalige Waschungen mit einer concentrirten Alaunlösung sehr förderlich erwiesen.

Francke.

Beobachtungen über die Ursachen des Festliegens der Thiere vor und nach der Geburt.

Von K. W. Ohler-Neustadt a. H.

(Wochenschrift f. Th. 1902, No. 18.)

Ohler theilt mehrere Fälle mit, in denen Thiere vor und nach der Geburt festlagen, ohne dass die Geburt schwer gewesen oder sonst mit der Geburt zusammenhängende Gründe für das Festliegen nachzuweisen gewesen wären. Dagegen liessen die Kühe die bekannten Erscheinungen der Magen-Zwerchfell-Herzbeutelentzündung erkennen. Verfasser stellte daher die Diagnose auf das Vorhandensein eines Fremdkörpers und liess die Schlachtung vornehmen. Die Section bestätigte stets die Richtigkeit der Diagnose, indem die bekannten Verwachsungen etc. und ein Fremdkörper aufgefunden wurden. Dagegen waren keinerlei sonstige Veränderungen nachzuweisen, die das Festliegen hätten auf andere Weise erklären lassen. Ohler schliesst daraus, dass durch Fremdkörper gesetzte innere Verletzungen Festliegen bewirken können. Zu Irrthümern wird das naturgemäss nur bei nahe bevorstehendem Kalben oder eben geschehener Geburt führen. Der Vorbericht und eine genaue Untersuchung werden hier aber doch das Richtige erkennen lassen.

Dass verschluckte Fremdkörper und die durch sie hervorgerufenen Verletzungen Festliegen bedingen können, ist sicher. Referent kann zwei ganz ähnliche Fälle anführen, wo Kühe an sogenannter Indigestion erkrankten und dann plötzlich das Aufstehen versagten. Es gelang mit keinem der üblichen Hülfsmittel, die Thiere auf die Beine zu bringen. In einigen Tagen traten die deutlichen Erscheinungen der traumatischen Magen-Zwerchfellentzündung hervor, und es ward die Schlachtung angeordnet.

Die Section bestätigte durch Auffindung des Fremdkörpers im Zwerchfell bezw. im Herzen (!) die gestellte Diagnose.

Nevermann.

Erfahrungen über Bacillol-Räudebäder.

Von Kreisthierarzt Kasselmann-Beckum.

(D. th. W. 1902, No. 19)

Kasselmann hat bei 1200 Schafen die Bacillolbäder an Stelle von Creolinbädern gegen Räude bei Schafen angewandt. Das Badewasser enthielt 2 $^1/_2$ % Bacillol; die Badedauer betrug 3 Minuten, und die Nachbehandlung mit Bürsten erfolgte ebenso wie bei dem Fröhnerschen Verfahren mit Creolin. Nach dem ersten Baden war der Juckreiz verschwunden. Irgend welche Erscheinungen von Vergiftungen kamen in keinem Falle vor. Sämmtliche Thiere zeigten unmittelbar nach dem Baden einen guten Appetit. Es sei dabei ausdrücklich bemerkt, dass fast ein Drittel der Thiere 2—3 Monate alte Lämmer waren. Die Wirkung auf die Räude war in allen Fällen eine sehr gute. Einen schädigenden Einfluss auf die Wolle hat das Bacillol nicht. Die antiparasitäre Wirkung des Bacillol trat besonders gut bei den unzähligen Schafzecken hervor, von denen die Thiere wimmelten. Schon nach dem ersten Baden waren dieselben vollständig verschwunden. (Dasselbe kann man bei Creolin beobachten. Der Ref.) Kasselmann hat auch versucht, ob nicht die Schmierkur entbehrt werden kann. Es wurden zu dem Zweck einige besonders stark räudige Thiere der Schmierkur nicht unterworfen, dagegen aber nach dem Baden an den räudigen Stellen mit Bürsten recht gut bearbeitet. Es zeigte sich, dass die Räude in dieser Weise ebenso sicher getilgt wurde wie bei den anderen Thieren, die der Schmierkur unterworfen worden waren. Verfasser betont, dass nach seiner Meinung der Schmierkur ein viel geringerer Werth zukäme, als man gewöhnlich annähme. Das Liniment trockne nämlich unter dem Einflusse der Luft und der Sonne rasch zu einem festen Schorfe ein, der dann geradezu die Milben schütze. Bei den Laboratoriumsversuchen, wo die Thiere im Stalle gehalten würden, sei dies freilich nicht der Fall. In der Praxis wäre aber das im Stallebehalten nicht immer gut durchzuführen. Nicht zum Wenigsten würde der billige Preis des Bacillol dazu beitragen, den Besitzern von Schafen das Badeverfahren annehmbarer erscheinen zu lassen. Nevermann.

Niederlegen des Rindviehs in Brasilien.

Von Thierarzt Hottinger, Prof. in San Paulo.

(Schweizer Archiv, XLIV. Band, 3. Heft.)

Hottinger sah in Brasilien folgende Methode zum Niederlegen des Rindviehs in Anwendung gebracht:

Dem niederzulegenden Rind wird eine Seilschleife um die Hörner gelegt und dasselbe, nicht zu eng, an einen Baum niedergebunden. Mit dem Ende eines anderen starken, eventuell doppelt genommenen Seiles werden beide Sprunggelenke gut und eng zusammengeschnürt. Ein bis zwei Mann ziehen an diesem Seile die Hinterbeine nach vorn und seitwärts, ein dritter kann das ohne Sturz erfolgende Absitzen und „Umliegen“ des Thieres durch Gegendruck auf die betreffende Seite beschleunigen. Die trippelnden Bewegungen der gefesselten Schenkel erleichtern das Wegziehen derselben.

Als Vortheile dieser Methode bezeichnet H. Einfachheit, rasche, ruhige Ausführbarkeit, sowie den Umstand, dass zur Ausführung derselben kein langes Seil erforderlich ist, sondern zwei Stricke genügen. Die Schenkel sind zugleich gefesselt und können zu Fussoperationen z. B. ohne Weiteres fixirt werden. Da das Thier nicht ausweichen kann, lässt sich der Operationsplatz vorher bestimmen und vorbereiten. Francke.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Deutsche medic. Wochenschrift XXVII, No. 27.

Ueber die Darstellung einer **specifisch wirkenden Substanz aus Typhusbacterien** von L. Brieger. B. hat durch Dr. Schütze aus Typhusbacterien eine Substanz herstellen lassen, welche in dem Blute der Versuchsthiere ein für Typhusbacillen specifisches Agglutinin hervorbringt, ohne ihm schützende Eigenschaften zu verleihen. Bezüglich der Hämagglutinine hat B. ebenfalls versucht, die Auslaugungen drüsiger Organe zu verwenden. Ob die Bacterienleiber, nachdem ihnen die Agglutinine bildende Substanz entzogen ist, noch schützende Fähigkeiten entwickeln können, wird noch zu erforschen sein.

Ueber die specifische Wirkung einer aus **Typhusbacterien** gewonnenen Substanz im thierischen Organismus, von Dr. Schütze. Es gelingt, so giebt Verf. nach einer eingehenden Darstellung seiner hochinteressanten Versuche an, nach mehrfach wiederholten Injectionen, eine auf chemischem Wege aus Typhusmassenculturen steril gewonnene Flüssigkeit, welche an sich keine typhusagglutinirende Eigenschaft besitzt, in dem Serum von Meerschweinchen und Kaninchen Substanzen zu erzeugen, welche in specifischer Weise Typhusbacillen im Reagenzglase stark zu agglutiniren vermögen.

Das die Typhusagglutinine enthaltende Serum besitzt keine typhusimmunisirende Eigenschaften; es besteht mithin zwischen den Typhusagglutininen und -Immunkörpern kein Zusammenhang.

Ueber die Entwicklung der biologischen Methode zur **Unterscheidung von menschlichem und thierischem Eiweiss** mittelst **Praecipitine**, von Prof. Wassermann und Dr. Schütze. Eine Richtigstellung der in der Literatur über diesen Gegenstand vorhandenen zahlreichen irrthümlichen Angaben, namentlich bezüglich derjenigen Autoren, durch welche dieses Gebiet erschlossen wurde.

Ueber **säurefeste Bacterien** von Moeller wird auf das Original verwiesen.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, Bd. VI, Heft 3.

Ueber die Bedeutung der **Darmbacterien für die Ernährung**, von Schottelius. An Hühnchen wurde experimentell der Beweis erbracht, dass ohne die Thätigkeit der Darmspaltpilze bei solchen Thieren, bei denen eine sterile Nahrungsaufnahme stattfand, eine Zunahme des Körpergewichts niemals eintritt.

Tagesgeschichte.

Verein preussischer Schlachthofthierärzte.

Schon lange vor Beginn der auf Sountag, den 3. August d. J. anberaumten Sitzung des Vereins preussischer Schlachthofthierärzte begann sich der grosse Hörsaal des Hygienischen Instituts der Königl. Thierärztlichen Hochschule in Berlin mit Theilnehmern der constituirenden Versammlung zu füllen. Bei der Eröffnung der Sitzung waren etwa 180 Personen anwesend. In die Präsenzliste haben sich 160 Anwesende eingezeichnet, die zum Theil aus weiter Ferne gekommen waren, um der Gründung des Vereins beizuwohnen. Nicht nur aus Preussen, sondern auch aus den anderen Bundesstaaten waren Vertreter erschienen. Veterinärrath Fuchs-Mannheim, Dr. Tempel-Chemnitz, Vollers-Hamburg, Beyersdörfer-Karlsruhe, Kosler-Stuttgart und viele Andere. Auch das Ausland hatte

Gäste entsandt; Russland den Referenten für Fleischbeschau im Ministerium des Innern Staatsrath Wojtiak und den Schlachthofdirector Ignatieff aus Petersburg, Oesterreich den Thierarzt Liebscher aus Dux (Mähren) und Dänemark den Docenten Hansen aus Kopenhagen. Von den Vertretern von Behörden waren erschienen Geh. Regierungsrath Prof. Röckl und der Rector der Thierärztlichen Hochschule Prof. Eggeling. Weitere Gäste waren Prof. Dr. Schmaltz und Prof. Dr. Ostertag und Oeconomierath Herter.

Als Hausherr hiess Herr Professor Dr. Ostertag die Erschienenen willkommen und führte aus, dass der Herr Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten das Hygienische Institut für die Verhandlungen bereitwilligst zur Verfügung gestellt hat. Der Fleischbeschau sind durch die neue Fleischbeschaugesetzgebung neue, gemeinsame Aufgaben erwachsen, so dass es in der That von grossem Nutzen ist, wenn sich die Schlachthofthierärzte zu einer grossen Körperschaft zusammenschliessen, welche wirksamer als der Einzelne an dem weiteren Ausbau der Fleischbeschau und des Schlachthofwesens zu arbeiten im Stande ist. Die vorbereitenden Aufrufe und die heutige Tagesordnung legen Zeugniss ab von der Fülle der Gegenstände, welche zweckmässig vor dem Forum einer Vereinigung der preussischen Schlachthofthierärzte berathen werden. Bei verschiedenen Anlässen des letzten Jahres war es zu bedauern, dass es nicht möglich war, eine gemeinschaftliche Berathung der preussischen Schlachthofthierärzte herbeizuführen. Redner erinnert an die letzte Novelle zum Schlachthausgesetz, vor deren Erlass eine Aussprache sämmtlicher preussischer Schlachthofthierärzte sehr erwünscht gewesen wäre. Es liegt in der Natur der Dinge, dass die Fleischbeschau in den Schlachthöfen nicht mehr ganz die hohe eximirte Stelle einnehmen wird, wenn wir im Besitze einer allgemeinen obligatorischen Fleischbeschau sind. Bis jetzt waren die öffentlichen Schlachthöfe die sanitätspolizeilichen Oasen, die allgemeine Einführung der Fleischbeschau wirkt nivellirend. Gleichwohl werden sie aber die Mittelpunkte der Fleischbeschau bleiben. Denn ihnen überweisen wir die angehenden Thierärzte zur Einführung in die practische Fleischbeschau und ihnen überträgt die Staatsregierung die gesammte Ausbildung der nichtthierärztlichen Beschauer und des übrigen Hülfspersonals, welches in der Fleischbeschau Verwendung finden muss. Die Schlachthofthierärzte werden ferner mit den staatsbeamteten Thierärzten die Prüfungen der nichtthierärztlichen Beschauer vornehmen. So werden dieselben stets gemeinsame Interessen haben und auf der anderen Seite durch ihre engen Beziehungen zu den übrigen Thierärzten, zu den beamteten und practischen Thierärzten davor bewahrt bleiben, bei ihren Bestrebungen diejenigen des ganzen Standes ausser Acht zu lassen. Bei der Begrüssung gab Prof. Ostertag dem Wunsche Ausdruck, dass die Verhandlungen stets von grossen Gesichtspunkten geleitet sein und nur Erspriessliches für den Specialzweig und für die gesammte Thierheilkunde hervorbringen möchten.

Reicher Beifall lohnte den Redner für diese inhaltsvollen Worte und wurde Herrn Prof. Ostertag mündlich der Dank für die freundliche Bewillkommnung durch den Einführenden Director Colberg-Magdeburg ausgesprochen. Herr Colberg dankte den Erschienenen für das Erscheinen zur Versammlung, besonders den Vertretern der Behörden, Herrn Geh. Regierungsrath Röckl und Rector Prof. Eggeling, sowie den Herren Prof. Dr. Ostertag und Schmaltz, ferner den aus dem In- und Auslande herbeigeeilten Gästen und bringt gleichzeitig Schreiben des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten, sowie des Innern, des Herrn Unterstaatssecretärs Sterneberg, des Herrn Geheimen Oberregierungsraths Küster, des Geheimen Regierungsraths Schroeter, des Herrn Präsidenten des Kaiserl. Gesundheitsamts Dr. Köhler, sowie des Herrn Regierungsraths Dr. Ströse, des Herrn Oberbürgermeister Kirschner und des Herrn Departementsthierarztes Bermbach zur Verlesung, in denen die genannten Herren für die Einladung zur Versammlung ihren Dank aussprechen, aber gleichzeitig bedauern, den Verhandlungen nicht beiwohnen zu können. Für die Ueberlassung des Hygienischen Instituts als Versammlungslocal spricht Colberg dem Herrn Landwirthschaftsminister den ehrerbietigsten Dank aus und dankt ebenso Herrn Prof. Dr. Ostertag für die Unterstützung. Die Erschienenen bezeugen Ihren Dank durch Erheben von den Sitzen. Nachdem Herr Colberg dann nochmals auf die Nothwendigkeit des Zusammenschlusses hingewiesen hatte, sprach er den Wunsch aus, dass die Vereinigung zum Nutzen des gesammten thierärztlichen Standes sich erweisen möge. In erster Linie sei aber bei Beginn der Verhandlungen des Deutschen Kaisers zu gedenken und fordere er die Anwesenden auf, ein Hoch auf den Schirmherrn des Deutschen Reiches auszubringen. Dem Rufe wurde von den Anwesenden begeistert Folge geleistet.

Bevor weiter in die Verhandlungen eingetreten wurde, wurde auf Vorschlag von Falk-Stettin ein provisorisches Bureau, bestehend aus Colberg-Magdeburg und Kühnau-Cöln gebildet.

Bei Eintritt in die Tagesordnung begründete Kühnau das Vorgehen der Unterzeichner des Aufrufs zur Bildung einer Vereinigung der preussischen Schlachthofthierärzte und sprach dringend dafür, dass die Berechtigung der Mitgliedschaft für diesen Verein auf die bei den öffentlichen Schlachthöfen und bei der städtischen Fleischbeschau beschäftigten Thierärzte beschränkt wird. Wulff-Cottbus wünscht eine Ausdehnung des Vereins auf ganz Deutschland. Prof. Dr. Schmaltz führt demgegenüber aus, dass es empfehlenswerth sei, den Verein auf Preussen zu beschränken, weil sonst die Befürchtung vorhanden sei, dass der neue Verein ein zu schwerfällig arbeitender Apparat würde, der nicht zweckentsprechend arbeiten könnte. Der Schwerpunkt der Reichsfleischbeschau sei in die einzelnen Bundesstaaten verlegt und darum müsse einer Organisation in den einzelnen Bundesstaaten nur das Wort geredet werden. Wenn ein deutscher Verband gegründet würde, so könnte das leicht als Eingriff in die Rechte des Veterinärraths aufgefasst werden und das müsse vermieden werden. Der Deutsche Veterinärrath trete am 18. October d. J. zu einer Sitzung in München zusammen. In dieser Sitzung würde der Veterinärrath Stellung zu den Specialvereinen nehmen und Wege finden, welche die Bildung von Specialvereinen ermöglichen, ohne dass ein Eingriff in das Integrum des Veterinärraths zu befürchten sei.

Dr. Bundle befürwortet Einrichtungen zu treffen, damit auch die Thierärzte der kleinen Staaten dem Verein beitreten können. Windisch-Weimar spricht in demselben Sinne. Die Versammlung beschliesst einen „Verein preussischer Schlachthofthierärzte“ zu bilden und soll bezüglich der Berechtigung zur Mitgliedschaft Bestimmung in den Statuten getroffen werden.

Es folgte die Berathung des Statuts, dessen Entwurf bereits in No. 27 pag. 415 d. B. T. W. mitgetheilt worden ist. Die Berathung ergab einige Abänderungen in den grundlegenden Paragraphen, die deshalb in der definitiven Fassung hier nochmals wiedergegeben werden sollen.

Satzungen des Vereins preussischer Schlachthof-Thierärzte.

§ 1. Der Zweck des „Vereins preussischer Schlachthofthierärzte“ mit dem Sitz in Berlin ist:

1. Berathung und Beschlussfassung über wissenschaftliche und practische Fragen der Fleischbeschau sowie der Verwaltung der Schlachthäuser und der Viehhöfe; Bekanntgabe der Beschlüsse an die zuständigen Behörden und
2. Förderung der Standesinteressen.

§ 2. Jeder Thierarzt, welcher in einer Gemeinde mit einem öffentlichen Schlachthause entweder zur Verwaltung des Schlachtviehhofes oder zur Ausübung der Fleischbeschau bestellt ist, kann Mitglied des Vereins werden, sofern er seinen Beitritt schriftlich erklärt, die Vereinssatzungen als verbindlich anerkennt und die Versammlung gegen seine Aufnahme nichts einzuwenden hat.

Der Austritt (§ 9) erfolgt durch schriftliche Mittheilung an den Vorsitzenden. Die Streichung einzelner Mitglieder aus den Listen der Gesellschaft kann durch Mehrheitsbeschluss von $^2/_3$ der in einer Versammlung anwesenden auf Grund eines schriftlichen Antrages ausgesprochen werden . . . . . .

§ 3. Der Vorstand leitet den Verein und besteht aus folgenden Mitgliedern: dem Vorsitzenden, dem Schriftführer, dem Kassenwart, je einem Stellvertreter und fünf Beisitzern.

In Behinderungsfällen vertreten sich die einzelnen Vorstandsmitglieder. Die Wahl zu den Vereins-Aemtern erfolgt durch Mehrheitsbeschluss der zuständigen allgemeinen Versammlung (§ 6) auf drei Jahre.

§ 6. In jedem Jahr findet eine allgemeine Vereinsversammlung und zwar der Regel nach in Berlin statt. Durch Vereinsbeschluss kann auch eine andere Stadt für diese Versammlungen bestimmt werden . . . . . .

In allen Angelegenheiten des Vereins entscheidet die Versammlung nach Stimmenmehrheit; bei Stimmengleichheit giebt der Vorsitzende den Ausschlag. Mitglieder von Sondervereinen können ihre Stimme den Delegirten des Vereins übertragen. Die Mandate hat der Vorstand zu prüfen. Kein Delegirter darf mehr als zehn Stimmen vertreten.

§ 8. Etwaige Anträge für die Versammlung sind dem Vorsitzenden schriftlich einzureichen, welcher darüber entscheidet, ob sie in der nächsten Versammlung zur Berathung gestellt werden. Die Berichterstatter ernennt der Vorsitzende.

§ 9. Jedes Mitglied hat einen jährlichen Beitrag von 3 Mark an den Kassenwart zu entrichten . . . . . .

§ 10. Nichtmitglieder können mit Genehmigung des Vorsitzenden an den Versammlungen als Gäste theilnehmen.

Die Vorstandswahl wurde bei der Wahl des Vorsitzenden mittelst Stimmzettel, bei der Wahl der übrigen Vorstandsmitglieder per Acclamation vollzogen. Als Vorsitzender wurde einstimmig Schlachthofdirector Goltz-Berlin, als Stellvertreter Schlachthofdirector Rieck-Breslau gewählt. Sofort nach der Wahl des Vorsitzenden gab Colberg den Vorsitz ab. Goltz, welcher nunmehr den Vorsitz übernahm, dankte zunächst Herrn Colberg für die Mühe, welche er mit Vorbereitung der Versammlung gehabt habe und für die Leitung der bisherigen Verhandlung, er fordert die Anwesenden auf, sich zum Zeichen des Dankes von den Plätzen zu erheben; geschieht. Als Schriftführer wird Kühnau-Cöln und als Stellvertreter Schrader-Brandenburg, als Kassenwart Geldner-Burg und als Stellvertreter Dr. Glamann-Berlin, als Beisitzer werden Brebeck-Bonn, Colberg-Magdeburg, Hentschel-Oels, Kredewahn-Bochum und Wulff-Cottbus gewählt. Soweit sie anwesend sind, nehmen die Gewählten die Wahl an.

Während der Wahl hatte Prof. Dr. Ostertag einen neuen Projectionsapparat, das Epidiascop, demonstrirt und gleichzeitig gezeigt, in welcher Weise der Apparat für Zwecke der Trichinenschau verwerthet werden kann.

Nachdem sich der Vorstand constituirt hatte, wurde in die Verhandlung weiter eingetreten und hielt zunächst Schlachthofdirector Kühnau-Cöln den angekündigten Vortrag über: „Die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch“. In dem Vortrag, der demnächst in der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift veröffentlicht werden wird, kam Redner zuerst auf die Fleischversorgung der Städte vor dem Inkrafttreten des Schlachthausgesetzes zu sprechen, führte dann die wesentlichen Besserungen an, welche durch das Inkrafttreten des Ergänzungsgesetzes zum Schlachthausgesetze erzielt worden sind und sprach sich zum Schluss über die Einwirkung der neu ergangenen Gesetze auf die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch aus. Er betonte, dass für das in den öffentlichen Schlachthöfen erschlachtete und von thierärztlichen Beschauern untersuchte Fleisch eine gewisse Freizügigkeit eingeräumt werden müsse, dass dagegen alles Fleisch, welches von Thieren stammt, die nicht in einem öffentlichen Schlachthause abgeschlachtet und von Thierärzten untersucht worden sind, bei der Einfuhr einer sorgfältigen Untersuchung unterzogen werden müsse. Zu dem Zwecke seien Grössenbeschränkungen für die eingeführten Stücke erforderlich.

Um eine einheitliche Regelung in dieser Sache herbeizuführen, sei es nothwendig, dass für die bevorstehende Abänderung des Schlachthausgesetzes Material gesammelt und in einer Denkschrift niedergelegt werde, damit den zuständigen Behörden Mittheilungen darüber zugehen könnten. Goltz-Berlin, welcher das Correferat erstattete, wies namentlich darauf hin, dass das eingeführte Fleisch in jedem Falle dem Schauamt vorzuführen sei, damit eine Besichtigung und Untersuchung in Verdachtsfällen Platz greifen kann. Er empfiehlt die Niedersetzung einer Commission ausserhalb des Vorstandes zur Bearbeitung dieser Angelegenheit. Prof. Ostertag stimmt den Ausführungen zu und betont die Nothwendigkeit, dass das eingeführte Fleisch nur in Vierteln resp. ganzen Thieren eingeführt werden darf, damit eine Untersuchung möglich ist. An kleinen Stücken sei die Feststellung von Zersetzungserscheinungen oft schwierig. Auch Ostertag ist für Niedersetzung einer Commission, welche die Wünsche für die Abänderung des Schlachthausgesetzes zusammentragen soll. Es wird beschlossen, eine Commission ausserhalb des Vorstandes niederzusetzen. Als Mitglieder derselben werden gewählt: Reissmann-Berlin, Bockelmann-Aachen, Dr. Schwarz-Stolp, Ruser-Kiel, Klepp-Potsdam und Dr. Kabitz-Hannover.

„Ueber einheitliche Grundsätze bei der Beurtheilung des Fleisches“ spricht Professor Ostertag. Zwei grosse Errungenschaften hat das neue Jahrhundert der deutschen Thierheilkunde gebracht: die Einführung der Reifeprüfung als Vorbedingung für das thierärztliche Studium und die Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau im Deutschen Reiche. In seinem Vortrage, dessen Veröffentlichung sich Prof. Ostertag vorbehalten hat, schildert er die frühere recht verschiedenartige Gestaltung der Fleischbeschau in den einzelnen Staaten und Städten. Durch die Annahme des Reichsfleischbeschaugesetzes sei festgelegt, dass die Thierärzte die berufenen Sachverständigen in Fleischbeschaudingen sind. Als ganz besonderes Vertrauenszeichen ist es aufzufassen, dass bei der Regelung der Auslandsfleischbeschau der Thierarzt zum geschäftsführenden Leiter an den Untersuchungsstellen gemacht worden ist. Den Thierärzten ist nach dem Gesetz auch die Ueberwachung der Trichinenschau zugewiesen worden. Die

Einheitlichkeit in der Fleischbeschau ist durch Reichsgesetz herbeigeführt. Die allgemeinen Beurtheilungsnormen, die Grundsätze, nach denen die Beurtheilung des Fleisches bei wichtigen Erkrankungen zu erfolgen hat, sind festgelegt worden. Redner führt dann weiter aus, wie die Begriffe des tauglichen, bedingt tauglichen und untauglichen Fleisches nach den Motiven des Gesetzes zu verstehen sind. Die Einfügung des tauglichen minderwerthigen Fleisches in die Bundesrathsbestimmung sei nicht zu umgehen gewesen, wenn die Fleischbeschau correct ausgeübt werden soll. Die Regelung der Beschränkungen bezüglich des Vertriebes des minderwerthigen Fleisches ist ebenfalls sehr werthvoll. Auch die genaue Vorschrift über die Brauchbarmachung des bedingt tauglichen Fleisches sei ein wesentlicher Fortschritt. Die Behandlung des untauglichen Fleisches ist ebenso einheitlich geregelt. Als wesentliche Erleichterung für die Ausübung der Fleischbeschau seien die Bestimmungen zu nennen, welche die Grundsätze für die Beurtheilung des Fleisches enthalten, sowie die Bestimmungen, welche für die Ausführung der Untersuchung maassgebend sind. Durch die Regelung des Verfahrens mit tuberculösen und finnigen Thieren seien alle Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt worden. Immerhin sind nur die Grundsätze der Beurtheilung bezeichnet, die Art der Ermittelung der Krankheiten wurden den nachgeordneten Behörden und den einzelnen Sachverständigen überlassen.

Die Aufstellung einheitlicher Beurtheilungsgrundsätze und Untersuchungsnormen durch das Reichsfleischbeschaugesetz und die hierzu erlassenen Ausführungsbestimmungen machen die Fleischbeschau zu einer in sich gefestigten, Respect heischenden Institution, alle Schwierigkeiten der Fleischbeschau sind aber dadurch noch nicht beseitigt. Diese Schwierigkeiten zu heben ist der Sachkenntniss und Pflichtfreudigkeit der ausübenden Thierärzte überlassen worden.

Der Vortrag wurde mit reichem Beifall aufgenommen.

Schlachthofdirector Rieck und Falk sprachen zum Schluss über die Ausbildung der Fleischbeschauer. Ueber die Ausführungen wird besonders referirt werden.

Nach Schluss der Versammlung fand in den Räumen des Kaiserkellers ein Mittagsmahl statt, an dem sich über 100 Personen betheiligten und welches in recht gehobener Stimmung beendet wurde.

Begrüssungstelegramme wurden an Herrn Geh. Oberregierungsrath Küster und Herrn Geh. Regierungsrath Schroeter, Decernenten für Fleischbeschau im landwirthschaftlichen Ministerium entsandt.

Die mit der Versammlung verknüpfte Ausstellung hat lebhafte Betheiligung von Seiten der Aussteller und besuchenden Schlachthofthierärzte gehabt. Ueber die Ausstellung selbst wird besonders referirt werden. Kühnau.

Bericht über die 43. Sitzung des Thierärztlichen Vereins in Westpreussen,

abgehalten am 1. Juni 1902 zu Graudenz im Hotel Königlicher Hof.

Der Vorsitzende, Departementsthierarzt Preusse, begrüsst die gut besuchte Versammlung. In seiner Begrüssungsansprache bittet derselbe die Anwesenden, sich durch die modernen Bestrebungen zur Vereinsspecialisirung nicht von dem Festhalten an dem Provinzialverein abbringen zu lassen, da letztere die Grundlage einer erspriesslichen Vereinsthätigkeit bilden.

Hierauf werden die eingegangenen Schriftstücke, darunter zahlreiche Begrüssungsschreiben, mitgetheilt. Der Posener Verein hat zum 25jährigen Jubiläum des westpreussischen Vereins eine schöne Adresse übersandt, welche zur Ansicht herumgereicht wird. An den schlesischen Verein, der am selben Tage in Breslau seine Sitzung hatte, wird ein Begrüssungstelegramm geschickt, welches von Breslau freundlichst erwidert wird.

Zwei Mitglieder, Naumann und Nolte sind aus der Provinz verzogen und aus dem Verein ausgetreten. Neun neue Mitglieder, die Herren Jakob-Marienwerder, Jagnow-Culm, Kolbe-Thorn, Conrad-Lautenburg, Lockau-Rehden, Ott-Löbau, Schulz-Pr.-Stargard, Sebaum-Strassburg, Zempel-Zempelburg werden in den Verein aufgenommen.

Die Vereinskasse hat einen Bestand von 512,45 M., die Sterbekasse einen Bestand von 777,71 M.

Der Vorsitzende weist auf die segensreiche Thätigkeit des Unterstützungsvereins hin, mit dem Erfolge, dass sich acht neue Mitglieder für diesen Verein melden.

Ueber Schlachtmethoden. Referent Schlachthofdirector Schieferdecker-Danzig.

Der Vortrag ist in dieser No. der B. T. W. pg. 489 gesondert zum Abdruck gebracht.

In der sich daran anschliessenden lebhaften Discussion sprach Herr Departementsthierarzt Jakob in Marienwerder über das jüdisch-rituelle Schächten. In einem speciellen Fall, in dem er zur Abgabe eines Gutachtens aufgefordert worden war, wurde festgestellt, dass von dem Herausführen aus dem Stall bis zum Eintreten der Bewusstlosigkeit nach dem Schächtschnitt 3 Minuten und 41 Sekunden vergangen waren, bis zum Niederlegen waren 1 Minute und 44 Sekunden vergangen. Sehr schlechte Erfahrungen habe er beim Schächten des Geflügels gemacht. Er habe beobachtet, wie eine bereits geschächtete Ente noch weglief und ein Huhn nach der Schächtung über den Zaun flog.

Es folgte der zweite Vortrag über die Diagnose des Milzbrandes von Departementsthierarzt Preusse-Danzig. Auch dieser Vortrag ist in dieser No. der B. T. W. pg. 484 gesondert abgedruckt.

An den Vortrag schloss sich eine lebhafte Discussion, in welcher der Referent auch noch nähere Mittheilungen machte über die von der Provinz Westpreussen beschlossene Nachprüfung der Milzbrandfälle.

Zum Schluss wurde noch der Beschluss gefasst, dass die nächste Vereinssitzung im Herbst d. J. in Marienburg stattfinden soll.

Nach der Sitzung vereinigte ein gemeinschaftliches Mahl die Mitglieder. Zahlreiche Damen und die Militärcollegen vom 17. Corps, die am selben Tage in Graudenz versammelt waren, nahmen daran theil und blieben bis zum Abgang der letzten Züge in fröhlichster Stimmung zusammen.

Preusse, Departementsthierarzt. — Felbaum, Schriftführer.

Frühjahrsversammlung des Thierärztl. Vereins im Reg.-Bez. Cöslin

zu Cöslin, am 1. Juni 1902.

Anwesende Mitglieder: Brietzmann, Tschauner-Cöslin, Jelen-Bärwälde, Zwierzy, Loeschke-Colberg, Anders, Drews-Bütow, Paulat-Rummelsburg, Nickel-Schlawe, Spitzer-Dramburg, Träger-Belgard, Schumacher, Weidefeld-Rügenwalde, Ulrich-Lauenburg, Rodewald-Bublitz, Biernacki-Schivelbein, Eichbaum, Dr. Schwarz-Stolp. Gäste: Vet.-Assessor Pauli-Stettin, Kreisthierarzt Schulze-Labes, R.-A. Kownatzki-Belgard, Wobersin-Schivelbein, Stübbe-Polzin, Kassbaum-Cöslin. Letztere drei werden auf Antrag in den Verein aufgenommen. Der bisherige Vorstand wird durch Zuruf wiedergewählt. Nach erfolgter Kassenrevision wird dem Kassenführer Entlastung ertheilt.

Der Antrag Träger auf Einrichtung eines Journal-Cirkels von Vereins wegen wird abgelehnt. Nachdem in der Herbstversammlung v. Js. beschlossen war, mit dem Stettiner und dem Stralsunder Verein einen allgemeinen pommerschen Verein zu gründen, schlägt Vet.-Assessor Pauli vor, die Herbstversammlung des Vereins in Stettin abzuhalten. Der Vorsitz in dem neuen

Verein soll alle Jahre wechseln und soll der Vorstand des präsidirenden Vereins jedesmal den Vorsitz führen, auch jedesmal die Vertreter zum Veterinärrath entsenden und zwar ausser einem Vorstandsmitgliede, einen Kreisthierarzt, einen Schlachthofdirector und einen Privatthierarzt. Zur näheren Berathung über den neu zu bildenden pommerschen Verein wird eine Commission (Brietzmann, Träger, Dr. Schwarz) gewählt, welche mit Vertretern der anderen beiden Vereine im Herbst in Stettin zusammentreten soll.

Der Vorsitzende theilt mit, dass auf Antrag der Landwirthschaftskammer in Stettin Brietzmann-Cöslin, Simmat-Schlawe und Biernacki-Schivelbein zu Vertrauensthierärzten im Bezirk gewählt sind.

Ueber das am 1. April d. J. mit Unterstützung des Herrn Landwirthschaftsministers von der Landwirthschaftskammer für die Provinz Pommern in Stettin eröffnete bacteriologische Laboratorium macht Vet.-Ass. Pauli-Stettin folgende Mittheilung. An demselben ist ein bacteriologisch ausgebildeter Thierarzt angestellt. Das Laboratorium, welches dem Dep.-Thierarzt in Stettin untersteht, hat folgende Aufgaben:

1. Herstellung der bisher aus Greifswald bezogenen Rothlaufculturen zur activen Immunisirung gegen Rothlauf.

2. Ausführung der bacteriologischen Untersuchung zur Tilgung der Rindertuberculose nach dem Ostertag'schen Verfahren.

3. Microscopische und bacteriologische Untersuchungen zur Feststellung von Thierkrankheiten auf Ersuchen von Thierärzten und Thierbesitzern. Die Uebersendung von Thiercadavern, bei denen der Verdacht einer Seuche besteht, welche nach den Bestimmungen der Anzeigepflicht unterliegen, ist verboten. Jedoch steht es den beamteten Thierärzten Pommerns frei, auf Grund eingesandter Präparate Auskunft auch über veterinärpolizeiliche Seuchenfälle zu erbitten.

4. Ausführung von Arbeiten zur Erforschung und Bekämpfung von Thierseuchen.

Bei der von der Herdbuchgesellschaft der Provinz für Ostfriesen und Holländer eingeleiteten Tilgung der Rindertuberculose fungiren als Vertrauensthierärzte für die klinische Untersuchung der Herdbuchheerden die drei Departementsthierärzte, sowie die ihnen zugetheilten Vertreter. Das Verfahren bezweckt, in den Rinderheerden die ansteckungsfähigen Thiere auszumerzen und die Aufzucht der Kälber derart zu regeln, dass die Gefahr der Ansteckung möglichst eingeschränkt wird. Alle Thierärzte werden gebeten, die Bemühungen der Landwirthschaftskammer zu unterstützen. Letztere wird im Interesse der ersteren und der landwirthschaftlichen Kreise versuchen, einen niedrigeren Preis des Höchster Serums zu erzielen, sie wird die bisher nur zweimal in Stargard zur Ausbildung in der Serumimpfung für Laien abgehaltenen Impfcurse für die Folge ausfallen lassen und die Rothlaufculturen nur an Thierärzte abgeben.

Es folgte alsdann ein interessanter Vortrag von Kreisthierarzt Anders-Bütow „Ueber die Anwendung des Arg. colloidale" bei verschiedenen Hausthieren (Pferden, Rindern, Kälbern) in Form von intravenöser Injection bei Metriten und Parametriten, bei Druse, Morbus maculosus, Katarrhalfieber u. s. w. mit gutem Erfolg. Bei Kälbern waren meistens Misserfolge zu verzeichnen.

Wegen vorgerückter Zeit fiel der Vortrag von Kreisthierarzt Eichbaum-Stolp aus.

Nach der Sitzung fand ein gemeinschaftliches Mittagessen unter Theilnahme der Damen statt.

Der Vorsitzende: Brietzmann. Der Schriftführer: Dr. Schwarz.

74. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Die Versammlung findet vom 21. bis 27. September 1902 in Karlsbad in Böhmen statt.

Einführer der 27. Abtheilung „Thierheilkunde" sind: K. K. Bezirksthierarzt Reuter, Stadtthierarzt Messner und Thierarzt Pschiever, sämmtlich in Karlsbad, sowie Prof. Dexler in Prag; Schriftführer: K. K. Oberthierarzt Hochberger-Schlackenwerth, die Thierärzte Leger-Theusing, Meyer-Neudeck u. Lienert-Chodau. Sitzungslocal: II. Volksschule, Egerstrasse, Zimmer Nr. 10. Frühstücks- und Mittagslokal: Hotel Paradies, Egerstrasse. 1. Dexler-Prag: Die Encephalitis haemorrhagica des Pferdes (mit Demonstrationen). 2. Hartl-Wien: Thema vorbehalten. 3. Günther-Wien: Thema vorbehalten. 4. Jess-Charlottenburg: Die specifischen Sera und ihre Verwerthung bei der Fleischuntersuchung. 5. Imminger-München: Thema vorbehalten. 6. Kuhn-Berlin: Die Bekämpfung der Rinderpest. 7. Latschenberger-Wien: Thema vorbehalten. 8. Storch-Wien: Die chemischen Unterschiede der Milch unserer Hausthiere. Die Abtheilung ist eingeladen: von Abtheilung 10 (Zoologie) zu dem Vortrag von Landois-Münster: Ueber Mischlinge zwischen Haus- und Wildschwein (mit Demonstration); von Abtheilung 11 (Anthropologie) zu dem Vortrag von Mayer-Bad Sulz: Ueber die Entstehung des Menschen, der verschiedenen Menschen- und Thierarten.

Stuttgart.

An der chirurgischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule in Stuttgart wird eine neue, weitere, diesmal electrisch betriebene Maschine, für Operationen am stehenden Pferde dienend, eingerichtet. Es wird dazu ein besonderer Neubau erstellt. Die Einrichtung soll schon mit Eintritt des Wintersemesters 1902/3 betriebsfähig sein. Die Kosten belaufen sich auf ca. 18 000 Mark. Die in Aussicht genommene Beschaffung eines grossen Röntgenapparates für Pferdedurchleuchtungen erfährt hierdurch wesentliche Förderung, da im Neubau durch Dunkeleinrichtung etc. vorsorglich die Röntgenanlage berücksichtigt ist.

An die Herren Privatthierärzte Schleswig-Holsteins.

Im Anschluss an die am 17. d. Mts. in Neumünster im Bahnhofs-Hotel stattfindende Generalversammlung des Vereins schleswig-holsteinischer Thierärzte findet eine Versammlung der Privatthierärzte statt.

Tagesordnung:

1. Berichterstattung über die Generalversammlung in Berlin und Vorlegung der Statuten.
2. Gründung der Verbandsgruppe für Schleswig-Holstein und Wahl der Obmänner und Ausschussdeputirten.

Bornhöved. I. A.: Wulff, pract. Thierarzt.

Ehrung Baccelli's.

Nach Zeitungsmeldung hat ein Comité unter dem Vorsitz des Fürsten Borghese Herrn Dr. Baccelli nun wirklich zur Verherrlichung seiner glänzenden Verdienste (!) um die Behandlung der Maul- und Klauenseuche einen kunstvoll ausgeführten Schild überreicht. Ob dieser Schild auch vor Satyre schützen soll?

Nordischer Thierärztlicher Congress in Kopenhagen.

Der Congress scandinavischer Thierärzte, welcher in den Tagen vom 30. Juni bis zum 2. Juli a. c. in Kopenhagen tagte, hatte folgendes reichhaltige Programm:

1. Die Veterinärwissenschaften und deren Aufgaben.
   Ref.: Director Dr. Malm-Christiania.

2. Ueber Pneumonomycosis aspergillina.
   Ref.: Freiherr Dr. v. Hellens-Helsingfors.
3. Die operative Behandlung des Kehlkopfpfeifens.
   Ref.: Director Prof. J. Vennerholm-Stockholm.
4. Ueber die Behandlung des Kalbefiebers.
   Ref.: Thierarzt J. Schmidt-Kolding.
5. Die Bekämpfung der Tuberculose.
   Ref.: Prof. Dr. Bang, Docent A. Höijer-Finnland, Director Dr. Malm-Christiania, Miltitär-Veterinär Regnér und Prof. J. Svensson-Stockholm.
6. Finska hästan.
   Ref.: Veterinär Fabritius-Finnland.
7. Die Castration der Cryptorchiden.
   Ref.: Thierarzt Winter-Silkeborg.
8. Resultate der Neurectomie bei Pferden.
   Ref.: Lektor Mörkeberg.
9. Ueber die Beurtheilung des Fleisches in hygienischer Beziehung.
   Ref.: Thierarzt Rasmussen-Kopenhagen.
10. Ueber Nahrungsmittelcontrole mit besonderer Berücksichtigung der zum Conserviren des Fleisches benutzten Mittel.
    Ref.: Staatsthierarzt Jacobsen-Christiania.
11. Fleischversorgung und Fleischcontrole.
    Ref.: Staatsconsulent Arup-Hamburg.
12. Ueber Zuchtprincipien.
    Ref.: Thierarzt V. Stribolt.
13. Künstliche Befruchtung von Stuten.
    Ref.: Prof. G. Sand.
14. Ueber die Hämoglobinurie der Pferde.
    Ref.: Thierarzt Winsnes-Christiania.
15. Ueber geburtshülfliche Fragen.
    Ref.: Amtsthierarzt Böhn-Norwegen.
16. Die Hämoglobinurie der Rinder.
    Ref.: Amtsthierarzt Kragerud-Norwegen.
17. Ueber die Regelung der Milchcontrole.
    Ref.: Oberthierarzt St. Friis und Medicinalrath Kjerrulf-Stockholm.
18. Ueber Resultate der Sporozoën-Forschung.
    Ref.: Veterinär Bergman-Alnarp.
19. Schutzimpfung gegen Bradsot.
    Ref.: Lector C. O. Jensen-Kopenhagen.

Wir bringen demnächst ein ausführliches Referat.

Dr. Stödter.

Staatsveterinärwesen.

Die Diagnose des Milzbrandes.

Vortrag auf der 43. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen.

Von **Preusse**-Danzig,
Departementsthierarzt.

Nachdem gemäss dem Beschlusse des westpreussischen Provinziallandtages das Milzbrandentschädigungsgesetz vom 27. April 1892 auch in Westpreussen eingeführt werden soll, hat die Frage der Milzbranddiagnose bei uns ein erhöhtes Interesse erhalten. Der Milzbrand ist in Westpreussen keine so häufige Krankheit. In der Zeit von 1877 bis 1900 sind jährlich durchschnittlich 2,5 Milzbrandfälle bei Pferden und 45,5 bei Rindern zur Anzeige gelangt. In den letzten 8 Jahren ist diese Zahl etwas gestiegen. In den Jahren 1897—1900 sind durchschnittlich pro Jahr 69,7 Milzbrandfälle bei Rindern beobachtet worden. Die Zunahme der Milzbrandfälle in den letzten Jahren ist auch in anderen Provinzen beobachtet worden und zwar auch unabhängig von der Einführung des Milzbrandentschädigungsgesetzes. Es dürfte dies zum Theil an der vermehrten Verfütterung ausländischer Futtermittel liegen, welche zweifellos öfter Veranlassung zur Erkrankung an Milzbrand geben. Da auch für Westpreussen analog den Bestimmungen für Ostpreussen eine Nachprüfung der Milzbrandfälle stattfinden soll, so wird auf die Diagnose des Milzbrandes eine ganz besondere Sorgfalt zu verwenden sein. Für die Milzbranddiagnose ist dreierlei zu berücksichtigen: der pathologisch-anatomische, der microscopische und der bacteriologische Befund. Unter letzterem ist das Resultat der Thierimpfung und der Cultur anzusehen. Es brauchen zu einer bestimmten Diagnosestellung nicht alle drei Befunde positive Resultate zu ergeben. Entscheidend ist der letztere. Es kann aber auch vorkommen, dass Befund 1 und 2 positiv ausfallen, Befund 3 aber negativ, weil das verwandte Material inzwischen verdorben ist. Der klinische Befund ist nicht von besonderer Wichtigkeit, er kann höchstens nur Verdacht erwecken. Dagegen ist der Obductionsbefund sehr wichtig. Auf die Obductionserscheinungen brauche ich nicht näher einzugehen, diese können wohl als bekannt vorausgesetzt werden. Steinbach hält zwar die Obduction zur Stellung der Diagnose für überflüssig, ich kann dies jedoch ebenso wie Arndt nicht für richtig anerkennen. Der positive Obductionsbefund bildet einen wesentlichen Stützpunkt für die Diagnose, obgleich, wie nicht verkannt werden soll, die Ausführung einer Milzbrandsection unter Umständen geeignet sein kann, das Contagium zu verbreiten, wenn man nicht die grösste Vorsicht hierbei walten lässt. Früher wurde nur nach dem Sectionsbefund diagnosticirt, und man kann nicht sagen, dass die früheren Thierärzte es nicht verstanden haben, eine Milzbranddiagnose zu stellen. Obgleich nun ein positiver Obductionsbefund die Diagnose sichert, schliesst ein negativer sie doch nicht aus. In der Literatur sind hierfür mehrfach Beispiele angeführt worden, so der von Paul beobachtete Fall (B. T. W. 95, S. 78). Hier war der Obductions- und microscopische Befund negativ, Cultur positiv. In einem anderen, von Siebenrogg (D. Th. W. 98, S. 109) beschriebenen Fall war der Obductionsbefund positiv, der microscopische Befund jedoch negativ; dennoch hatte sich der Eigenthümer bei der Zerlegung des Thieres eine Milzbrandpustel aquirirt, der er erlag. Es ist daher grosse Vorsicht in der Diagnose auch nur bei einem positiven Befunde geboten, und ist daher die Obduction nicht zu entbehren. Es kommen auch practische Gründe hierfür in Betracht. Wenn es sich z. B. um Vieh handelt, welches sich auf weit abgelegener Weide befindet, so ist unter Umständen die Verscharrung der Cadaver am Fallorte nothwendig. Wenn man dann sich in solchen Fällen nur auf die Entnahme und Untersuchung einer Blutprobe beschränken wollte, do dürfte für die sichere Stellung einer Diagnose doch zu wenig gethan worden sein. Hier ist eine Obduction unumgänglich nothwendig. Für die Obductions-Differentialdiagnose kommen in Betracht: Rauschbrand, Erstickung, Schlagfluss, malignes Oedem, Septicämie, Salpetervergiftung, Wild- und Rinderseuche u. A. Es würde zu weit führen, hier auf die einzelnen Unterschiede einzugehen.

Trotz positivem Obductionsbefund wird es jedoch nöthig sein, eine microscopische Untersuchung von Blut oder Milzsaft vorzunehmen. Es ist dies auch vorgeschrieben. Die Untersuchung des Blutes eines lebenden milzbrandkranken Thieres ergiebt oft ein negatives Resultat, da die Bacillen erst kurz vor dem Tode im Blute aufzutreten pflegen, sie vermehren sich erst postmortal besonders stark. Im Blut finden sich die Bacillen am reinsten, im Milzsaft am meisten. Die Morphologie der Milzbrandbacillen ist trotzdem, dass diese bereits seit 50 Jahren bekannt sind, erst in neuerer Zeit genauer studirt worden. Johne gebührt das Verdienst darauf hingewiesen zu haben, dass die Milzbrandbacillen keine einfachen Stäbchen sind, sondern Bacillenverbände darstellen, welche von einer gemeinsamen Kapsel umschlossen werden. Hierdurch unterscheiden sie sich ganz characteristisch von andern ähnlichen Bacillen. Zur Darstellung der Kapseln können die verschiedensten Färbemethoden angewandt werden, hierzu dienen die Methoden von Johne,

Klett, Lüpke, Olt, Räbiger, Preusse. Da dieselben allgemein bekannt sind, braucht wohl nicht näher hierauf eingegangen zu werden. Sie ermöglichen es, dass auch nur vereinzelte Milzbrandbacillen unter vielen 100 andern Bacterien mit Sicherheit unterschieden werden können, auch selbst in dem Fall, wenn erstere bereits abgestorben oder in Absterbung begriffen sind. In letzterem Falle sieht man deutlich die leere, nur schwach gefärbte Kapsel, im Innern vielfach noch Reste des dunkelgefärbten Bacillenprotoplasmas enthaltend. Der Nachweis der characteristischen Milzbrandbacillen gelingt auch noch einige Zeit nach dem Tode. Die Zeit, in welcher sie zu Grunde gehen, ist nicht immer gleich. Im uneröffneten Cadaver halten sie sich weniger lange, als wenn Blut oder Milzsaft dem frischen Cadaver entnommen worden ist. Es ist dies eine Mahnung dahin, Milzbrandcadaver möglichst bald nach dem Tode einer Untersuchung zu unterziehen. In der Regel werden Bacillen bis 8 Tage nach dem Tode noch nachgewiesen werden können. Berndt will selbst nach 13 Tagen noch differencirte Milzbrandbacillen mittelst Klett'scher Färbemethode vorgefunden haben. Im angetrockneten Milzbrandmaterial habe ich selbst nach vielen Monaten noch Bacillen mit deutlichen Kapseln mittelst Färbung nachweisen können. Für die Differentialdiagnose kommen hier in Betracht: Oedembacillen, Cadaverbacillen, Heubacillen, Rauschbrandbacillen u. a. Diesen allen fehlt jedoch die characteristische Kapsel und die Gliederung.

Wenn nun auch der microscopische Befund keine genügende Aufklärung giebt, so kann nur noch die Impfung und die Cultur Entscheidung bringen. Ist dagegen der Obductions- und der microscopische Befund zweifellos positiv, so genügen diese vollkommen für die Diagnosestellung. Für die Milzbrandimpfung sind empfänglich weisse und graue Hausmäuse, Meerschweinchen und Kaninchen. Ratten sind immun. Die Impfung braucht keine subcutane zu sein, es genügt ein kleiner Stich in die Haut und Bestreichen desselben mit infectiösem Material. Bei Mäusen schneidet man auch ein Stückchen Ohrmuschel ab und bestreicht die Schnittfläche. Die cutane Impfung ist sicherer wie die subcutane, weil durch dieselbe die Wirkung septischer Bacterien ausgeschlossen werden kann. Mäuse sterben 24—36 Stunden nach der Infection, Kaninchen und Meerschweinchen nach 2 bis 3 Tagen, jedoch nicht immer. Im Blut der Impfthiere finden sich dann die Kapselbacillen. Bongert bezeichnet am sichersten für die Diagnose das Plattenculturverfahren. Auf Agar- oder Gelatineplatten entwickeln sich weisse Colonien, die bei schwächerer Vergrösserung unregelmässig wellige, lockige Conturen zeigen. Dieses Wachsthum ist characteristisch für Milzbrand, in ähnlicher Weise wächst nur noch der Heubacillus. Auf die Herstellung der Plattenculturen brauche ich wohl hier nicht näher einzugehen. In den Culturen wächst der Milzbrandbacillus zu längeren sich verfilzenden Fäden aus, in diesen bilden sich bald Sporen. Sporenbildung findet in geschlossenen Cadavern nicht statt, sondern nur bei Luftzutritt und bei Temperaturen über 18° C. Von der Cultur kann man dann wieder abimpfen. Nach meinen eigenen Versuchen erfordert das Plattenculturverfahren viel Sorgfalt. Die Entwickelung der Milzbrandbacillen wird häufig gestört durch die Entwickelung anderer Bacterien, welche erstere bald überwuchern. Das Plattenculturverfahren gelingt daher nicht immer, trotzdem dass Milzbrand vorliegt. In der Praxis ist daher dasselbe nicht leicht und mit Sicherheit anwendbar, für diese wird immer der microscopische Befund und der Thierversuch massgebend bleiben.

Was den Transport und die Versendung von Milzbrandmaterial anbetrifft, so geschieht dies häufig in der Weise, dass Blut oder Milzsaft in eine Flasche gegossen werden, diese wird gut verkorkt und sorgfältig verpackt. Hier tritt nun sehr bald starke Fäulniss ein, unter dem Einfluss desselben gehen sehr bald etwaige Milzbrandbacillen zu Grunde, zur Sporenbildung kommt es meist gar nicht. Dieses Verfahren ist daher irrationell. Es empfiehlt sich, aus einem möglichst frischen Cadaver nur ganz wenig Material zu entnehmen. Zur Aufbewahrung desselben habe ich Objectträger mit eingeschliffener Delle construiren lassen. In letztere wird ein Tropfen Milzsaft oder Blut eingeträufelt und dasselbe mit einem anderen gleich beschaffenen Objectträger bedeckt. Der ebene Theil des Glases ist mattgeschliffen und wird leicht eingefettet. Beide Objectträger werden dann fest aneinander gebunden und gut verpackt. In dieser Form hält sich das Material mehrere Tage lang virulent. In ähnlicher Weise empfiehlt Hosang die Versendung von Milzbrandmaterial. Olt empfiehlt etwas Milzbrandmaterial auf die Durchbruchsfläche einer gekochten Kartoffel zu träufeln, dieses mit der anderen Kartoffelhälfte zu bedecken und in einer Schachtel eingeschlossen zu transportiren. Dieses Verfahren empfiehlt sich nur, wenn das Material einem frischen Cadaver entnommen und noch rein ist. Bongert hält es für das beste, Milzbrandmaterial auf einem Objectträger dick auszustreichen und eintrocknen zu lassen. Bei diesem Verfahren hält sich das Milzbrandmaterial am längsten, und im Falle es vorher Sporen gebildet hatte, auch sehr lange virulent. Ich habe dasselbe als sehr practisch und brauchbar erprobt.

M. H. Ich will nun nicht, wie dies Arndt thut, behaupten, dass die Zunahme der Häufigkeit der vermeintlichen Milzbrandfälle mit ihre Ursache in der Zunahme der Unsicherheit der Diagnose habe, das steht jedoch fest, dass letztere mit dem Fortschreiten der bacteriologischen Wissenschaft immer complicirter geworden ist, und dass zur sicheren Stellung der Milzbranddiagnose in vielen Fällen grosse Sachkenntniss und Erfahrung, sowie ein unbefangenes Urtheil gehört. Grosse Vorsicht ist daher dringend geboten. Es sind alle Momente, die für oder gegen Milzbrand sprechen, in jedem Falle genau abzuwägen und müssen nöthigen Falls alle Hülfsmittel benutzt werden, welche zur Sicherung der Diagnose erforderlich sind.

Zur Bekämpfung der Thierkurpfuscherei.

In No. 50 1901 der westpreussischen landwirthschaftlichen Mittheilungen, Organ der Landwirthschaftskammer für die Provinz Westpreussen, befand sich folgendes Inserat:

„Kolik und Druse (Krupp)

haben ihre Schrecken verloren, wo meine hom. Mittel bekannt geworden sind. Die schnelle und unfehlbare Heilung durch dieselben ist so sicher, dass ich jede Garantie, selbst in den schwersten Fällen, übernehme. Das Eingeben ist nach meiner Ansicht so leicht, dass es von Knaben ausgeführt werden kann. Die stets eingehenden Dankschreiben und Wiederbestellungen bestätigen die vorzügliche Wirksamkeit. Durchschnittlich genügt pro Pferd 1—2 Mark. Jeder Sendung wird Gebrauchsanweisung und ein Garantieschein beigelegt.

Ad. Glass in Crossen bei Wormditt."

Ueber die richtige Würdigung dieser schwindelhaften Anpreisung auch nur ein Wort zu verlieren, hiesse derselben zu viel Ehre anthun. Dagegen erschien es doch wohl angezeigt, gegen ein derartiges Treiben einmal strafrechtlich vorzugehen. Hierzu bot das Gesetz betr. die Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs vom 27. Mai 1896 eine ausreichende Handhabe. Dasselbe bedroht in seinem § 4 denjenigen mit Geldstrafe bis zu 1500 M., wer in der Absicht den Anschein eines besonders günstigen Angebots hervorzurufen, in öffentlichen Bekanntmachungen oder in Mittheilungen, welche für einen grösseren Kreis von Personen bestimmt sind, über die Beschaffenheit etc. von gewerblichen Leistungen etc. wissentlich unwahre und zur Irreführung geeignete Angaben thatsächlicher Art macht. Im Wiederholungsfalle kann auch auf Gefängniss bis zu 6 Monaten erkannt werden.

Von ärztlicher Seite ist schon wiederholt mit Hülfe dieses Gesetzes gegen Kurpfuscher wirksam vorgegangen worden, und hat auch das Reichsgericht in seiner Entscheidung vom 16. Juni 1900 die Bestimmungen des § 4 desselben auf die von den sogenannten Heilkünstlern dargebotenen „gewerblichen Leistungen" für anwendbar erklärt. In einem Erlass des Justizministers

vom 21. September 1901 an die Oberstaatsanwälte ist hierauf hingewiesen und eine nachdrückliche Verfolgung der eingehenden, auf Bestrafung von Kurpfuschern hinzielenden Anträge angeordnet worden. Unter diesen Umständen glaubten die Danziger Thierärzte auch gegen den Kurpfuscher Glass in Crossen mit Hülfe des Gesetzes betr. die Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes vorgehen zu können, zumal da die oben wiedergegebene Annonce alle Kriterien des im § 4 bezeichneten Delictes enthielt. Es wurde demnach ein dementsprechender Antrag bei der Staatsanwaltschaft in Danzig gestellt, welcher zur Folge hatte, dass das Hauptverfahren gegen den p. Glass eröffnet wurde. Am 4. Juni d. J. fand die Verhandlung vor dem Schöffengericht in Danzig statt, zu welcher der Unterzeichnete als Sachverständiger geladen war.

Es kam hierbei zur Sprache, dass der Angeklagte bereits einmal wegen Uebertretung des § 367, 3 des Strafgesetzbuchs, Verbot des Zubereitens, Feilhaltens oder Verkaufens von nicht freigegebenen Giften oder Arzneien ohne Erlaubniss, bestraft worden war. Der Angeklagte behandelt seine „Patienten“ mit kleinen Streukügelchen, die in der Hauptsache aus Zucker bestehen und nebenbei homöopathische Mengen von Aconitum und Arsenicum enthalten. Er behauptete hiermit alle Fälle von Druse und Kolik, ja selbst Rotzkrankheit heilen zu können. Auf Grund des von mir erstatteten Gutachtens nahm der Gerichtshof ohne Weiteres den Thatbestand des § 4 des Gesetzes vom 27. Mai 1896 für vorliegend an und verurtheilte den Angeklagten dem Antrage des Amtsanwalts gemäss zu 300 Mk. Geldstrafe, im Unvermögensfalle für je 3 Mk. je 1 Tag Haft; das Urtheil soll ferner publicirt werden. Ob dieses Urtheil ein endgültiges sein wird, steht noch nicht fest; sollte dieses nicht der Fall sein, so wird später weiter hierüber berichtet werden. Jedenfalls zeigt dieses Urtheil, dass das Gesetz betreffend die Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs unter Umständen auch gegen Kurpfuscher, die sich mit der Behandlung von Thieren gewerbsmässig beschäftigen, angewendet werden kann. Es wäre daher sehr wünschenswerth, dass auch anderwärts in geeigneten Fällen gegen derartige Kurpfuscher energisch vorgegangen wird. Zur Stellung eines Strafantrags ist jeder Thierarzt berechtigt, der sich durch die Anpreisungen des betreffenden Kurpfuschers geschädigt glaubt.

Preusse, Depart.-Thierarzt.

Kurpfuscherei.

Vor Kurzem wurde auf dem Deutschen Aerztetag zu Königsberg mitgetheilt, es werde ein Ministerialerlass vorbereitet, um Missständen der Kurpfuscherei energisch entgegenzutreten. Dieser Erlass, an die Regierungspräsidenten und den Berliner Polizeipräsidenten gerichtet, ist nunmehr unter dem 28. Juni d. J. ergangen und besagt:

Die Vorschrift des § 46 der Dienstanweisung für die Kreisärzte vom 23. März 1901 (Min.-Bl. für Medicinal- u. s. w. Angelegenheiten, S. 13) verpflichtet die Kreisärzte, besonders auf diejenigen Personen zu achten, die, ohne approbirt zu sein, die Heilkunde gewerbsmässig ausüben, und über sie unter Beihilfe der Ortspolizeibehörden und der Aerzte des Bezirkes ein Verzeichniss zu führen, das Mittheilungen über Vorleben, Beruf, Heilverfahren und etwaige Bestrafungen enthält. Zur Sicherung der Ausführung der vorstehenden Bestimmung erscheint die allgemeine Einführung der Meldepflicht der nicht approbirten Heilpersonen angezeigt. Da die Anzeigepflicht aus § 14 der Reichsgewerbeordnung zufolge der Vorschrift im § 6, Absatz 1 auf die Ausübung der Heilkunde keine Anwendung findet, empfiehlt es sich, die Meldepflicht im Polizeiverordnungswege einzuführen. Mit Rücksicht auf die empfindlichen Schädigungen, welche den Menschen durch das Treiben der Kurpfuscher an Gesundheit und Vermögen vielfach zugefügt werden, ist es weiter angebracht, der marktschreierischen öffentlichen Anpreisung der Berufsthätigkeit der Kurpfuscher in gleicher Weise entgegenzutreten. Ich ersuche hiernach, für den Bezirk eine Polizeiverordnung nachstehenden Inhalts zu erlassen oder etwa bereits bestehende Polizeiverordnungen entsprechend abzuändern:

1. Personen, welche, ohne approbirt zu sein, die Heilkunde gewerbsmässig ausüben wollen, haben dies vor Beginn des Gewerbebetriebes demjenigen Kreisarzte, in dessen Amtsbezirk der Ort der Niederlassung liegt, unter Angabe ihrer Wohnung zu melden und gleichzeitig diesem die erforderlichen Angaben über ihre persönlichen Verhältnisse zu machen. Personen, die bereits zur Zeit die Heilkunde ausüben, haben diese Meldung und Angabe binnen 14 Tagen nach dem Inkrafttreten dieser Polizeiverordnung zu bewirken.

2. Die in No. 1 bezeichneten Personen haben dem zuständigen Kreisarzte auch einen Wohnungswechsel innerhalb 14 Tagen nach dem Eintritt desselben, sowie die Aufgabe der Ausübung der Heilkunde und den Wegzug aus dem Bezirke zu melden.

3. Oeffentliche Anzeigen von nicht approbirten Personen, welche die Heilkunde gewerbsmässig ausüben, sind verboten, sofern sie über Vorbildung, Befähigung oder Erfolge dieser Personen zu täuschen geeignet sind oder prahlerische Versprechungen enthalten.

4. Die öffentliche Ankündigung von Gegenständen, Vorrichtungen, Verfahren oder Mitteln, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Menschen- oder Thierkrankheiten bestimmt sind, ist verboten, wenn

a) den Gegenständen, Vorrichtungen, Verfahren oder Mitteln besondere, über ihren wahren Werth hinausgehende Wirkungen beigelegt werden oder die Leute durch die Art ihrer Anpreisung irregeführt oder belästigt werden, oder wenn

b) die Gegenstände, Vorrichtungen, Verfahren oder Mittel ihrer Beschaffenheit nach geeignet sind, Gesundheitsbeschädigungen hervorzurufen.

5. Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Vorschriften werden, soweit in den bestehenden Gesetzen nicht eine höhere Strafe vorgesehen ist, mit Geldstrafe bis zu 60 Mark oder mit entsprechender Haft bestraft.

Ueber die Ausführung des vorstehenden Erlasses will ich einem Berichte nach drei Monaten, sowie der gleichzeitigen Einreichung der Nummer des Amtsblattes, in dem die Polizeiverordnung veröffentlicht ist, entgegensehen. gez. Studt.

Obiger Erlass zeigt, dass seitens der Staatsregierung wenigstens der gute Wille vorhanden ist, um den sich aus dem freien Betriebe der Kurpfuscherei ergebenden vielfachen Unzuträglichkeiten zu steuern. Ob derselbe aber das erreichen wird, was er eigentlich bezweckt, nämlich eine Verminderung der Zahl der Kurpfuscher und eine Bekämpfung der Kurpfuscherei im Allgemeinen, erscheint doch etwas zweifelhaft.

Mit der Einführung der Meldepflicht ist zwar einem dringenden Bedürfniss abgeholfen worden, doch wird hiermit das Uebel noch nicht an der Wurzel angefasst.

Der kürzlich in Königsberg versammelt gewesene 30. Deutsche Aerztetag hatte den Beschluss gefasst, beim Bundesrath dahin vorstellig zu werden, dass „1. die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbirte Personen untersagt werde, wenn Thatsachen vorliegen, die die Unzuverlässigkeit der Gewerbetreibenden bezüglich dieses Gewerbebetriebes darthun, 2. mit Geltung für das Reich eine Verordnung erlassen werde, welche an die vom Staate Hamburg unter dem 1. Juni 1900 erlassene Verordnung anschliesst und vor Allem die prahlerischen Ankündigungen von Geheimmitteln und Geheimmethoden unter Strafe stellt, 3. gegen Schwindelmittel und Kurpfuscher öffentliche Warnungen von den Behörden erlassen werden, 4. Recepte von Kurpfuschern in den Apotheken nicht angenommen werden dürfen.“ Die wichtigste Forderung ist die sub 1 genannte. Dieselbe unterscheidet sich insofern von den bisherigen Forderungen der ärztlichen Vereine, als letztere früher immer den Standpunkt eingenommen haben, dass die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbirte Personen überhaupt verboten werden müsste. Die jetzige Forderung des Deutschen Aerztetages ist eine wesentlich mildere. Sie bildet

aber auch ein zweischneidiges Schwert, wodurch leicht das Gegentheil erreicht werden kann, was man eigentlich will. In der Tagespresse wird dieser Beschluss daher auch vielfach recht ungünstig kritisirt. Es wird mit Recht darauf aufmerksam gemacht, dass durch solche Bestimmungen das Gewerbe eines Kurpfuschers als berechtigt und einwandsfrei angesehen werden könne, so lange ihm nicht die Zuverlässigkeit durch Urtheil des Verwaltungsgerichts abgesprochen wird. In den Augen des Publikums können die Kurpfuscher hierdurch nur gehoben werden. In dem Erlass des Kultusministers ist diese Forderung des Aerztetages nicht berücksichtigt worden. Aus den angegebenen Gründen dürfte dieses kein allzugrosses Unglück sein. Im übrigen werden aber durch obigen Erlass die gleichen Bedenken wachgerufen. Uns Thierärzte interessirt der genannte Ministerialerlass nur insofern, als unter No. 4 auch verboten worden ist: die öffentliche Ankündigung von Gegenständen, Verrichtungen, Verfahren oder Mitteln, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Menschen- oder Thierkrankheiten bestimmt sind. Im übrigen ist von Kurpfuschern in der Thierheilkunde nirgends die Rede. Wenngleich auch hier eine Regelung des Pfuscherwesens dringend nothwendig erscheint, so ist es gerade kein so grosser Fehler, wenn in dem Erlass des Medicinalministers vom 28. Juni cr. die Thierheilpfuscher nicht miterwähnt sind. Sollte die Erfahrung lehren, dass dieser Erlass sich wirksam erweist, so wird hoffentlich ein entsprechender Erlass des Herrn Landwirthschaftsministers nicht lange auf sich warten lassen.

Die wirksamste Abhilfe würde immer nur ein gänzliches Verbot der Kurpfuscherei sein. Der Erlass eines solchen ist jedoch nach Lage der derzeitigen Gesetzgebung ausgeschlossen. Für eine entsprechende Aenderung derselben würde die Majorität des Reichstages auch kaum zu haben sein. Es wird nun vielfach noch empfohlen und der 30. Deutsche Aerztetag hat dies auch in einer Resolution zum Ausdruck gebracht, dass durch Aufklärung des Publikums in Wort und Schrift (Abhalten von Vorträgen, Benutzung der Tagespresse, Verbreitung von Zeitschriften, Broschüren oder Flugblättern, Mitwirkung bei Vereinen für öffentliche Gesundheitspflege etc.) die Kurpfuscherei bekämpft werden möge. Eine derartige Massnahme hat aber nur einen sehr bedingten Werth, denn die Erfahrung lehrt, dass es unter „denen, die nicht alle werden", viele giebt, die sich selbst durch Schaden nicht klug machen lassen. Immerhin ist dies zur Zeit noch das wirksamste Mittel und selbstredend auch für die Thierheilkunde zu empfehlen. Wenn jeder Thierarzt bestrebt ist, nach seinem besten Können in obigem Sinne zu wirken, so würde schon so manches erreicht werden können.

Belehrung über den Verkehr mit ausländischen Rohhäuten, herausgegeben vom Kaiserl. Gesundheitsamte.

Das Reichsgesundheitsamt hat nachstehende Belehrung über Gesundheitsschädigungen durch den Verkehr mit ausländischen Rohhäuten ergehen lassen, welche durch die zuständigen Minister zur öffentlichen Kenntniss gebracht worden ist.

Nach neuerlichen Wahrnehmungen ist der Verkehr mit rohen Häuten und Fellen, namentlich wenn solche überseeischer Herkunft sind, nicht ohne Gefahr für die Gesundheit von Menschen und Thieren. Durch Untersuchungen ist nachgewiesen, dass unter den genannten Rohstoffen (sogenannte Wildhäute oder Kypse, namentlich aus Amerika, Ost-Indien, China) hin und wieder solche sich befinden, welche von milzbrandkranken Thieren stammen. Das Krankheitsgift ist in den Häuten unter der Form der sehr widerstandsfähigen Milzbrandsporen enthalten. Die übliche Behandlung der Häute durch Trocknen an der Luft, Einstreuen von Salz, Salpeter oder Arsenik vernichtet den Ansteckungsstoff nicht. Die Gefährlichkeit der Waare wird hauptsächlich durch den Staub bedingt, welcher, mit den ausgefallenen Haaren vermischt, beim Sortiren, Aufsetzen, Einpacken und Verladen der Häute und Felle, sowie beim Oeffnen der Rohhautballen sich entwickelt. Die Staubtheile und Haare, an denen nach Umständen das Milzbrandgift haftet, lagern sich auf Kleidern und Körpern der in der Nähe befindlichen Personen ab, dringen auch in Mund, Nase, Ohren etc. ein. Selbst die kleinste Hautabschürfung reicht aus, eine Ansteckung zu ermöglichen. Eine Gefahr liegt auch in den Hantirungen bei der Verarbeitung der Rohstoffe und in der üblen Gewohnheit, trockene Krusten an den Häuten mit den Fingernägeln wegzukratzen. Die mit Rohhäuten beschäftigten Personen können in Folge der Verunreinigung von Kleidern, Kopf- und Barthaaren, Händen und dergl. das Milzbrandgift nach anderen Orten schleppen.

Ausserdem hat sich herausgestellt, dass durch Verunreinigung von Futter und Streu mit den von ausländischen Rohhäuten stammenden Staubtheilen und Haaren, ferner durch Einstreu der zum Gerben der Häute benutzten Lohe in Ställe und Laufplätze, sowie in Folge der Wartung von Thieren durch Personen, welche mit der Verarbeitung oder Verpackung der Häute beschäftigt waren, der Milzbrand weiter getragen werden kann. Selbst die Verwendung von Gerbereiabfällen und Kehricht als Dungmittel auf Wiesen und Feldern, sowie das Einlegen der Rohhäute in Gewässer kann unter Umständen zur Verschleppung des Milzbrandgiftes führen.

Ein zuverlässiges, leicht auszuführendes und für die Waare selbst unschädliches Verfahren zur Desinfection der Häute ist nicht bekannt. Zur Minderung der Ansteckungsgefahr mögen die nachstehenden Vorsichtsmassregeln insbesondere solchen Berufsklassen empfohlen werden, welche gewerbsmässig mit Rohhäuten sich beschäftigen.

1. Die Lagerplätze für ausländische Rohhäute sollten nur an abgelegenen Orten und namentlich nur in grösserer Entfernung von Wohnräumen und Stallungen eingerichtet, dicht umfriedigt und für Thiere nicht zugänglich sein.

2. Schuppen und dergl., welche zur Aufbewahrung von Futter- und Streuvorräthen dienen, eignen sich zu Lager- und Arbeitsräumen für frische Rohhäute nicht.

3. Die Entwickelung von Staub beim Oeffnen von Rohhautballen, sowie beim Sortiren, Aufsetzen, Einpacken, Verladen und Verarbeiten der Häute und Fälle ist, soviel als möglich, erforderlichen Falls durch Besprengen mit Wasser, zu vermeiden.

4. Plätze, auf welchen ausländische Rohhäute gelagert oder bearbeitet sind, sollten nach der Benutzung gründlich gereinigt und in angemessenen Zwischenzeiten desinficirt werden.

5. Die zum Gerben verwendete Lohe, ferner die Haare und sonstigen Abfälle aus Gerbereien, die zur Verpackung ausländischer Rohhäute verwendeten Strohtheile, Lumpen, Stricke u. dergl., sowie endlich der Kehricht sollten verbrannt oder nach vorgängiger Desinfection vergraben werden.

6. Personen mit äusseren Verletzungen sollten zu Arbeiten mit ausländischen Rohhäuten nicht zugelassen werden.

7. Die mit Rohhäuten beschäftigten Personen sollten vor dem Verlassen der Arbeitsräume Gesicht, Arme und Hände, sowie Kopf- und Barthaare gründlich reinigen.

8. Die Reinigung der Lager-, Arbeitsplätze u. s. w. sollte nur auf nassem Wege geschehen.

9. Für die Desinfection empfiehlt sich Chlorkalkmilch (hergestellt aus einem Theil frischen Chlorkalks und drei Theilen Wasser) oder Carbolschwefelsäure (hergestellt aus zwei Theilen roher Carbolsäure, einem Theil roher Schwefelsäure und vier

Theilen Wasser). Kehricht und sonstige Abfälle sind behufs Desinfection mit den gleichen Raumtheilen dieser Mittel gründlich zu mischen.

Versicherung gegen Schweineseuchen.

Die Vereinigung Deutscher Schweinezüchter beabsichtigt eine auf Gegenseitigkeit beruhende Schweineversicherungsgesellschaft zu gründen. Da das erste und wichtigste Erforderniss einer derartigen Gesellschaft eine billige Verwaltung ist, so soll der Vorstand der Vereinigung auch die Leitung der Versicherungsgesellschaft übernehmen, letztere soll jedoch trotzdem ein selbstständiges Unternehmen darstellen. An die Stelle von Agenten sollen Vertrauensmänner aus der Zahl der Versicherungsnehmer treten. Hierbei sollen die landwirthschaftlichen Vereine auswählen helfen. Es wird angenommen, dass eine Prämie von 3 pCt. des Versicherungswerthes ausreicht, eventuell sollen Nachschüsse gefordert werden. Thiere unter 3 Monaten sollen überhaupt nicht entschädigt werden, ältere nur dann, wenn sie an Rothlauf, Schweinepest oder Schweineseuche, Maul- und Klauenseuche, Tuberculose zu Grunde gehen. Im Falle von Schlachtungen soll die Differenz zwischen dem Erlöse und dem Versicherungswerth entschädigt werden.

Die Gesellschaft soll möglichst auf das ganze Deutsche Reich, mindestens aber auf Norddeutschland ausgedehnt werden. Sie will sich nicht nur auf eigentliche Zuchten beschränken, sondern sie soll alle Schweinehaltungen umfassen, also auch die Molkereigenossenschaften. Je nach der Verseuchung einer Provinz werden verschiedene Gefahrenklassen mit verschiedenen Prämiensätzen eingerichtet. Eine höhere Prämie als 3 pCt. soll so lange erhoben werden, als in der betreffenden Provinz die grössere Gefahr besteht. Gleiche Unterschiede sollen gemacht werden zwischen solchen Wirthschaften, in denen nur selbstgezogene Schweine gemästet werden bezw. solchen, welche ihre Schweine aus Zuchten beziehen, die sich der Controle der Vereinigung unterworfen haben und solchen Wirthschaften, welche Schweine aus uncontrolirten Zuchten kaufen. Letztere kommen in eine höhere Gefahrenklasse. Wer Schweine vom Markt oder aus Treiberheerden kauft, soll von der Versicherung ausgeschlossen werden.

Zur Sicherung der Bestände soll unter Umständen die Schutz- als auch die Heilimpfung verlangt werden, auf Verlangen des Vorstandes muss dies geschehen. Den Versicherungsnehmern soll auf ihren Antrag ein staatlich geprüftes Impfmittel unentgeltlich geliefert werden. Ausser 3 Procent Prämie soll $^1/_2$ Procent der Versicherungssumme als einmaliges Eintrittsgeld erhoben werden. Zur Sicherung der Lebensfähigkeit wird eine Zahl von 300 Mitglieder mit zusammen etwa 18 000 Schweinen für ausreichend angesehen.

Eine Schweineversicherung, wie die hier geplante würde nicht nur vom wirthschaftlichen, sondern auch vom veterinärpolizeilichen Standpunkte von grossem Vortheil sein, da dieselbe zweifellos eine wirksamere Bekämpfung der Seuchen zur Folge haben wird.

Ob jedoch die von der Vereinigung vorgeschlagene Form der Versicherung als in jeder Beziehung practisch durchführbar anzusehen ist, dürfte einigen Zweifeln begegnen. Denn einmal ist die Frage der Feststellung jedes einzelnen Krankheitsfalles eine recht schwierige und auch kostspielige, sodann aber auch dürfte die Versicherung im Westen und Süden Deutschlands, welche weniger von Schweineseuchen heimgesucht werden, nicht viel Anklang finden, sie wird daher mehr auf den Schultern der im Osten und Norden des Reiches wohnenden Schweinebesitzer ruhen, für welche sie denn immerhin recht theuer werden dürfte. Der einzig gangbare Weg bleibt auch hier immer nur die Zwangsversicherung.

Vorgehen gegen die Abdeckerei-Privilegien.

Der preussische Landgemeindeverband in Berlin hatte eine Petition an das Abgeordnetenhaus gerichtet, betreffend die Beseitigung des Abdeckereiprivilegiums und Uebernahme der Ablösung durch den Staat. Die Agrarcommission hatte beantragt, diese Petition der Königl. Staatsregierung als Material zu überweisen. In der Sitzung des Abgeordnetenhauses am 5. Mai d. J. führte der Berichterstatter Abgeordneter v. Saldern Plettenberg aus, dass diese Petition theils aus gesundheitspolizeilichen Rücksichten, theils auch durch die wirthschaftliche Belastung, die durch den Abdeckereizwang den landwirthschaftlichen Kreisen auferlegt wird, begründet sei. Da nun seitens der Staatsregierung eine gesetzliche Regelung der Abdeckereiverhältnisse angestrebt wird, so empfehle er die Ueberweisung der Petition an die Regierung als Material.

Das Abgeordnetenhaus entsprach dem Antrage der Commission.

Im Anschlusse hieran sei bemerkt, dass die Herren Minister für Landwirthschaft etc. und für Handel und Gewerbe die Regierungspräsidenten zum Bericht über die in den einzelnen Provinzen thatsächlich bestehenden Zustände im Abdeckereiwesen aufgefordert haben. Mit einer gesetzlichen Regelung dieser sowohl vom wirthschaftlichen, als auch vom gesundheitspolizeilichen Standpunkte aus so hochbedeutsamen Angelegenheit würde endlich einem bereits seit Jahrzehnten vielseitig geäusserten Wunsche Rechnung getragen werden.

Schweineseuchen.

Durch landespolizeiliche Anordnung vom 5. Mai d. Js ist für den Reg.-Bez. Frankfurt a. O. die amtsthierärztliche Untersuchung von Handelsschweinen vorgeschrieben worden zur Verhütung der Einschleppung und Weiterverbreitung von Seuchenkrankheiten der Schweine. Hiernach muss jeder, welcher Schweine im Umherziehen verkaufen will, diese vorher durch einen beamteten Thierarzt des Bezirks untersuchen lassen. Ueber die Untersuchungen sind Bescheinigungen auszustellen. Bei event. Nichtverkauf sind die Untersuchungen am vierten Tage zu wiederholen und von Neuem zu bescheinigen. Die Händler werden sodann zur Führung von Controlbüchern veranlasst. Für die aus anderen Provinzen, ausgenommen Posen, eingeführten Schweine gelten die gleichen Bestimmungen. Bei der Einfuhr bedarf es jedoch keiner erneuten Untersuchungen, sofern die Schweine innerhalb 3 Tagen vorher anderwärts amtsthierärztlich untersucht worden sind. Die aus der Provinz Posen eingeführten Schweine müssen jedoch, bevor sie verkauft werden dürfen, erneut durch den zuständigen beamteten Thierarzt untersucht werden. In den Kreisen Arnswalde, Friedeberg, Landsberg-Stadt und Land, Ost Sternberg und Züllichau-Schwiebus muss diese Untersuchung an den festgesetzten Einbruchsstationen stattfinden, in den übrigen Kreisen bei der Ausladung auf den Eisenbahnrampen. Die gleichen Bestimmungen gelten auch für die auf Umwegen aus Posen in den Reg.-Bez. Frankfurt eingeführten Schweine, sofern letztere die Provinz Posen noch nicht länger als fünf Tage verlassen haben.

Werden Transporte ohne giltige Untersuchungsbescheinigung angetroffen, so erfolgt deren Absperrung bis nach erfolgter amtsthierärztlicher Untersuchung.

Bei Todesfällen während des Transportes ist der beamtete Thierarzt zur Feststellung der Todesursache sofort zuzuziehen. Die Kosten der letzteren trägt der Staat, alle übrigen Kosten der Händler bezw. Transportführer der Schweine. Die früheren zu gleichem Zwecke erlassenen Anordnungen sind aufgehoben.

Backsteinblattern.

Der Regierungspräsident in Posen hat im Anschluss an eine landespolizeiliche Anordnung, welche die Unterstellung der Backsteinblattern der Schweine unter die zur Bekämpfung der Schweineseuchen erlassenen Bestimmungen vorschreibt, eine gemeinfassliche

Belehrung über die Kennzeichen und den Verlauf der Backsteinblattern der Schweine veröffentlicht.

Die Gleichstellung der Backsteinblattern mit dem Rothlauf in veterinärpolizeilicher Hinsicht ist auch von allen übrigen preussischen Regierungspräsidenten zu Folge des Erlasses des Herrn Landwirthschaftsministers vom 11. März d. J. angeordnet worden.

Maul- und Klauenseuche.

Der Regierungs-Präsident in Cöln hat unter dem 28. April 1902 zur Verhütung der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche durch Handelsvieh eine landespolizeiliche Anordnung erlassen, welche vorschreibt, dass die Ställe der Rindviehhändler monatlich einmal durch den zuständigen Kreisthierarzt unvermuthet zu revidiren sind. Hierbei sind die vorgefundenen Thiere genau auf ihren Gesundheitszustand zu untersuchen. Diese Untersuchungen sind in einem von den Viehhändlern zu führenden Buche zu bescheinigen. Die Kosten derselben haben die Händler zu tragen.

Geflügelcholera.

Zur Verhütung der Einschleppung der Geflügelcholera hat der Reg.-Präsident in Schleswig unter dem 17. Mai d. Js. angeordnet, dass alle aus Rummelsburg b. Berlin herrührenden Geflügelsendungen vor ihrer Entladung auf der Eisenbahn von einem beamteten Thierarzt untersucht werden müssen. Im Falle hierbei Geflügelcholera festgestellt wird, ist der Weitertransport zu untersagen. Die Weiterbeförderung darf von der Ortspolizeibehörde nur gestattet werden, wenn die ungetheilte Sendung binnen 12 Stunden einen Standort erreichen kann, wo die Thiere durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen. Die Polizeibehörde des Bestimmungsortes muss benachrichtigt werden. Für die bei der Untersuchung seuchefrei befundenen Sendungen ist die Erlaubniss zur Weiterbeförderung zu ertheilen. Am Bestimmungsort, dessen Ortspolizei ebenfalls zu benachrichtigen ist, muss die Geflügelsendung für die Dauer von 8 Tagen polizeilich beobachtet und abgesondert werden. Die Freilassung der Thiere darf erst nach erneuter Bescheinigung der Seuchenfreiheit durch den beamteten Thierarzt erfolgen. Die Abschlachtung ist dagegen schon vor Ablauf dieser Frist und vor der thierärztlichen Untersuchung zulässig.

Die Kosten der thierärztlichen Untersuchungen fallen dem Besitzer zur Last.

Schafräude.

Für den Kreis Grafschaft Bentheim, in welchem die Schafräude sehr verbreitet ist, wurde zur Verhütung der Verschleppung dieser Seuche von dem Regierungspräsidenten in Osnabrück unter dem 4. Juni d J. angeordnet, dass lebende Schafe auf Märkte während der Sommermonate nur bis 10 Uhr Vormittags, während der Wintermonate bis 11 Uhr zugetrieben werden dürfen.

Für die zugetriebenen Schafe müssen von dem Gemeindevorsteher des Herkunftsortes ausgefertigte Ursprungszeugnisse beigebracht werden, welche den Namen des Besitzers, die Bezeichnung der Thiere nach Zahl, Geschlecht, Farbe und sonstige Kennzeichen zu enthalten haben. Diese Zeugnisse müssen auf Verlangen dem Polizeibeamten und dem beamteten Thierarzt vorgezeigt werden. Letzterer ist berechtigt, das Ursprungszeugniss an sich zu nehmen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 15. Juli 1902.

[Die Zahlen hinter den Reg.-Bez. etc. geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

Gegenüber dem Seuchenstand vom 30. Juni sind folgende Veränderungen eingetreten:

Von Rotz sind frei geworden der preuss. R.-B. Liegnitz, die sächs. Kreishauptm. Chemnitz, der württ. Jagstkreis und Mecklenburg-Strelitz. Neu verseucht sind der preuss. R.-B. Schleswig 1 (2), der bayr. R.-B. Niederbayern 1 (3) und Bremen 1 (1). — Zusammen sind 35 Gemeinden und 42 Gehöfte betroffen.

Weitere Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche sind erfolgt in den preuss. R.-B. R.-B. Berlin 1 (1), Stettin 1 (1), Posen 1 (2), Merseburg 2 (4), Düsseldorf und Trier sowie Herzogthum Anhalt je 1 (1). Dagegen ist diese Seuche im R.-B. Oppeln, Pfalz, Mittel- und Unterfranken, im Schwarzwaldkreis und im Bez. Lothringen erloschen. — Zusammen sind 33 Gemeinden und 46 Gehöfte ergriffen.

Die Lungenseuche hat sich noch in den R.-B. Oppeln und Magdeburg insgesammt in 5 Gemeinden und 6 Gehöften erhalten.

Von Schweineseuche (incl. Schweinepest) gelangten neue Ausbrüche zur Feststellung in dem R.-B. Niederbayern 1 (1), in der sächs. Kreishauptm. Bautzen 1 (1), in der hess. Provinz Starkenburg 1 (5), im Herzogthum Oldenburg 1 (1). Die Seuche ist getilgt worden in der sächs. Kreishauptm. Chemnitz und in der hess. Prov. Rheinhessen. — Zusammen sind 869 Gemeinden und 1087 Gehöfte verseucht.

Fleischschau und Viehhandel.

Ueber Schlachtmethoden.

Vortrag, gehalten in der 43. Sitzung des Thierärztlichen Vereins in Westpreussen am 1. Juni 1902 in Graudenz.

Von Schlachthofdirector **Schieferdecker**-Danzig.

Von dem Berliner Thierschutzverein ist vor einiger Zeit an unseren Verein die Aufforderung ergangen, sich gutachtlich über das Schächten zu äussern. Unser Herr Vorsitzender hat mich nun beauftragt, in unserer heutigen Sitzung nicht allein über dieses Thema, sondern auch über die sonst üblichen Schlachtmethoden zu sprechen.

Beim Schlachten soll die Tödtung der Thiere aus Mitleid möglichst rasch und unter Vermeidung unnöthiger Qualen ausgeführt werden. Ausserdem verfolgen die Schlachtmethoden noch den Zweck, dem Fleisch eine möglichst grosse Haltbarkeit zu geben. Zu diesem Zwecke werden den Thieren die grossen Hals- oder Brustgefässe mittelst Halsschnitt oder Bruststich geöffnet. Bei letzterer Methode bluten die Thiere schneller und besser aus, weil die Gefässe, welche dabei durchschnitten werden, grösser sind. Ausserdem hat der Bruststich auch noch den Vortheil, dass das Blut leichter aufgefangen werden kann und nicht wie beim Halsschnitt in Folge der Durchschneidung des Schlundes durch Mageninhalt verunreinigt wird.

Es sind folgende Schlachtmethoden zu unterscheiden:

1. Verblutung nach vorheriger Betäubung mittelst Einwirkung auf das Gehirn (Betäubung).
2. Verblutung nach vorheriger Einwirkung auf das verlängerte Mark (Genickstich).
3. Verblutung ohne vorherige Einwirkung auf das Gehirn oder verlängerte Mark (Schächten).

1 Verblutung nach vorheriger Betäubung mittelst Einwirkung auf das Gehirn.

a) Durch Holzkeule oder Schlagaxt. Diese Methode, bei welcher das zu schlachtende Thier mit einer schweren Holzkeule, einem eisernen Hammer oder einer Schlagaxt einen mit grosser Gewalt ausgeführten Schlag auf die Schädeldecke erhält, ist die älteste und auch die beste, vorausgesetzt, dass der Schlag sicher und kräftig ausgeführt wird. Sie erfordert aber, wie leicht erklärlich, grosse Geschicklichkeit, wenn sie nicht in Thierquälerei ausarten soll. In grösseren Schlachthäusern, wo gewandte Schlächter, sogenannte Schläger, vorhanden sind, die mit einem Schlage ebenso rasch und sicher wie mit den anderen Apparaten ein Thier tödten, findet diese Methode vielfach bei Schweinen Anwendung. Für weniger Geübte ist sie nicht zu empfehlen.

b) Die Schlachthacke oder die Hakenbouterolle. Dieselbe erfordert grosse Treffsicherheit; Fehlschläge, die gewöhnlich mit Verletzungen verbunden sind, verursachen den Thieren grosse Schmerzen. Die Hakenbouterolle besteht aus einem eisernen Schlagtheil und einem hölzernen Stiel. An dem Schlagtheil unterscheidet man zwei Hälften, von denen die eine eine Axt oder einen gekrümmten Haken bildet, um die Hörner der Thiere leichter erfassen zu können.

Die andere Hälfte ist ein ca. 10 cm langer und 1 cm dicker scharf geschliffener Hohlmeissel. Mit einem kräftigen Schlage wird das hohlmeisselähnliche Ende in die Mitte der Schädeldecke eingetrieben, worauf das Thier sofort zusammenbricht. Alsdann wird häufig noch ein spanisches Rohr in das in der Schädeldecke entstandene Loch geführt und Gehirn und verlängertes Mark zerstört, worauf die Blutentziehung erfolgt.

c) Die Schlachtmaske oder Maskenbouterolle besteht aus einem maskenähnlichen, über Stirn und Augen an den Hörnern festzuschnallenden Leder. In der Mitte der Maske ist eine mit einem oder auch zwei Löchern versehene Eisenplatte so angebracht, dass sie beim Gebrauch auf die Mitte der Stirn zu liegen kommt. Zu der Schlachtmaske gehört noch ein hohlmeisselartiger Bolzen, der an einer Kette an der Maske befestigt ist. Dieser wird in die Oeffnung der Stirnplatte eingesetzt und durch einen kräftigen Schlag mit einem Holzhammer durch das Schädeldach und in das Gehirn hineingetrieben. Auch bei diesem Verfahren wird, wie bei der Schlachthacke, das Gehirn nachträglich zerstört. Zur Verwendung kommt die Maske nur bei Grossvieh. Bei Anwendung der Schlachtmaske wird das Rind mit einer um den Hals gelegten Kette kurz an dem Boden der Schlachthalle befestigt und der Kopf von einem Gehilfen festgehalten.

d) Die Schussmaske. Eine Erfindung des Schlachthofverwalters Siegmund in Basel, später von Stoff-Erfurt und Hauptner-Berlin verbessert, besteht aus einem kurzen Gewehrlauf, welcher an dem einen Ende in die Stirnplatte der Maske eingeschraubt ist. Das andere Ende des Laufes hat einen Verschlussknopf, in welchem sich eine Zündnadel befindet, und welcher zur Aufnahme der Patrone dient. Statt der Maske kann der Apparat aber auch mit Riemen an den Hörnern befestigt oder auch mit der Hand gegen die Stirn gehalten werden. Ein mit einem kleinen Hammer auf die Zündnadel ausgeführter Schlag bringt die im Laufe enthaltene Patrone zur Entladung, wodurch die Kugel mit grosser Gewalt in das Gehirn und auch in die Nackenmusculatur dringt. Diese Methode würde bei der Leichtigkeit und Sicherheit, mit welcher sie ausführbar ist, und bei der Verwendung von knallschwachem Pulver, die beste sein, wenn sie nicht mit Gefahren verbunden wäre. Es ist nämlich schon öfter vorgekommen, dass, wenn das Rind den Kopf schief hielt, die Kugel durch die Nackenmusculatur ging und nebenstehende Personen verletzte.

e) Schussbolzenapparate. In allerneuester Zeit sind diese Apparate construirt, deren Anwendung nicht gefährlich sein soll. Bei einer im März dieses Jahres abgehaltenen Preisconcurrenz von Betäubungsapparaten erhielten die ersten drei Preise drei dieser Apparate. Der erste Preis von 3000 Mk. wurde den Adlerwaffenwerken in Zella-St. Blasien, Inhaber Herr Hermsdorff, der zweite Preis dem Bezirksthierarzt R. Flessa in Hof i. B. und der dritte Preis dem Schlachthofdirector A. Liebe in Giessen zuerkannt. Die Apparate sind von einfacher Construction und ungefährlich in der Handhabung. Das Abfeuern der von einer Person leicht zu bedienenden Apparate geschieht theils durch einen leichten Schlag auf eine Zündnadel, theils durch Auslösung einer gespannten Feder. Durch den Druck der Pulvergase wird der Bolzen in den Schädel getrieben, von wo er von selbst wieder zurückgeht oder sich leicht herausziehen lässt.

Recht practisch scheint der von dem Schlachthofdirector Schrader-Brandenburg und dem Ingenieur Berger erfundene Bolzenschussapparat „Mors“ zu sein. Bei demselben wird auch durch einen leichten Schlag mittels eines Holzhammers die mit rauch- und knallschwachem Pulver gefüllte Patrone zur Entzündung gebracht, wodurch der Bolzen sofort in den Schädel des Schlachtthieres getrieben und dasselbe sofort zu Fall gebracht wird. Die gespannten Pulvergase bewirken bei diesem Apparat nicht nur das Hineintreiben des Bolzens in den Schädel, sondern dieselben pressen auch den Bolzen, indem sie durch ein seitliches, an dem Laufe angebrachtes Rohr gehen, wieder in seine ursprüngliche Lage zurück.

Mit den Schussbolzenapparaten wären somit alle Bedingungen erfüllt, die man von guten Betäubungsapparaten verlangt. Sie sind von einfacher Construction, leicht ohne thierquälerische Vorbereitungen anzuwenden und betäuben die Thiere blitzartig, ohne das Leben der im Schlachthause anwesenden Personen zu gefährden. Hoffentlich bewähren diese Apparate sich nun auch in der Praxis so gut, wie bei der Prüfung auf der Preisconcurrenz und vor sonstigen Personen. Nur der eine Fehler, der wohl der allgemeinen Verbreitung hinderlich im Wege steht, wird der Kostenpunkt sein. Wenn nun auch die Anschaffungskosten der Apparate selbst nicht zu hoch sind, so verursacht aber die Beschaffung der Munition nicht unbedeutende Kosten. Für Schlachthöfe, die 100 000 Stück Vieh und mehr schlachten, ist mit diesen Ausgaben schon zu rechnen.

f) Bolzenapparate von Kleinschmidt und Koegler. Diese Apparate werden bei Schweinen und Schafen verwendet. Ersterer besteht aus einem Cylinder, in welchem ein hohlmeisselartiger Bolzen, der von einer Spiralfeder umgeben ist, sich befindet. Der Apparat wird, um ein Schwein zu betäuben, auf die Stirn desselben gesetzt, worauf der Bolzen durch einen kräftigen Schlag mittelst eines Holzhammers in das Gehirn getrieben wird. Durch die Federwirkung kommt der Bolzen sofort in seine frühere Lage zurück.

Da der Apparat schwer zu handhaben ist und zu seiner Bedienung zwei Mann erforderlich sind, so hat Koegler-Chemnitz den Apparat in der Weise umgeändert, dass er die Feder wegliess und einen erheblich kleineren Cylinder verwendete. Letzterer besitzt eine Führungslinie, in welche eine kleine Verbindungsschraube hineinragt. Der Apparat ist, da er leicht, sehr handlich und findet auch viel Anwendung.

Bei diesem Apparat kommt es aber vor, dass sich der Bolzen in den Schädelknochen einklemmt und sich dann schwer herausziehen lässt. Um diesen Uebelständen abzuhelfen, hat Kürten-Barmen den Koegler'schen Apparat in der Weise abgeändert, dass er das Führungsstück für den Schlagbolzen in ein oberes und ein unteres Stück theilte, welche durch eine lange Feder auseinander gehalten werden.

Für schwere Kälber, Schafe, besonders Böcke mit gewölbtem Schädeldach, wird der Bolzenhammer von Kleinschmidt empfohlen. Ob sich derselbe bewährt, ist mir nicht bekannt geworden. Jedenfalls setzt die Anwendung desselben grosse Sicherheit beim Schlagen voraus.

2. Verblutung nach vorheriger Einwirkung auf das verlängerte Mark (Genickstich).

Genickstich. Bei demselben wird ein kurzes, starkes, dolchartiges Messer durch die zwischen Hinterhauptbein und erstem Halswirbel vorhandene Oeffnung im Wirbelkanal eingetrieben und hierdurch das verlängerte Mark, der Sitz des Athmungscentrums und des Centrums der Hemmungsnerven des Herzens, quer durchschnitten. Die Thiere stürzen blitzartig zusammen und bleiben regungslos liegen. Es macht daher diese Methode auf den Zuschauer den am wenigsten unangenehmen Eindruck. Dennoch aber ist der Genickstich als eine Grausamkeit anzusehen, weil bei diesem Acte für einige Zeit das Bewusstsein und die Schmerzempfindung erhalten bleibt. Ausserdem besitzt diese Methode noch den grossen Nachtheil, dass die Ausblutung in Folge der Aufhebung der Herz- und Athmungsthätigkeit eine unvollständige ist.

3. Verblutung ohne Einwirkung auf das Gehirn oder verlängerte Mark (Schächten).

Diese bei den Juden und Mohamedanern übliche Schlachtmethode besteht in der Tödtung der Schlachtthiere durch Halsschnitt ohne vorherige Betäubung. Zwar müssen die Thiere niedergeschnürt oder gelegt werden. Beim Niederschnüren werden die Rinder mit einem ca. 20 m langen Wurfseil in der jedem Thierarzt bekannten Weise niedergeschnürt. Die Thiere lassen sich hierbei ruhig auf die Seite fallen, indem sie die Füsse abstrecken, die alsdann gefesselt werden.

Das Niederlegen, welches in vielen Schlachthäusern zur Anwendung kommt, wird in der Weise ausgeführt, dass das Thier kurz an einer im Boden der Schlachthalle angebrachten Kette befestigt wird. Um die Mitte der beiden vorderen Schienbeine werden alsdann Fesseln gelegt, die mit einem eisernen Ring versehen sind, während um die Fessel des einen Hinterfusses die Schlinge eines Wurfseiles gelegt wird. Das Seil wird hierauf durch die Ringe der Fesseln an den Vorderfüssen so gezogen, dass es an dem freien

Hinterfuss wieder zum Vorschein kommt. Das Ende des Seiles wird nun zum Werfen an einer Winde befestigt, die dasselbe hochzieht. Beim Fallen muss das Thier unterstützt werden und ist erforderlich, dass am Kopf und an der Hinterhand je eine Person steht, um das Aufschlagen des Thieres zu verhindern. Alsdann wird die Halskette entfernt und der Kopf so gedreht und gestreckt, dass er auf den Hörnern ruht und die Oberlippe den Boden berührt. In dieser Lage hält ihn ein Fleischergeselle fest und drückt ihn nieder, wodurch der Kopf gestreckt wird und die Weichtheile des Halses lose gespannt sind. Nun durchschneidet der Schächter mit einem langen, breiten und scharfen Messer in drei aufeinander folgenden Zügen die Weichtheile des Halses bis nahe an die Wirbelsäule, wobei das Thier öfters versucht, den Kopf gewaltsam zu drehen und sich aufzurichten. Das Blut schiesst im mächtigen Strahle aus der grossen Wunde und das Thier macht nicht nur während des Schnittes, sondern auch eine Zeit lang nach demselben mit dem Kopf und den Beinen heftige Bewegungen und versucht sich loszureissen und aufzustehen.

Was die Ausblutung anbetrifft, so wird von manchen Fleischern und besonders von jüdischer Seite behauptet, dass dieselbe bei geschächteten Thieren besser sei. Diese Behauptung ist aber unrichtig, denn Goltz stellte durch sorgfältige Wägungen fest, dass bei grossen Schlachtthieren die Ausblutung nach der Betäubung nicht schlechter sei, als nach dem einfachen Halsschnitt ohne Betäubung.

Ich komme nun zum Schluss meiner Ausführungen, und es bleibt mir noch die Frage zu beantworten: Ist das Schächten als eine grausame Tödtungsmethode und vom Standpunkt der Humanität als eine Thierquälerei anzusehen? Bekanntlich ist die beste Tödtung der Schlachtthiere die, bei der sie möglichst schnell ohne unnöthige Quälereien vom Leben zum Tode befördert werden, wobei das Bewusstsein und Gefühl sofort erlischt. Dies wird durch alle Methoden erreicht, welche auf das Grosshirn wirken und das verlängerte Mark, den Sitz für die Herzthätigkeit und die Athmung, möglichst unverletzt lassen. Ob nun beim Schächten diese Bedingungen erfüllt und gleich nach dem Halsschnitt das Bewusstsein und Gefühl geschwunden sind, darüber haben unter den Gelehrten verschiedene Ansichten bestanden. Besonders die Israeliten, die durch ihre Religionsgesetze gebunden sind, nur Fleisch von geschächteten Thieren zu essen, haben von jeher versucht, diese Methode als die beste und humanste hinzustellen. Diese Ansicht wird aber in neuerer Zeit besonders von den Thierschutzvereinen und auch von Gelehrten und vielen Sachverständigen bekämpft, so dass man vielfach der Ansicht ist, dass das Schächten eine Thierquälerei sei. Einzelne Staaten, z. B. das Königreich Sachsen und die Schweiz, haben das Schächten untersagt. Die Israeliten, die sich hierdurch in der Ausübung ihrer Religion beeinträchtigt fühlen, haben versucht, das Gegentheil zu beweisen. Auf Aufforderung von Rabbinern und anderen Israeliten haben eine grössere Anzahl von Physiologen, Thierärzten und Schlachthausvorstehern sich dahin ausgesprochen, dass das Schächten nicht grausam oder doch nicht grausamer als andere Tödtungsarten und speciell das Schlagen mit der Keule oder der Axt sei. Die Gutachten, 254 an der Zahl, die zu diesem Zwecke abgegeben sind, stammen aus den Jahren 1860 bis 1889 und sind veröffentlicht vom Komitee zur Abwehr antisemitischer Angriffe.

Viele von diesen Gutachten haben das Schächten eingestandenermaassen, worüber sie urtheilen, niemals oder doch nicht häufig angesehen und ein anderer Theil der Gutachter hält deshalb das Schächten nicht für grausamer als die Betäubung mittelst Beil oder Keule, weil hierbei ebenfalls, wenn der Schlag unsicher ausgeführt wird, Thierquälereien vorkommen können. Diese Herren, unter denen sich auch viele Schlachthausthierärzte befinden, wären sicherlich zu einem anderen Urtheil gekommen, wenn damals schon die verbesserten Betäubungsapparate, bei denen die Betäubung blitzartig und ohne thierquälerische Vorbereitungen erfolgt, bekannt gewesen wären. Hier sind Thierquälereien vollständig ausgeschlossen. Beim Schächten dagegen lassen sie sich nicht vermeiden; es bleibt dabei das Thier so lange bei vollem Bewusstsein, als noch Blut nach dem Grosshirn fliesst. Nach sorgfältigen Untersuchungen, welche seiner Zeit hierüber im Auftrage des Königl. Sächsischen Ministeriums des Innern durch die Königl. Sächsische Commission für das Veterinärwesen angestellt worden sind, beträgt diese Zeit 3—4, selbst 5 Minuten. Das Gleiche fand auch Kühnau. Auch Professor Kehrer-Heidelberg stellte am 9. Mai 1899 mit einer Anzahl von Herren, Aerzten, Thierärzten und Mitgliedern vom Thierschutzverein, im Heidelberger Schlachthause fest, dass sich die Schmerzempfindlichkeit nach dem Schächtschnitt noch ca. ½—2 Minuten und länger hält. Ausserdem ist noch zu erwähnen, dass die Vorbereitungen zum Schächten auf den Zuschauer keinen günstigen Eindruck machen. Das Thier lässt sich nicht ruhig hinlegen, sondern wehrt sich heftig. In Folge dessen gelingt das Werfen nicht immer so leicht; es kommen häufig Widersetzlichkeiten vor, bei denen das Thier mit grosser Gewalt behandelt werden muss und alsdann oft so hingeworfen wird, dass es sich ein Horn abstösst, Rippen zerbricht oder sich die Hüfte verletzt.

Die verschiedensten Wurfmethoden, Wurfmaschinen und Kopfhalter u. s. w. können diese Uebelstände nicht beseitigen, weil auch hierdurch nicht die Qualen des Schächtens beschränkt werden.

Nach diesen Ausführungen muss ich als beste Schlachtmethode diejenige bezeichnen, bei welcher der Blutentziehung eine Betäubung vorausgeht, die ohne thierquälerische Manipulationen ausgeführt wird. In welcher Weise diese vollzogen wird, ob Keule, Schlachtmaske, Bolzenapparat, Schussapparat oder Schussbolzenapparat, ist gleichgültig.

Verbrennungsöfen auf Schlachthöfen.

Die Missstände, welche die Ueberweisung der Fleischabfälle und Cadaver an die Abdeckereien mit sich bringen, sowie die Forderung der Hygiene: die Beseitigung dieser Abgänge ohne Schaden für die öffentliche Gesundheitspflege zu bewirken, gab s. Z. Veranlassung zur Construction des Podewils'schen Fleischverwerthungs-Apparates, denen später die von Henneberg, Hartmann u. a. folgten. Der Zweck aller dieser Apparate ist nicht nur der, eine vom hygienischen Standpunkte aus einwandsfreie Unterbringung aller Fleisch- und Cadavertheile zu erreichen, sondern auch einen Gewinn aus diesem Verfahren zu erzielen. Dieser letztere Gesichtspunkt hat eine Berechtigung für grosse Schlachthöfe, wo täglich bedeutende Mengen an Abfällen entstehen; dagegen wird bei mittleren und kleineren Betrieben selten einmal ein Gewinn zu erwarten sein.

In diesen Fällen bieten die Kori'schen Verbrennungsöfen für Abfälle einen willkommenen Ersatz. Allerdings gewähren dieselben keinen Gewinn aus den Rückständen, dafür sind aber die Anlage- und Betriebskosten dieser Oefen so geringfügig, dass die Methode der Verbrennung sehr wohl in Betracht zu ziehen ist, wo es sich um schnelle, sichere und billige Vernichtung von Schlachthofabfällen handelt; per Centner Cadavermaterial ist ungefähr 1 Ctr. Kohlen zum Verbrennen erforderlich.

In der Regel haben die Kori'schen Verbrennungsöfen die aus den Figuren 1 u. 2 (folg. Seite) ersichtliche Construction. Die Abfälle gelangen durch den Einwurfkasten E in den Verbrennungsraum VR, einen geneigten Canal, dessen Sohle ein durchbrochenes Gewölbe G2 bildet, mit horizontaler Fortsetzung G3. Die in der Hauptfeuerung F erzeugte Flamme schlägt zum grossen Theil über die im Verbrennungsraum VR liegenden Abfälle hinweg und zieht durch die verticalen Züge Z1 und Z2 ab.

Zum kleineren Theil gelangt die Flamme in den Unterzug K und trocknet die Abfälle von unten her. Sind dieselben vollständig ausgedörrt, so werden sie in die Feuerung F hinabgestossen und dort vollständig vernichtet. Um das Entweichen

übelriechender Gase zu verhindern, ist eine Nebenfeuerung St vorgesehen, deren Flamme mit den aus den Zügen Z1 und Z2 abziehenden Gasen zusammentrifft, ehe diese nach dem Abzugskanal O entweichen.

Ausgeführt werden diese Oefen in 4 Grössen von 0,4 bis 0,8 unlichter Breite und dementsprechender Länge.

Dort, wo ausser Fleisch- und Cadavertheilen auch grosse Mengen von Koth nnd Dünger verbrannt werden sollen, erhalten die Oefen insofern eine andere Construction, als zur Aufnahme und Abtrocknung dieser nassen Abfälle eine Art Vortrockenkammer eingebaut wird, an die sich dann der eigentliche Verbrennungsraum anschliesst.

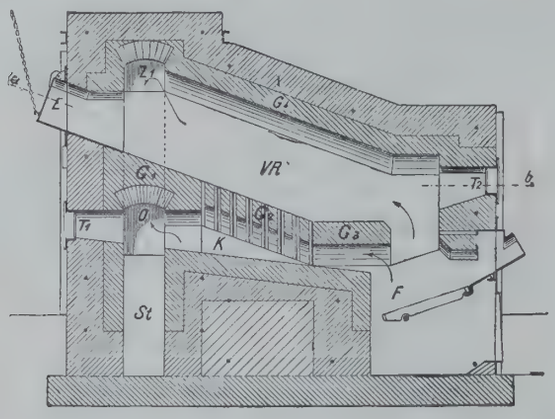


Fig. 1.

Zur Abführung der Rauchgase und Dünste wird in der Regel der vorhandene Dampfkessel-Schornstein benutzt. Wo es die örtlichen Verhältnisse gestatten, kann man die Anordnung ausserdem so treffen, dass zu den Zeiten, in denen der Verbrennungsofen nicht in Betrieb ist, die abziehenden Kesselgase durch den Ofen geleitet werden, um diesen dauernd warm zu halten und so das Anheizen des Mauerwerks zu sparen.

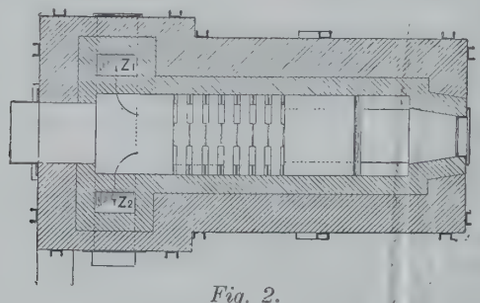


Fig. 2.

Ausgeführt sind die Kori'schen Verbrennungsöfen u. a. für die Schlachthöfe in Nürnberg, Liegnitz, Stralsund, Saarlouis, Bayreuth, St. Petersburg, Kronstadt etc.

Der Erfinder, Ingenieur H. Kori-Berlin, Dennewitzstr. 29, ist gern bereit, jede gewünschte nähere Auskunft zu geben.

Arbeiten über Borsäure und Borax mit Rücksicht auf ihre Verwendung als Conservirungsmittel.

Referat von Dr. Jess-Charlottenburg.

Ueber die **Wirkungen der Borsäure und des Borax auf den thierischen und menschlichen Körper,** mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung zum **Conserviren von Nahrungsmitteln** von Regierungsrath Dr. E. Rost. R. fasst seine Versuche dahin zusammen, dass einmal der Borsäure und dem Borax ein specifischer Einfluss auf die Verdauungsenzyme nicht zukommt, sondern dass die Wirkung durch den Säuregrad der Borsäure die Alkalescenz des Borax bedingt wird. Setzt man 1 g Borax zu 1 Liter Milch, so tritt erst nach Stunden Labgerinnung ein. Des weiteren resümirt R. seine Versuche wie folgt: Oertliche Wirkungen, bestehend in Röthung, Entzündung und Verätzung des Magens und Anfangstheils des Darms, entfalten die Borpräparate nur in sehr grossen Mengen und starken Concentrationen und besonders bei solchen Versuchsthieren, welche sich nicht durch Erbrechen gegen eine reizende Menge im Magen zu schützen vermögen. Auch auf anderen Schleimhäuten, Flimmerepithel, serösen Häuten, erweisen sie sich nur in grossen Dosen als örtlich reizend. Desgleichen sprechen die Erfahrungen mit Einspritzung von Borsäurelösung unter die Haut beim Menschen und solche grösseren Umfanges bei verschiedenen Thieren und Liebreichs Bespülungen der Magen- und Darmwand mit Borsäurelösung gegen eine practisch ins Gewicht fallende örtliche Reizwirkung. Doch erzeugen sie in nicht zu kleinen Mengen Diarrhoen. Eine Herabsetzung der Ausnutzbarkeit der Eiweissnahrung im Darm ist den Borpräparaten eigenthümlich, und zwar in kleinen Mengen (0,5 g) schon auftretend. Sie ist durch Ausnutzungs- und Stoffwechselversuche am Thier und am Menschen erwiesen und überdies als innerhalb der ersten Stunden nach der Boraufnahme, bestehend durch indirecte Versuche (Beobachtung der Ausscheidungscurve des Stickstoffs im Harn und der Temperaturcurve nach einer borhaltigen Nahrung) sichergestellt worden. Ausser Erzeugung einer Diarrhoe ist die Möglichkeit einer zur Zellabstossung und vermehrten Schleimabsonderung führenden Reizung des Darms als Ursache für die Resorptionsverzögerung und Verschlechterung zuzugeben. Der Eiweissstoffwechsel wird durch die Borpräparate weder beim Hund noch beim Menschen erhöht; grosse Gaben steigern allerdings beim Hund den Eiweissumsatz, aber nur, wenn sie, entsprechend den Neutralsalzen (Kochsalz, Salpeter) und den alkalisch reagirenden Alkalisalzen, in Folge Salzwirkung den Körper entwässern. Sie setzen in grosser Gabe im Gegentheil häufig den Eiweissverbrauch beim Hund ein wenig herab, wenn gleichzeitig genügend Wasser gereicht wird, um einen Wasserverlust nicht auftreten zu lassen. Diese auf den Umsatz des Eiweisses gerichtete Wirkung der Borpräparate kommt im Versuch am Menschen schon bei Tagesgaben von 3 g zur Beobachtung. Nach dem übereinstimmenden Ausfall länger dauernder Stoffwechselversuche an zwei Hunden und fünf erwachsenen, gesunden Personen (sieben Versuche mit 3 g Borsäure oder Borax) bringen die Borpräparate das Körpergewicht zu einem Abfall, der bisweilen zum jähen Absturz und bedrohlich werden kann. Dieser Gewichtsverlust wird durch die der Borsäure eigenthümliche Diurese nicht ausreichend erklärt. Das Verhalten der Versuchspersonen während und nach der Borsäureaufnahme liess als Ursache dieser Abmagerung mit grösster Wahrscheinlichkeit eine gesteigerte Inanspruchnahme des Fettes erkennen, eine Annahme, welche durch Versuche in dem Respirationsapparat als erwiesen gelten kann. Diese entfettende und harntreibende Wirkung würde, besonders von dem Gesichtspunkte aus, dass die Borsäure nicht nur den Eiweisszerfall unberührt lässt, sondern ihn sogar schont, klinisch bei Entfettungskuren zu versuchen sein. Eine besondere Aufmerksamkeit würde dabei den Nieren wegen der Möglichkeit der Ausscheidung von Eiweiss mit dem Harn zugewendet werden müssen. Die vollständige Ausscheidung der Borsäure aus dem Körper geht langsam vor sich; sie kann sich über Tage und bei Nierenkranken über Wochen hinziehen, wodurch die Möglichkeit einer Anhäufung und etwaigen cumulativen

Wirkung gegeben ist. Für das Vorhandensein ausgesprochener pharmacologischer Wirkungen von Gaben, die etwa den bei Epileptikern verordneten entsprechen dürften, auf das Centralnervensystem haben sich Anhaltspunkte im Thierversuch nicht auffinden lassen, ebenso wie der behauptete Einfluss der Borpräparate auf die weiblichen Unterleibsorgane schon durch Binswanger widerlegt worden ist. Das Bestehen einer sog. Nephritis borica ist bis jetzt nicht erwiesen, eine Einwirkung auf den Wärmehaushalt und auf das in der Ader fliessende Blut hat sich nicht auffinden lassen. Die Todesursache ist bei der Borvergiftung eine aufsteigende, centrale Lähmung, zu der Wärmeverlust in Folge schwerster Diarrhoe unterstützend treten kann. Die Borsäure und der Borax unterscheiden sich nur da von einander, wo sie ihre verschiedene Reaction auf Schleimhäute entfalten können. Die örtlichen Wirkungen treten dann bei Borax deutlicher als bei Borsäure in die Erscheinung. Die Aufsaugungsfähigkeit ist aber in den einzelnen Gebieten des Körpers (Schleimhaut des Magens und Dünndarms, Mastdarms und der Blase im erkrankten Zustand, seröse Höhlen-Wundflächen, Hautdrüsen) die gleiche, ebensowenig unterscheiden sie sich in ihren Allgemeinwirkungen und bezüglich ihrer Ausscheidung durch die Nieren, durch die Haut (Hautausschläge) u. s. w. von einander. Es ist besonders wichtig, dass bei den Versuchspersonen der Verlust an Fett und die Wasserentziehung unvermerkt vor sich gehen. Das Publicum ist in Folge des Boraxzusatzes garnicht in der Lage, von seinen Sinnen, Geschmack und Geruch, Gebrauch zu machen, um den Borsäurezusatz zu erkennen. Es ist somit vom Standpunkte der Pharmacologie und der öffentlichen Gesundheitspflege die Verwendung von Borpräparaten zur Nahrungsmittel-Conservirung zu untersagen.

Ueber den **Borsäuregehalt von frischem und geräuchertem Schweineschinken** nach längerer Aufbewahrung in Boraxpulver oder pulverisirter Borsäure von Dr. Eduard Polenske. Es ist bekannt, dass, wenn man frisches Fleisch längere Zeit in Borsäure oder Boraxpulver hineinlegt, dieses Fleisch von der Borsäure in Folge ihrer Lösung im Fleischwasser durchtränkt wird. Ob dies auch bei geräuchertem Schinken der Fall ist, versuchte Verf. festzustellen. Es ergab sich, dass bei längerer Lagerung der Schinken in Borsäurepulver u. s. w. diese in das Innere der Schinken einzudringen vermögen. Dadurch ist es natürlich nicht mehr möglich, festzustellen, ob solche Schinken vor der Räucherung mit Borpräparaten conservirt sind, oder ob ihr Borsäuregehalt erst nachträglich aus der zur Verpackung verwandten Borsäure extrahirt ist.

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheits-Amt, Bd. 19, Heft 1:

Ueber die **Wirkung der Borsäure auf den Stoffwechsel des Menschen** von Prof. Dr. Rubner. Die Experimente wurden in folgender Weise angestellt: Zwei Männer von 58 bezw. 63 kg Gewicht, in den dreissiger Jahren, befanden sich je acht Tage im Respirationsapparat im Ruhezustand, zur Beobachtung ihrer Kohlensäure- und Wasserdampfabgabe. Die Gewichtsverhältnisse der Versuchspersonen zeigten an den normalen Tagen einen fast gleichbleidenden Anwuchs. Sobald aber Borsäure gereicht wurde, geriet der Anwuchs in unregelmässige Schwankungen und lief in eine Verminderung aus. Die Untersuchungen ergaben wichtige latente Veränderungen in den Ernährungsvorgängen nach dem Genuss von Borsäure. Es litten nicht nur die Verdauungsorgane an sich, sondern der ganze Stoffwechsel. Es kommt zu einem Mehrverbrauch an Energie von 22 pCt. Da der Fettbestand des Organismus für denselben von ganz besonderer Wichtigkeit ist, so kann der plötzliche Verbrauch des Fettes zu den schwersten Gesundheitsschädigungen führen. Für Kinder, ältere Personen und Reconvalescenten ist es besonders bedenklich, wenn unvermuthet und unmerklich das Gleichgewicht des Stoffwechsels so erheblich gestört wird.

Ueber den **Einfluss des Borax auf den Stoffwechsel des Menschen** von Dr. phil. et med. R. O. Neumann. N. hat einen Selbstversuch mit Borax angestellt. Die Dauer dieses Versuches betrug 21 Tage. Als Resultat giebt Verf. an: 1. dass im vorliegenden Selbstversuch der Borax einen vermehrten Stickstoffumsatz nicht veranlasste, desgleichen die Ausnützung des Eiweisses und Fettes in der Nahrung nicht herabsetzte; 2. dass die Diurese unter Boraxgenuss in geringem Masse zunahm; 3. dass das Körpergewicht aber während der Boraxperiode erheblich sank; 4. dass die vollständige Ausscheidung des Borax aus dem Körper mindestens 18 Tage erforderte.

Ueber den **Einfluss der Borsäure auf die Ausnutzung der Nahrung** von Prof. Dr. A. Heffter-Bern. H. giebt zunächst an, dass ein Gehalt von 0,5—1 pCt. Borsäure bei Würsten, Pökelfleisch und Krabben häufig nachgewiesen ist. Ein Mensch, welcher verschiedene borsäurehaltige Nahrungsmittel zu sich nimmt im Laufe des Tages, kann somit sehr wohl 1—2 g Borsäure pro Tag geniessen. Die Ergebnisse dieser Versuche stimmen mit den Beobachtungen Forster's überein. Durch die Schädigungen der Darmschleimhaut kommt es zu einer herabgesetzten Resorption des Eiweisses, wie ja auch bekannt ist, dass die Borsäure öfter Diarrhöen hervorruft. Auch dieser Verfasser kommt zu dem Schluss, dass eine Substanz wie die Borsäure, welche schon in geringen Dosen beim Menschen die Ausnutzung der Nährstoffe im Darm erheblich beeinträchtigt, kein unbedenkliches Conservirungsmittel sein kann.

Ueber die **quantitative Untersuchung des Ablaufes der Borsäureausscheidung** durch den menschlichen Körper von Dr. G. Sonntag. Verf. resumirt die Ergebnisse seiner angestellten Versuche dahin: Die früheren Angaben über langes Verweilen der Borsäure im Körper nach Borsäureeinnahme haben sich völlig bestätigen lassen. Nach einmaliger Gabe von 3 g Borsäure war der Körper erst nach 5,8 und 9 Tagen von der Borsäure gänzlich befreit. Die quantitative Bestimmung der in den einzelnen Zeitabschnitten ausgeschiedenen Borsäure ergab, dass der Körper die Hauptmenge sehr schnell abstösst. Die höchste Ausscheidungsziffer gaben schon die Harne der ersten 12 Stunden (50 pCt.); zur Entfernung der letzten Hälfte braucht der Organismus noch Tage (etwa die achtfache Zeit). Nach fünf Tagen ist die Ausscheidung, soweit sie quantitativ verfolgt werden konnte, beendet. Dabei zeigen die von drei Personen erhaltenen Werthe für die zwölfstündigen Ausscheidungen sehr gleichmässiges Abfallen der Borsäuremengen, das nach schnellem Anstieg der Ausscheidungsziffer von der ersten bis zu der zweiten und dritten Stunde einsetzt. Bemerkenswerth erscheinen noch die bei dem dritten Versuch in den Einzelstundenwerthen sich zeigenden Schwankungen, welche wohl zum Theil (vierte bis achte Stunde) in Beziehung zu der wechselnden Wasserausscheidung mit dem Harn stehen.

Fleischerei-Berufsgenossenschaft.

Zu der am 15. Juli d. J. in Stuttgart stattgehabten Versammlung der Fleischerei-Berufsgenossenschaft hatten sich folgende Schlacht-

hofdirectoren eingefunden: Boysen-Hamburg, Colberg-Magdeburg, Dr. Garth-Darmstadt, Goltz-Berlin, Huss-Bamberg, Koch-Barmen, Kösler-Stuttgart, Kühnau-Cöln, Längrich-Rostock, Magin-München, Ronneberger-Weissenfels, Rieck-Breslau, J. Schneider-Augsburg, Schüler-Mainz und Windisch-Weimar. Vertreten waren annähernd 300 Gemeinden mit über 500 Stimmen, während die Gesammtzahl der vertretenen Stimmen in der Genossenschaftsversammlung 6433 betrug, die auf 98 Mitglieder entfielen.

Bei der Besprechung des Verwaltungsberichtes für das Jahr 1901 wurde erwähnt, dass die Genossenschaft nach Einreihung der neu versicherungspflichtig gewordenen Betriebe mehr als 50 000 umfassen würde. Durch diesen Mehrzuwachs an Betrieben würden erhebliche Kosten bedingt, da es sich namentlich um kleine Betriebe handele, die bezüglich der Beitragsleistung der Genossenschaft wenig einbrächten, dagegen bezüglich der Entschädigungsleistung die Genossenschaft mehr in Anspruch nähmen. Es sei daher in den nächsten Jahren eine weitere Steigerung der Beiträge unvermeidlich. Als weiterer Grund hierfür wird angeführt, dass die Ansammlung des Reservefonds nach den neuen gesetzlichen Bestimmungen in unverhältnissmässig schnellem Tempo erfolgen müsse. Von der Versammlung wurde eine Resolution angenommen, welche sich gegen die schnelle Kapitalienanhäufung für den Reservefonds wendet.

Das Institut der Vertrauensmänner erfülle den beabsichtigten Zweck noch nicht vollkommen, es sollen 500 Vertrauensmännerbezirke gewählt werden. Die Controle der Betriebe liegt den Vertrauensmännern nicht ob, sondern hierzu könnten nach dem Gesetz nur technisch gebildete, beeidete Beamte verwendet werden. Die Berufsgenossenschaft verwendet für diesen Zweck den Gewerbeinspector a. D. Deiters in Mainz. Im nächsten Jahr soll noch ein zweiter Beamter angestellt werden.

Der neue Gefahrentarif wird im nächsten Jahr der Genossenschaftsversammlung vorgelegt werden.

Ein Antrag auf Fristverlängerung für die Anmeldung der Unfälle wird mit der Begründung abgelehnt, dass die Frist kurz bemessen sei, um den Zusammenhang zwischen der Erkrankung und dem Unfall festzustellen und um der Verschlimmerung des Zustandes des Verletzten vorzubeugen. Gerade die kleinen Unfälle belasten die Genossenschaft sehr schwer und ist darum ihre sofortige Anmeldung für die Berufsgenossenschaft von ungeheurem Werth.

Bei Beschlussfassung über den Voranschlag für das Jahr 1903 wurde auf die Höhe der Verwaltungskosten hingewiesen. Indessen wurde festgestellt, dass die Fleischerei-Berufsgenossenschaft im Verhältniss zu anderen Berufsgenossenschaften keine höheren Verwaltungskosten aufwendete. Ueber die Aufnahme der Viehhandlungen und der der Landwirthschaft dienenden Nebengewerbe kam die Ansicht allgemein zur Geltung, dass nur die Betriebe aufzunehmen sind, bei denen es sich um einen Nebenbetrieb der Fleischerei handele, und wurde diese Art des Vorgehens dem Vorstand in Erwägung gegeben.

Ueber die Aufnahme der Viehtreiber in die Fleischerei-Berufsgenossenschaft äusserte sich der Vorstand in verneinendem Sinne und wurde ausgesprochen, dass diese Personen bei der Lagerei-Berufsgenossenschaft zu versichern sind.

Als Ort der nächsten Genossenschaftsversammlung wird voraussichtlich Potsdam gewählt werden.

Kühnau.

Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung
in Hamburg vom 2. bis 10. Mai 1903.

Der Bedarf an Milch steigt von Jahr zu Jahr. Besonders sind es die Städte, welche in Folge ihrer ständigen Bevölkerungszunahme grosse Mengen von Milch verbrauchen. Dieser Verbrauch hat einen Milchverkehr gezeitigt, welcher in unserem modernen Verkehrsleben einen grossen Platz beansprucht und Anlass gegeben hat, dass man der Milchproduction und dem Vertrieb der Milch und ihrer Producte vom hygienischen Standpunkte aus grosse Aufmerksamkeit gewidmet hat. Vielfach sind die Vorschläge, Mittel und Wege gewesen, um den hygienischen Forderungen hinsichtlich des Milchverkehrs gerecht zu werden, indessen ist eine einheitliche Norm und Basis bisher nicht geschaffen worden, sondern gehen die Verordnungen und Maassnahmen, welche eine hygienische Regelung des Milchverkehrs herbeizuführen bestimmt sind, oft noch weit auseinander.

Um so mehr muss es mit Freuden begrüsst werden, wenn Bestrebungen hervortreten, um die Ziele und Mittel an die Hand zu geben, welche allein bei der hygienischen Beaufsichtigung des Milchverkehrs streng ins Auge gefasst werden müssen. Eine dieser Bestrebungen, welche ihre Lichter bereits vorauswirft, ist die Ausstellung für hygienische Milchversorgung, welche von den hervorragendsten Kreisen Hamburgs für nächstes Jahr geplant wird. Ausserordentlich anerkennenswerth ist es, dass gerade die Stadt, welche im Centrum des Verkehrslebens steht, dem Milchverkehr eine so eingehende Aufmerksamkeit schenkt und Schritte unternommen hat, um alle die Bestrebungen, welche für die hygienische Milchversorgung wichtig sind, in den Rahmen einer allgemeinen Ausstellung zusammenzuschliessen. Nicht leicht ist es für eine derartige Ausstellung die Grundlagen zu finden und das Programm zu entwerfen. Um so mehr aber muss dem jetzt vorliegenden Programm Anerkennung gezollt werden.

Die einzelnen Gruppen, in welche sich die Ausstellung gliedert, sind:

A. Abtheilung für Milchgewinnung.

1. Ausstellung von Milchkühen anerkannter Rassen in beschränkter Anzahl.
2. Stalleinrichtung und Stallgeräthe.
3. Gesundheitspflege und Ernährungshygiene des Milchviehes.
4. Technik des Melkens, Probemelkungen und Leistungsprüfungen.
5. Behandlung der Milch im Stalle und auf der Weide.
6. Melk- und Stallpersonal (Kleidung, gesundheitliche Ueberwachung desselben u. s. w.).

B. Abtheilung für thierärztliche Controle der Milchviehbestände und der Milch.

1. Gesetzgebung.
2. Verfahren bei Seuchenausbrüchen (mit Demonstrationen).
3. Krankheiten des Milchviehes.
4. Specielle Krankheiten des Euters.
5. Schädliche Futterpflanzen und ungeeignetes Trinkwasser.
6. Ausscheidung von Arzneistoffen durch die Milch.
7. Sanitätsmilchwirthschaften.
8. Stalldesinfection (Desinfectionsmittel und Apparate).

C. Abtheilung für Milchgeräthe und -Apparate.

1. Zufuhr der Milch zur Stadt auf dem Lande und Wasserwegen sowie auf der Eisenbahn, und Vertheilung der Milch in der Stadt.
2. Reinigen, Centrifugiren, Kühlen, Pasteurisiren, Sterilisiren und Concentriren der Milch.
3. Einrichtungen zum Messen und Wägen der Milch.
4. Flaschenreinigungsapparate.
5. Füllmaschinen, Abflussapparate und Verschlüsse.

D. Abtheilung für Behandlung und Vertrieb der Milch, dargestellt in vollständigen Einrichtungen des Klein- und Grossbetriebes.

E. Abtheilung für Milchgesetzgebung und deren Handhabung.

1. Milchgesetzgebung, einschliesslich der Verordnungen, Erlasse und dergl., sowie Rechtsprechung.
2. Polizeiliche Ueberwachung des Milchverkehrs (Entnahme, Vorprüfung, Aufbewahrung, Versendung von Proben).
3. Chemische und bacteriologische Untersuchung der Milch.
   a) Musterlaboratorium im Betrieb.
   b) Instrumente und Laboratoriumsgeräthe.

F. Wissenschaftliche Abtheilung.

1. Unterrichtsmittel und sonstige wissenschaftliche Demonstrationsobjecte.
2. Wissenschaftliche Instrumente und Laboratoriumsgeräthe.
3. Litteratur, sowie statistische und graphische Darstellungen.

G. Abtheilung für Milchpräparate.

1. Dauerpräparate und Conserven, insbesondere für Zwecke der Armee und Marine.

2. Säuglingsmilch.
3. Milch für therapeutische Zwecke.
4. Andere aus Milch hergestellte Nahrungsmittel und Präparate.

H. Abtheilung für Vorrichtungen und Apparate zur Behandlung der Milch im Haushalt.

Mit der Ausstellung wird ein Vortragscyclus über fachwissenschaftliche und volkswirthschaftliche Fragen verbunden sein.

Fürwahr eine Fülle des Gebotenen, welche allein schon einen Ansporn zum Besuch der Ausstellung abgeben muss. Dabei wird jede Abtheilung von den ersten Sachverständigen fachwissenschaftlich bearbeitet, und an der Spitze steht ein Comité, welches dafür bürgt, dass wirklich etwas Gediegenes geleistet wird. Das Protectorat der Ausstellung haben die präsidirenden Bürgermeister von Hamburg, Ihre Magnificenzen Dr. Mönckeberg und Dr. Burchard übernommen. Der Vorsitzende des Comités ist Bürgermeister Dr. Hachmann und der Geschäftsführer ist Oeconomierath Boysen. In dem Ausstellungscomité sind neben Finanzleuten hervorragende Fachwissenschaftler, darunter Staatsthierarzt Vollers vertreten.

Für uns Thierärzte, speciell diejenigen Collegen, welche sich mit der Milchvieh- und Milchkontrolle beschäftigen, wird die Ausstellung Anreiz zur intensiven Beschäftigung geben. Die Milchkontrolle in den Städten liegt vielfach noch darnieder, zum Theil auch nicht in den richtigen Händen. Hierin Wandlung zu schaffen gehört mit zu den vornehmsten Aufgaben des thierärztlichen Standes und darum sollte man der Ausstellung ernsteste Aufmerksamkeit widmen und nach Möglichkeit zum Gelingen derselben beitragen. Kühnau.

Soll ein Schlachthofleiter ein Nebenamt haben?

Diese Frage wurde kürzlich in der Stadtverordneten-Versammlung der Stadt Nienburg verhandelt. Eine längere Debatte knüpfte sich an die Mittheilungen, betreffend die Thätigkeit des Schlachthofinspectors bei der Viehversicherung der Schlächter-Innung. Der Vorsitzende bemerkte, die Schlachthauscommission habe nach eingehender Prüfung der Sache keine Bedenken gegen die Fortführung des erwähnten Nebenamtes durch den Inspector; auch wünsche die Schlächter-Innung dringend, den bisherigen Zustand zu erhalten. Das Bürgervorsteher-Collegium war einstimmig der Ansicht, dass der Schlachthaus-Inspector keinerlei Nebenbeschäftigung haben dürfe; es sei deshalb beschlossen worden, die Erlaubniss zu dessen weiterer Thätigkeit bei der genannten Viehversicherung zu versagen. Der Bürgermeister erklärte, in dieser Angelegenheit sei nur der Magistrat zuständig, der nichts gegen eine weitere Thätigkeit des Schlachthausinspectors bei der Viehversicherung einzuwenden habe. Ein Vorschlag, die Gebühren für die Viehuntersuchungen in die Schlachthauskasse abzuführen und den Schlachthausinspector durch entsprechende Gehaltserhöhung zu entschädigen, fand Anklang, und will der Magistrat die Gangbarkeit dieses Weges prüfen.

Die Nebenbeschäftigung der Schlachthofleiter bei den Viehversicherungskassen hat schon öfter Anlass zu Erörterungen gegeben, und es ist zu wünschen, dass auch diese Angelegenheit bei der Revision des Schlachthausgesetzes ihre Erledigung findet.

Preisausschreiben betr. Betäubungsapparate für Schlachtthiere.

Ein Preisausschreiben im Betrage von eintausend Mark erlässt, nach Mittheilung der Deutschen Fleischer-Zeitung, die auf dem Gebiet humanitärer Bestrebungen vielfach genannte Frau Bolza zu Konstanz. Die 1000 Mk. sollen als Preis für eine Schrift verliehen werden, über das Betäuben der Schlachtthiere mittelst blitzartig wirkender Betäubungsapparate. Zur Preisbewerbung werden besonders eingeladen Freunde des Thierschutzes, Schlachthofdirectoren, Thierärzte, Lehrer, Förster und Fleischermeister. Die näheren Bedingungen sind vom Beauftragten der Stifterin, Herrn Gewerberath Dr. von Schwartz, Konstanz am Bodensee, zu beziehen. Die in Aussicht genommene Schrift dürfte besonders geeignet sein, erfolgreich im Fleischerfach und in Fortbildungsschulen zu wirken.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Juni 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	11 220	14 220	40 616	62 862
Ganz beanstandet	307	61	14	467
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 211	40	4	3 808
Davon gänzlich verworfen .	104	3	—	58
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	103	9	2	316
„ theilweise verworfen . .	2	—	—	—
Also vollständig freigegeben	3 002	28	2	3 434
Mit Trichinen behaftet . . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet . . .	57	1	—	23
Stark finnig, technisch verwerthet	4	—	—	3
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	1	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	53	1	—	20
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	1	1	—	28

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5468 Stück, bei Kälbern 192 Stück, bei Schafen 2839 Stück, bei Schweinen 14 561 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	21 366	8 060	3 378	8 757
Beanstandet	22	13	1	12
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	10	—	—	4
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	9	—	—	3
Mithin gänzlich verworfen .	1	—	—	1
Mit Trichinen behaftet . . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	—	—	—	—
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen . . .	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 1416 dänische Rinderviertel, 42 dänische Kälber, 89 holländische Kälber und 113 Wildschweine.

Berlin, den 4. Juni 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
I. V.: Henschel.

Personalien.

Ernennungen: Baden: Die Bezirksthierärzte Ringwald in Wolfach und Huber in Oberkirch landesherrlich angestellt.

Gewählt: Schilling, Schlachthofdirector in Göttingen, zum Director des Schlacht- und Viehhofes in Barmen; Thierarzt Fried. Schnug (1900) zum Stadtthierarzt in Leutkirch; Suckow, Sanitätsthierarzt in Berg-Gladbach, zum Schlachthofdirector daselbst. — Thierarzt Robert Dupré-Grünstadt (Pfalz) zum Districtsthierarzt für den District Grünstadt.

Promotionen: Thierarzt H. Dankmeyer, Kreisthierarzt Froehner und Thierarzt Zehl-Trebbin von der veterinärmedicinischen Facultät in Bern zum Dr. med. vet.

Approbationen: in Berlin die Herren: Paul Berndt, Hans Hempel, Paul Kraenner, Hermann Laabs, Ernst Lührs, Hans Lucks, Bernard Pilgram, Georg Schmook.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: die Thierärzte Herm. Brunner von Bretten nach Eppingen; Heinisch, Rossarzt a. D., von Bromberg nach Fordon (Bez. Bromberg); Heinrich Holterbach von Hepenbach (Pfalz) nach Schwarzach; Marx von Sandhausen nach Geisingen. — Thierarzt Paul Schmidt (1902) hat sich in Gola, Post Jaratschewo niedergelassen.

In der Armee: Befördert: zu Unterrossärzten Engel im 2. Kür.-Rgt., Hoffmann im 15. Ul.-Rgt., Neumann im 11. Drag.-Rgt., Perkuhn im 3. Garde-Art.-Rgt., Unterspann im 10. Drag.-Rgt. — Zu einj.-freiw. Unterrossärzten die Einj.-freiw. Dippel im 7. Art.-Rgt., Koops im 9. Art.-Rgt., Dr. Steinbrück im 2. Garde-Drag.-Rgt. — Zu Rossärzten der Res. Bauschke und Dr. Kantorowicz (Bez. C. III Berlin), Bresser (Mülheim), Hettenhausen (Geldern).

Versetzt: die Rossärzte Arndt (52. Art.-Rgt.) und Münsterberg (16. Drag.-Rgt.) gegenseitig. Dr. Goldbeck vom 46. Art.-Rgt. zum 9. Ul.-Rgt. Pfeiffer, Unterrossarzt im 2. Garde-Ul.-Rgt., zum Reichsmarine-Amt nach Kiautschou kommandirt.

Abgegangen: Käsewurm, Rossarzt im 5. Art.-Rgt., Hensel, Rossarzt d. L. (Bez. C. Naumburg), Arens, Veterinär d. L. (Bez. C. Kaiserslautern).

Sachsen: Versetzt: Sustmann, Unterrossarzt vom 28. Art.-Rgt., zum Garde-Reiter-Rgt., Weller, Unterrossarzt im 68. Art.-Rgt., unter Enthebung von der Repetitorstelle an der Dresdener Thierärztlichen Hochschule zum 28. Art.-Rgt. Sein Nachfolger im 68. Art.-Rgt. und an der Hochschule wird der Unterrossarzt Fischer, bisher bei der 1. Escadron Jäger zu Pferde. — Rossberg, Unterrossarzt vom Garde-Reiter-Rgt., zur Escadron Jäger zu Pferde commandirt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cöslin: Kolberg zum 1. November cr. (600 M. Gehalt, event. 600 M. Kreiszuschuss, 300 M. für Beaufsichtigung der Märkte). Bewerbungen bis 1. Sept. cr. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Osnabrück: Meppen zum 1. October cr. (600 M. Gehalt, 300 M. Stellenzulage, 500 M. Kreiszuschuss für Unterricht an der landwirthschaftlichen Winterschule). Bewerbungen innerhalb 3 Wochen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Stettin: Pyritz (600 M.). Bewerbungen bis 1. September cr. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Trier: Bitburg-West (Wohnsitz Neuenburg) zum 1. August cr. (600 M. Staatsgehalt; 1000 M. Kreiszuschuss; 500 M. für Trichinen- und Finnenschau aus der Gemeindekasse.) Bewerbungen innerhalb 3 Wochen beim Regierungspräsidenten.

Bonn-Poppelsdorf: Medicinische Assistentenstelle am thierphysiolog. Institut der Landwirthschaftlichen Academie spätestens zum 15. November (1000 M. neben freier Wohnung). Bewerbungen an Professor Hagemann.

Bayern: Bezirksthierarztstelle in Dingolfing. Bewerbungen bis 12. August cr. an die betreffende vorgesetzte Regierung, Kammer des Innern.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Sachsen: Dresden: an der Thierärztl. Hochschule Prosector und Assistent am anatom. Institut zum 15. Aug. bezw. 1. Sept. cr. Ausserdem Assistent an der Klinik für kleine Hausthiere zum 1. Oct. cr. Bewerbungen an die Direction.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: Hülfsthierarzt am Schlacht- und Viehhof sofort. (150 M. Remuneration pro Monat bei vierteljährl. Kündigung.) Meld. an den Schlachthofdirector. — Dresden: Städt. Oberthierarzt und Director der Schlachtvieh- und Fleischbeschau zum 15. Sept. cr. (6000 M. Gehalt, steigend bis 7500 M.; Pension). Bewerbungen bis 15. Aug. an die Kanzlei des Wohlfahrts-Polizei-Amtes. — München: Aushilfsthierarzt am Schlachthof. (6 M. Tagegeld). Bewerbungen innerhalb 14 Tagen an den Magistrat. — Plettenberg (Westfalen): Thierarzt zum 1. October cr. für die ambulatorische Fleischbeschau (ca. 1200 M. aus der Fleischbeschau, ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen an den Amtmann. — Rakwitz (Posen): Schlachtviehbeschauer zum 1. Oct. cr. (ca. 1500 M. und Privatpraxis). Meldungen an den Magistrat. — Sorau N.-L.: Schlachthofdirector, (2250 M. Gehalt, steigend bis 3000 M.; Wohnung, keine Privatpraxis, 1000 M. Caution. Anstellung nach halbjährl. Probezeit und dreijähriger Dienstzeit auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung). Bewerbungen bis 15. August cr. an den Magistrat. — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat. — Vacha a. W.: Thierarzt. (1200 M. Fixa aus der Trichinenschau und staatlichen bezw. Gemeindezuschüssen. Privatpraxis.) Gesuche an den Bürgermeister. — Wurzen: Zweiter Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau. (2400 M.; keine Pension; keine Privatpraxis.) Gesuche bis 15. Aug. an den Stadtrath.

b) **Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen:** Bonn a. Rh.: 2. Thierarzt am städtischen Schlachthof. (2700 M.) Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Braunschweig: 3 Thierarzt am Schlachthof. (2700 M. Jahresremuneration.) Bewerbungen an die Schlachthaus-Deputation. — Coblenz: Hülfsthierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. August cr. (150 M. pro Monat; dreimonatliche Kündigung.) Bewerbungen bis 25. Juni an den Bürgermeister. — Güstrow: Schlachthausinspektor zum 1. Januar 1903 (2000 M. Anfangsgehalt, steigend bis 2500 M.; für die Funktionen als Stadtthierarzt weitere 150 M.; 500 M. Miethsentschädigung; Anstellung bei halbjährl. Kündigung mit Pensionsberechtigung; 1000 M. Caution; keine Praxis). Bewerb. bis 1. August an den Magistrat. — Jacobshagen: Thierarzt sofort zur Uebernahme der amtlichen Fleischschau. Bewerbungsgesuche umgehend an den Magistrat. — Ortelsburg: Schlachthausleiter sofort (1600 M. Ausserdem Privatpraxis.). Bewerbungen bis 25. Juni an den Magistrat. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort. (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — St. Wendel (Rheinland): Schlachthofverwalter zum 23. Mai. (1800 M., Wohnung etc.; ausserdem 300—400 M. aus der Versicherungskasse, Privatpraxis.) Bewerbungen bis 10. Mai an den Bürgermeister.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Halle a. S.: Assistent am bact. Institut der Landwirthschaftskammer zum 1. October cr. Bewerb. an die Landwirthschaftskammer für die Prov. Sachsen. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Pollnow: Thierarzt sofort. (300 M. Fixum und ca. 1000 M. Einnahmen aus der Fleischbeschau; ausserdem Privatpraxis.) Bewerbungen umgehend an den Magistrat. Ueber diese Stelle ist Thierarzt Jackschath in Reinickendorf bereit Auskunft zu ertheilen. — Quakenbrück: Thierarzt. Ueber diese Stelle ist Kreisthierarzt Harde in Badbergen bereit Auskunft zu ertheilen. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat. — Schkölen, Thüringen: Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt für Praxis. Demselben wird die Schlachthausaufsicht übertragen. Bewerbungen an den Magistrat. — Willkischken (Kreis Tilsit): Thierarzt. Anfragen an den Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins daselbst.

[Im Osten sind noch drei Stellen zu besetzen. Zur Auskunft ist bereit Prof. Schmaltz.]

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Barmen, Berg-Gladbach.

Anfrage.

Haben Collegen schon Erfahrungen mit Motor-Zweirädern gesammelt? Für eine gefällige Antwort in der B. T. W. würde der Fragesteller sehr dankbar sein.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen da gegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 33.** **Ausgegeben am 14. August.**

Inhalt: **Schmidt:** Die Entwickelung der Behandlung des Kalbefiebers in den letzten 5 Jahren. — **Referate:** Gmeiner: Die Resorption von Fett und Seife im Dünndarm. — Maier: Combinirter Percussionshammer und Hufuntersuchungshammer. — Zahnstocher im Darm eines Hundes. — Behandlung der Fettsucht mit Schilddrüsenpräparaten. — Coupiren der Pferde. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Ordentliche Generalversammlung des „Thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein“. — Verschiedenes. — Oeffentliches Veterinärwesen. — Personalien. — Vacanzen.

Die Entwickelung der Behandlung des Kalbefiebers in den letzten 5 Jahren.

(Vortrag bei „Nordisk Dyrlogemöde“ in Copenhagen am 30. Juni 1902.)

Von

J. Schmidt-Kolding,

Thierarzt.

M. H. Nachdem ich 1897 im neunten Band vom „Maanedskrift f. Dyrloger“ und später im neunten Band der „Monatshefte für practische Thierheilkunde“ eine Abhandlung über Ursache und Behandlung des Kalbefiebers veröffentlicht und in derselben angenommen hatte, nachweisen zu können, dass die Ursache ein toxischer Stoff war, welcher sich im Euter bildete, und dass die Behandlung direct gegen diese Ursprungsstätte gerichtet werden müsste, wurde die Euterbehandlung sehr schnell von Collegen in den Culturländern aufgenommen. Dieses hatte wohl besonders darin seinen Grund, dass man zu einer verbesserten Behandlung einen starken Drang fühlte, und auch deshalb, weil von Lector C. O. Jensen in kurzer Zeit eine recht umfassende Statistik über das Resultat gesammelt und veröffentlicht wurde.

Nach der Veröffentlichung dieses Materials gab man sich hier im Lande mit der für die Behandlung gegebenen Grundlage vorläufig zufrieden, und in den nächsten Jahren kam nichts Neues in die Oeffentlichkeit. Man hätte kritische Bemerkungen, namentlich über die ursächlichen Verhältnisse erwarten können, es kamen indess keine. Weil man nun ein wirksames Mittel gegen die Krankheit bekommen hatte, fand man es vorläufig am richtigsten, mit anderen Mitteln nicht zu experimentiren, weil diese vielleicht dem Euter schaden könnten. Dagegen erschienen in den Zeitschriften des Auslandes allmählich recht zahlreiche Artikel, einige mit kritischen Bemerkungen über die ursächlichen Verhältnisse, andere mit starkem Zweifel über die Identität der Krankheit mit den zu ungewöhnlicher Zeit auftretenden Fällen, und einige davon noch mit einer Kritik über die Behandlung. Die meisten dieser Bemerkungen waren jedoch entweder eine theilweise Umschreibung schon bekannter Verhältnisse oder auch waren sie auf zu wenigen Beobachtungen basirt oder zu wenig durchdacht, weshalb sie unter den Collegen auch keine allgemeine Zustimmung fanden.

Wie noch erinnerlich sein wird, war das Resultat von dem hier im Lande gesammelten Material so, dass von 1701 Patienten 1407 vollständig genasen oder 82,7 pCt. [1])

Im Auslande hat man auch hie und da etwas statistisches Material über die Behandlung mit Jodkalium gesammelt und an die Oeffentlichkeit gebracht; das Resultat ist annähernd dasselbe, auf mehreren Stellen doch kaum so gut wie das hier im Lande erzielte gewesen. Ich werde mir erlauben, einige Beispiele zu nennen.

Nach Berichten von 41 deutschen Collegen hat Nevermann[2]) das Resultat der Behandlung von 358 Patienten bekannt gegeben. Von diesen genasen 82,68 pCt.

In der Schweiz hat Docent Rusterholz[3]) Berichte über 197 Fälle erhalten, wovon 78,17 pCt. glatt gesund wurden.

Aus Schleswig, Holstein und Lauenburg liegt eine Mittheilung von Eiler[4]) vor, wonach von 803 Patienten 76,6 pCt. genasen.

Carl Sass in Wien hat 1899[5]) über 60 Fälle berichtet, von welchen 75 pCt. geheilt wurden, und 1901[6]) über 172 Patienten, wovon ebenfalls 75 pCt. vollständig genasen.

Ueber das Verhältniss in Amerika liegt ein Bericht[7]) vom April 1901 aus Jowa Experimentitation vor, wonach von 166 Patienten 119 oder 72 pCt. ohne Complicationen gesund wurden. Dieses Resultat fand man in Amerika sehr zufriedenstellend.

Dass man also an mehreren Stellen verhältnissmässig eine kaum so grosse Anzahl Genesungen wie hier im Lande erzielt hat, scheint theilweise daran zu liegen, dass durchschnittlich längere Zeit verflossen ist, bevor die Patienten in Behandlung gekommen sind, und theils daran, dass man oft ein zu kleines Quantum Lösung zu der Infusion verwandt hat, hauptsächlich wohl aber daran, weil man nicht genügende Sorgfalt für Lufteinpumpen und Massage gezeigt hat.

Die ursprüngliche Euterbehandlung bestand, wie bekannt, in Infusion von 1 Liter 1proc. Jodkaliumlösung mit Einströmung von athmosphärischer Luft und danach folgender Massage. Wie vielleicht noch erinnerlich ist, schien die Behandlung gleich ein besseres Resultat zu geben, wenn man mit der wässerigen Lösung zusammen ein reichliches Quantum Luft in das Euter hineinströmen liess, als wenn man die Auflösung allein infundirte.

Diese Erscheinung rief an verschiedenen Stellen etwas Zweifel hervor. Man erhielt auch von Lector Jensens Bemerkungen über das eingesammelte Material den Eindruck, als ob das Einströmen von Luft in das Euter keine besondere Bedeutung zu haben schiene, dass man jedoch hierüber Bestimmtes nicht sagen könnte, weil die meisten Thierärzte davon nichts berichtet hatten. Dies veranlasste jedoch, dass das Vertrauen zu dem Mitwirken der Luft etwas geschwächt wurde, und es dauerte deshalb auch nicht lange, bis Versuche ganz ohne Luft von Collegen sowohl hier als im Auslande vorgenommen wurden. Ein deutscher College liess sich sogar einen Apparat[8]) patentiren, welcher besonders auf Sterilität berechnet war, wodurch das Mitwirken der Luft ganz ausgeschlossen wurde. Eine specielle Statistik über solche Versuche liegt nicht vor; man meinte aber doch, auch ohne Luft durchschnittlich ein ganz gutes Resultat erreicht zu haben.

Nach dem, was wir jetzt über die Wirkung der Luft kennen, und worüber ich später Näheres erwähnen werde, kann wohl angenommen werden, dass ihre mehr oder weniger ausgedehnte Benutzung zum Theil die Veranlassung dazu gegeben hat, dass einige Collegen zu einer Zeit mehrere Todesfälle nach einander hatten, während andere Collegen in derselben Gegend und zu gleicher Zeit Patienten ohne einen einzigen Todesfall haben konnten. Die mehr oder weniger sorgfältig ausgeführte Massage nach der Infusion kann bei diesem Verhältniss doch auch eine Rolle gespielt haben, denn ohne Mitwirken der Luft gehörte eine recht anstrengende Arbeit dazu, um die Lösung in alle Theile des Euters zu pressen.

Nachdem man hier und da Jodkaliumlösung ohne Luft versucht hatte, dauerte es nicht lange, so versuchten Collegen sowohl hier als im Auslande im Anfang doch meistens nur, wenn sie zufällig zu einem Patienten gerufen wurden und kein Jodkalium bei der Hand hatten, eine Infusion von gekochtem Wasser, ab und zu mit verschiedenen mehr oder weniger indifferenten Medicamenten zusammen, besonders Kochsalz und Lysol, und zwar bei den ersten Fällen mit der Absicht, baldmöglichst eine Infusion von Jodkaliumlösung folgen zu lassen; sie wurden aber bisweilen hieran verhindert, weil die Patienten sich schon erhoben hatten, ehe sie den Vorsatz realisiren konnten.

Ueber diese Behandlungsweise habe ich ausser mündlichen Mittheilungen von Collegen hier im Lande auch mehrere schriftliche erhalten, woraus u. A. hervorgeht, dass ein College während längerer Zeit für jeden Patienten 4 Liter lauwarmes Wasser angewandt und dadurch ein eben so gutes Resultat erzielt hat, wie man mit anderer Euterbehandlung erzielte.

Dieses Resultat zeigt, dass die Quantität des angewandten Mittels eine wesentliche Rolle spielt. Da genannter College aber nach der Wasserbehandlung von 20 sonst gesund gewordenen Patienten 2 gehabt hatte, welche permanent trocken stehend blieben ohne Euterentzündung, sieht man auch gleichzeitig, dass ein sonst indifferentes Mittel wie das Wasser unter gewissen Umständen einen schädlichen Einfluss auf die Milchsecretion haben kann.

Dass ausser Infusion von Jodkaliumlösung und gekochtem Wasser auch hier und da einzelne Versuche mit anderen im Wasser aufgelösten Mitteln vorgenommen worden sind, z. B. Jod-Jodkalium, Jodnatrium, Bromkalium u. A., will ich hier nur erwähnen, weil das Resultat nicht ausführlich beurtheilt vorliegt und dies sich sicher auch nicht besser zeigen würde als nach der Jodkaliumlösung. Einzelne Collegen haben durch die Zitzen eine Einspritzung von einem kleineren Quantum concentrirter Jodkaliumlösung, z. B. 10 g Jodkalium in 40 g Wasser, mit einer gewöhnlichen Injectionsspritze und in mehreren Fällen mit vermuthlich gutem Erfolg versucht.

Bei mehreren Patienten hat man die Wirkung von Jodkalium durch subcutane Injectionen versucht, ausserdem durch den Verdauungscanal und die Gebärmutter, und in einzelnen Fällen noch durch Einreibung des Euters mit Jodkaliumsalbe, aber solche einzelstehenden Versuche mit ungewissem Resultat haben jetzt weniger Interesse für uns.

Prof. Peter hat mit einer intravenösen Injection von 10 g Jodkalium, aufgelöst in 2 Liter gekochtem Wasser, einen interessanten Versuch vorgenommen. Die Kuh erhob sich 5 Stunden danach. Thierarzt Wessel hat später dieselbe Methode bei 3 Kühen angewandt, von welchen 2 resp. nach 6 und 8 Stunden sich wieder erhoben; die dritte wurde geschlachtet.

Auf dieselbe Weise und mit den gleichen Erwägungen, wie man mit der Wasserinfusion anfing, kam man auch hier im Lande auf die Luftbehandlung, ein Einpumpen von einem grösseren Quantum atmosphärischer Luft. Nach den Mittheilungen, die ich bekommen habe, war Andersen-Skanderborg der erste, welcher die Geistesgegenwart hatte, bei Mangel an Jodkalium das andere von den gewöhnlich benutzten Mitteln, die Luft, als Hauptmittel zu verwenden, das erste Mal jedoch mit gekochtem Wasser zusammen und mit der Absicht, baldmöglichst eine Jodkaliumlösung folgen zu lassen, später einige Male mit Jodkaliumlösung zusammen in stets kleineren Dosen und zuletzt ausschliesslich Luft. Dass er überhaupt unvorbereitet das Einpumpen eines grösseren Quantums Luft versuchen konnte, lag daran, dass er für die Infusion von Jodkaliumlösung statt eines Trichters eine ziemlich grosse Ballonspritze zu verwenden pflegte, womit er auch das Euter voll Luft pumpen konnte. Jakobsen-Orbok war der erste, welcher einem grösseren Kreise von Collegen[9]) Mittheilung über das Resultat der Luftbehandlung von ca. 50 Patienten machte; er hatte zu dieser Behandlung einen eigenen Apparat construirt. Das Resultat forderte zu weiteren Versuchen heraus, und solche wurden auch nach und nach von mehreren Collegen ausgeführt.

Im Herbst 1901 und später mehrere Male habe ich im „Maanedskrift f. Dyrloger“ Collegen, welche diese von der ursprünglichen Behandlung etwas abweichende Methode versucht hatten, dazu aufgefordert, mir Mittheilungen über die Methode und das Resultat derselben zu machen. Danach habe ich von 31 Collegen mehr oder weniger ausführliche Berichte über die Behandlung von 914 Patienten bekommen. In der genannten Aufforderung hatte ich versprochen, ein gesammeltes Referat von den Berichten entweder bei einer Versammlung von Thierärzten oder im „Maanedskrift f. Dyrloger“ geben zu wollen, und werde jetzt hier, mit Dank an die Collegen, die mir bereitwillig Berichte gesandt haben, dieses Versprechen einlösen.

Von den genannten 914 Patienten sind 884 oder 96,7 pCt. gesund geworden, 12 sind gestorben und 6 während des Verlaufs der Krankheit geschlachtet; 12 sind später wegen verschiedener Complicationen, namentlich Lahmheit, Muskelberstung, Lungen- und Euterentzündung geschlachtet worden.

Euterentzündung nach der Behandlung soll bei 5 Kühen sich entwickelt haben, in hohem Grade doch nur bei einer. Ein Euterkatarrh scheint jedoch in mehreren Fällen eingetreten zu sein, ohne dass dieses doch bestimmt festgestellt worden ist, denn mehrere Collegen haben die Vermuthung ausgesprochen, dass ein solcher vor der Behandlung in einer oder mehreren Drüsen zugegen gewesen sei. Es kommt auch nicht ganz selten vor, dass man vor der Behandlung Käseklumpen in der zuerst ausgemolkenen Milch von einer oder mehreren Zitzen vorfindet. In den meisten Fällen rühren doch wohl Euterkrankheiten nach der Behandlung von ungenügender Reinlichkeit und Desinfection oder vom Staub in der Stallluft her.

Lungenentzündung ist bei drei Kühen aufgetreten, aber nur eine ist daran gestorben.

Die meisten Collegen haben nicht bestimmt angegeben, wie viel Stunden nach der Behandlung die Patienten sich wieder haben erheben können, einige allerdings für jeden einzelnen Patienten, sodass ich daraus eine Durchschnittszahl habe ausziehen können. Dabei sind Patienten mit Complicationen ausgeschlossen.

Ousen-Vig hat über 45 Patienten berichtet, welche alle genasen; sie hatten sich nach 1—46 Stunden erhoben, durchschnittlich 7 Stunden nach der Behandlung.

Tobiassen-Snoldelev hat 63 Patienten gehabt, von denen 60 gesund und drei geschlachtet wurden, der eine wegen Lahmheit. Für vier Patienten ist keine ganz genaue Zeit erwähnt, während die 56 als gesund nach $^3/_4$—36 Stunden angegeben worden sind, im Durchschnitt also $6^1/_3$ Stunden nach der Behandlung.

Clemann-Hammershoj hat 13 Patienten behandelt, bei welchen die Lähmungssymptome nach 1—24 Stunden gehoben waren, durchschnittlich 7 Stunden nach der Behandlung.

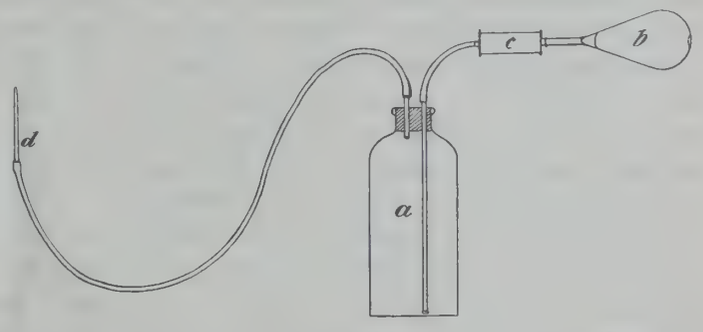
Jakobsen-Orbok hat mir ausser mehreren allgemeinen Berichten über das Resultat auch schriftliche Mittheilungen von 25 Viehbesitzern, welche diese ihm auf verschiedene Fragen wegen der Behandlung von 27 Patienten gemacht hatten, eingesandt. Davon war einer todt und 26 hatten sich nach 1—48 Stunden erheben können, durchschnittlich $6^2/_3$ Stunden nach der Behandlung.

Ich selbst habe fünf Patienten mit Lufteinpumpen behandelt. Vier haben sich nach $2^1/_2$—14 Stunden erhoben, im Durchschnitt $6^1/_2$ Stunden nach der Behandlung, während der fünfte, bei welchem die Krankheit mit Gebärmutterentzündung complicirt war, starb. Für die genannten Patienten, im Ganzen 140 Stück, ist die Durchschnittszeit also $6^2/_3$ Stunden gewesen. Bei 25 Kühen war es nothwendig gewesen, die Behandlung zu wiederholen, und drei von diesen mussten dreimal behandelt werden, bevor sie sich erheben konnten. Ausser dem Einpumpen ist bei den meisten Patienten eine subcutane Injection von Coffeïn benutzt worden.

Die meisten Collegen haben sich über die Behandlung zufriedenstellend ausgesprochen, während zwei mit dem Resultat doch unzufrieden waren und wieder Jodkalium zu Hülfe genommen hatten.

Zum Einpumpen hat man in der Regel einen Gummi-Blaseapparat (siehe nebenstehende Abbildung) benutzt, und die Luft ist am häufigsten durch sterile Baumwolle filtrirt oder durch eine in einer kleinen weithalsigen Flasche befindliche Jodkaliumlösung durchgepumpt worden. Der Korken ist von einem langen und einem kurzen Glasrohr durchbohrt. Das lange wird mit dem Blaseapparat in Verbindung gesetzt und das kurze mit einem Gummischlauch, in dessen entgegengesetztem Ende ein Milchcatheter angebracht ist. Man hat gewöhnlich ein solches Quantum Luft eingepumpt, dass das Euter eine genügend starke Spannung erreicht hat.

Einzelne Collegen haben die Vermuthung ausgesprochen, dass das Lufteinpumpen allein nicht die Milchsecretion verhindert. Diese Vermuthung wird doch wahrscheinlich auf einem blossen Urtheil oder auf zu wenigen Beobachtungen beruhen. In den oben erwähnten Mittheilungen an Jakobsen befinden sich auch Bemerkungen über den Milchertrag; von 26 Kühen kamen 25 zu dem ungefähren normalen Ertrag, variirend zwischen 6—23 Litern nach Verlauf von 1—50 Tagen, im Durchschnitt nach einer Woche, während eine gar keine Milch mehr geben konnte. Ein ähnliches, aber noch ungünstigeres Verhältniss



a) Flasche, welche 1 Liter Jodkaliumlösung fasst. b) Gummigebläse, in welches 2 Rückschlagventile eingefügt sind. c) Baumwollebehälter. d) Milchkatheter.

habe ich schon in Bezug auf die Wasserbehandlung erwähnt. Zum Vergleich mit der Jodkaliumbehandlung erwähne ich, dass zwischen den von Lector Jensen berichteten 1744 Fällen die Behandlung nur bei zwei Kühen zu einem dauernden, verminderten Milchertrag führte.[10]) Entsprechende Mittheilungen liegen auch vom Auslande vor. Es ist doch im Allgemeinen selten, sowohl bei der einen als bei der anderen der angewandten Methoden, dass Patienten ohne Complicationen gar keinen Milchertrag leisten, und es muss deshalb auch als ein Zufall betrachtet werden, wenn zwischen den genannten 24 Patienten ein solcher und zwischen den früher erwähnten 20 Patienten zwei solche mitgezählt worden sind.

Ausser den Berichten über Wasser- und Luftbehandlung habe ich auch von mehreren Collegen Mittheilungen über gute Resultate mit der ursprünglichen Jodkalium- und Luftbehandlung bekommen, wofür ich Ihnen hier meinen besten Dank sage.

Es kann doch nicht länger bezweifelt werden, dass das Einpumpen von einem grösseren Quantum Luft als das früher benutzte, besonders in Verbindung mit einer Dosis Coffeïn, eine wesentliche Verbesserung der Methode bedeutet.

Deshalb braucht man im Allgemeinen doch nicht das Vertrauen zu der localen und allgemeinen antitoxischen Wirkung des Jodkalium zu verlieren, und eine Combination von Jodkaliumlösung mit einem reichlichen Quantum Luft wird sicher auch durchschnittlich das zuverlässigste Resultat geben. Eine Jodkaliumlösung wird sich augenblicklich mit der Milch im Euter

mischen und demnach in verdünntem Zustande gleich in alle leicht zugänglichen Alveolen hineindringen. Da ein Theil von diesen, besonders im unterstliegenden Abschnitt des Euters, beim Liegen der Kuh einem starken Druck ausgesetzt ist und dadurch von den Drüsengängen abgeschlossen sein kann, hat man die ziemlich anstrengende und trotzdem nicht immer ausreichende Arbeit der Massage vornehmen müssen, um so weit wie möglich die Lösung in alle Alveolen hineinzubringen. Diese Arbeit kann erleichtert und bedeutend verbessert werden, wenn ein grösseres Quantum Luft nach der Jodkaliuminfusion hineingepumpt und dadurch die Lösung in die Alveolen hineingedrückt wird. Dieses geht sehr leicht, wenn der Patient liegt. Steht er dagegen, so muss man das Euter nach der Infusion ein wenig kneten und erst danach die Luft einpumpen, da ein Theil der letzteren sonst über die Lösung hinaufsteigen wird. Von den Alveolen wird ein Theil der Lösung erst durch die Epithellage dringen, und derselbe wird sicher bei dem Aufsaugen durch die kleinen Werkstätten der Milchabsonderung eine locale antitoxische Wirkung ausüben können. Danach wird die Lösung in den Blutstrom aufgenommen werden, wo sie ohne Zweifel auch eine allgemeine antitoxische Wirkung ausüben wird. Die früher erwähnten Versuche mit intravenösen Injectionen von Jodkaliumlösung bezwecken auch eine Wirkung in dieser Richtung. Und eine allgemeine Wirkung ist ab und zu angezeigt, namentlich wenn der Organismus auch mit giftigen Stoffwechselproducten vom Verdauungscanal oder der Gebärmutter überladen ist. Und könnte man bei Anwendung des Jodkaliums und einem grösseren Quantum atmosphärischer Luft noch einige Procent der Patienten retten und im Allgemeinen die Genesung beschleunigen, würde auch dieses einen nicht geringen Werth repräsentiren und eine Anzahl Täuschungen vermeiden.

Deshalb habe ich seit einiger Zeit eine Doppelbehandlung vorgenommen, erst Infusion durch jede Zitze von $^1/_4$ Liter 0,7—1% Jodkaliumlösung ohne Lufteinströmung, und dann Einpumpen von Luft. Dieses kann mit dem für Infusion gewöhnlich benutzten Apparat gemacht werden, indem der Trichter nach der Infusion entfernt und ein Blaseapparat wie der früher erwähnte an dessen Statt angebracht wird. Um die Stallluft staubfrei zu halten und zugleich um die Ausführung der Arbeit zu erleichtern, benütze ich einen Doppelapparat, eine weithalsige Literflasche mit einem langen und einem kurzen Glasrohr durch den Korken hindurchgehend, das kurze mit Hülfe eines Gummischlauches mit dem Milchcatheter, das lange mit einem Behälter für sterile Baumwolle, und dieser wieder mit einem Blaseapparat in Verbindung gesetzt. Als Baumwollenbehälter ist ein kleiner Metallcylinder recht practisch.

Will man die Jodkaliumlösung in dem Apparat mitbringen, muss man einen dichten Extrakorken haben. Um den Apparat steril halten zu können, bringe ich am liebsten die Auflösung in einer separaten Flasche mit, lasse sie unterwegs etwas abkühlen und giesse sie erst eben vor der Anwendung in den Apparat.

Wenn die Zitzen und der benachbarte Theil des Euters sorgfältig abgeseift sind, wird ein reines Handtuch unter dasselbe gelegt, die Zitzen werden desinficirt und das Handtuch gleichzeitig mit der Desinfectionsflüssigkeit angefeuchtet. Die Literflasche muss am besten von einem Gehülfen gehalten werden, während man das zuvor desinficirte Catheter in eine der Zitzen hineinführt. Danach nimmt man selbst die Flasche, kehrt sie mit dem Korken nach unten und lässt $^1/_4$ Liter der Lösung in das Euter hineinströmen. Wenn dieses geschehen ist, kehrt man wieder die Flasche mit dem Korken nach oben, schiebt sie unter den linken Arm, um die Hand zum Verhindern scharfer Biegungen des Gummischlauches frei zu haben, und mit der rechten Hand pumpt man Luft durch den Baumwollenbehälter und weiter durch die Jodkaliumlösung in das Euter hinein, bis ein Viertel desselben genügend stark gespannt ist. Bevor man das Milchcatheter herauszieht, um es in einer anderen Zitze anzubringen, ist es am zweckmässigsten, das Euter etwas zu kneten, weil ein Theil der eingepumpten Luft bei leichtmelkenden Kühen sonst gleich wieder aus der Zitze strömen würde.

Wo die Befürchtung besteht, dass eine Herzlähmung eintreten könnte, kann man zu der Jodkaliumlösung 5 g Coffeïn. natrio-salicylici hinzusetzen, und sollte es sich bei einem einzelnen Falle nothwendig zeigen, die Behandlung zu wiederholen, kann man eine reine Coffeïn-Infusion und Lufteinpumpung gebrauchen. Coffeïn. natrio-salicylicum giebt mit Jodkalium zusammen eine klare Auflösung und hat auf das Euter keinen schädlichen Einfluss. Mit Hülfe einer Dosis Coffeïn wird man sicher manchen Patienten retten können. Dünne Kochsalzlösungen werden wohl noch recht oft im Mastdarm angewandt und dürfen aus verschiedenen Gründen auch beibehalten werden. Es darf wohl als bewiesen erachtet werden, dass in dem Verlauf der Krankheit eine starke Aufsaugung von Körpersaft in den peripheren Körpertheilen vor sich geht. Nach Infusion einer Kochsalzlösung wird dieselbe deshalb zum Theil statt der mit Stoffwechselproducten gesättigten Excretionsflüssigkeit aufgesaugt werden. Man erreicht dadurch ausserdem eine Stärkung der Herzthätigkeit und trägt auch zu der Entfernung von trockenen Excrementen bei. Dass man dagegen Aloë, Brechweinstein, Caffee und andere Mittel zum inneren Gebrauch fast aufgegeben hat, ist wegen der Gefahr einer Lungenentzündung vollkommen richtig.

Von besonderer Bedeutung für den Verlauf der Krankheit ist auch eine natürliche Lage, und es muss deshalb Wache bei der Kuh gehalten werden. Sie darf nicht auf der Seite ausgestreckt liegen, weil sie dann oft Tympanitis bekommt, oder mit dem Nacken nach unten, weil aufgestossener Mageninhalt und Speichel gar zu leicht in die Lungen herunterfliessen könnte.

Ist der Gebärmuttermund nicht contrahirt und fällt er zwischen den Schamlippen hinaus, muss man hinten die Lage des Patienten erhöhen und, wenn nothwendig, ein Paar Stiche durch die Schamlippen anbringen, um einen Gebärmuttervorfall zu verhindern.

Die behandelten Patienten dürfen aus Rücksicht auf einen eventuellen Rückfall vor Ablauf mehrerer Stunden nicht gemolken werden, nachdem sie sich erhoben haben, es sei denn, dass eine wiederholte Behandlung es fordern sollte. In den ersten zwei Tagen nach der Genesung soll man sie nicht zu scharf ausmelken, nur drei Mal täglich.

In der früher erwähnten Abhandlung habe ich gesagt, dass die Nachgeburt, wenn sie nicht abgegangen ist, fast immer sehr leicht zu lösen sei. Dies ist auch der häufigere Fall. Ich habe jedoch später Fälle gehabt, wo es unmöglich gewesen ist, dieselbe zu lösen. In mehreren solchen Fällen habe ich die Lösung aufgegeben, und es hat sich gezeigt, dass dieses keinen Einfluss auf den Verlauf des Kalbefiebers gehabt hat.

Wie bekannt, ist es ja von besonderer Bedeutung, dass die Behandlung in einem frühen Stadium der Krankheit vorgenommen wird, denn wenn auch jetzt sehr stark angegriffene Patienten geheilt werden können, laufen sie doch sehr leicht Gefahr, dass die Krankheit mit einer Pneumonie, Muskelberstung etc. complicirt wird, wenn sie längere Zeit ohne Behandlung bleiben müssen. Trotzdem es bisweilen schwer genug sein kann, eine bestimmte Diagnose zu stellen, thun wir doch am besten, unsere Consulenten darauf aufmerksam zu machen, dass sie in den meisten Fällen selbst eine vorläufige und wahrscheinliche Diagnose stellen müssen, wenn sie nur die Kühe, welche in den ersten Tagen nach der Geburt unbestimmte Krankheitssymptome zeigen, aus dem Stand nehmen und sie einige Schritte gehen lassen. Zeigen sie einen unsicheren oder schwankenden Gang, so handelt es sich gewöhnlich um das Kalbefieber, welches seinen Anfang genommen hat. Dadurch wird man sicher auch zu der Rettung mancher Patienten beitragen können.

Die Wirkung der Doppelbehandlung zeigt sich so schnell, dass man oft nach Verlauf einer Viertelstunde eine ganz auffallende Besserung bemerken kann, besonders wenn die Patienten vor und während der Behandlung stark comatös gewesen sind. Die Behandlung ist leicht auszuführen, leichter als Infusion durch einen Trichter und die danach nöthige Massage. Der Apparat kann aseptisch gehalten werden und man kann also auch vermeiden, das Euter zu inficiren.

Ich habe jetzt auf diese Weise 51 Patienten behandelt, welche alle gesund wurden. 48 blieben von Complicationen frei und haben sich nach 1—16 Stunden erhoben, durchschnittlich 5 Stunden nach der Behandlung, während drei ebenfalls von der Krankheit selbst schnell genasen, indes etwas länger liegen mussten, zwei auf Grund einer Lähmung in einem Hinterbein und der dritte wegen Zurückbleibens der Nachgeburt und Gebärmutterentzündung; bei keinem von diesen Patienten ist es nothwendig gewesen, die Behandlung zu wiederholen. Die Milchsecretion ist bei allen auch wieder gut in Gang gekommen.

Es ist gewiss sehr zweifelhaft, ob es sich, um der Krankheit vorzubeugen, bezahlt macht, in der letzten Zeit vor der Geburt alle oder die meisten Kühe besonders sparsam zu füttern, weil man hiermit durchgehends in einiger Zeit den Milchertrag verkleinert, jedoch würde der Verlust dadurch wahrscheinlich im allgemeinen grösser als der durch hie und da auftretende Kalbefieberfälle entstehende werden. Denn wenn wir jetzt beinahe 100 pCt. und zwar gewöhnlich in einigen wenigen Stunden heilen können, wird diese Krankheit in Zukunft einen nur verhältnissmässig geringen Verlust bewirken. Aus demselben Grunde wird es sich gewöhnlich auch nicht lohnen, zu besonders wirksamen Vorbeugungsmitteln zu greifen, da ein solches Verfahren — z. B. Infusion oder Einpumpen ins Euter — auch einen Milchverlust mit sich bringen würde.

Wie schon bemerkt, sind die Ursachen und damit die Grundlage für die Behandlung des Kalbefiebers in ausländischen Zeitschriften recht eingehend kritisirt worden. Nach 5jährigem Schweigen darf es mir wohl erlaubt sein, einige Beispiele zu nennen.

Ein College ist von der Voraussetzung ausgegangen, dass von einem Excretionsorgan, wie das Euter, kein Aufsaugen stattfinden kann, weder von giftigen Stoffen noch von Jodkalium lösung, und er hat deshalb auch nicht die Bedeutung der Euterbehandlung anerkennen können.

Dass das Euter trotzdem aufzusaugen vermag, diese Thatsache kann man ja ohne Weiteres bei der Behandlung bemerken. Das Euter ist gerade ein vorzügliches Aufsaugungsorgan.

Eine recht bestechende Hypothese ist in einem Artikel von Dr. Aronsohn[11]) dargelegt. Der Verfasser hat von 14 Patienten durch Infusion von $^1/_2$—2 Liter gekochten Wassers oder Kochsalzlösung bei 13 ein gutes Resultat erzielt; und davon ausgehend, dass der Blutstrom zum Euter und damit die Milchsecretion durch den Druck des Wassers beschränkt wird, schliesst er, dass die Krankheit auf einer Gehirnanämie beruhen muss, hervorgerufen durch den starken Blutstrom zum Euter nach dem Kalben. Dieses ist gerade das Gegentheil von Francks alter Hypothese. Aronsohn hat zu wenig Blut im Verhältniss zu den Ansprüchen des Gehirns, Franck hatte zu viel. Die Hypothese nähert sich aber auf der anderen Seite so viel der Auffassung, worauf die Euterbehandlung basirt, dass nur die Autointoxication als Zwischenglied übersprungen worden ist, während sowohl der Ausgangspunkt, das Euter, und die Endstation, das Gehirn, dieselben sind. Deshalb ist auch Veranlassung zu der Erwägung vorhanden gewesen, ob der Verfasser womöglich nicht Recht hatte, denn um die Wissenschaft zufrieden zu stellen, fehlt uns noch der experimentelle Nachweis des Toxins und seiner Wirkung. Es wäre also Grund dazu vorhanden, der Hypothese gegenüber das Gegentheil zu beweisen, und dieses würde auch nicht schwer fallen. Es ist übrigens schon in einem Artikel von Witt[12])-Sonderburg geschehen, und es könnten noch mehrere recht kräftige Gründe gegen die Hypothese angeführt werden; ich werde dieses hier indes unterlassen, wo ja die Behandlung unsere eigentliche Aufgabe ist.

Dagegen werde ich mir erlauben, auf die Diagnose der selteneren und mehr bestrittenen Fälle etwas näher einzugehen, welche mit dem Kalbefieber Aehnlichkeit haben, weil es von besonderer Bedeutung ist, zu erörtern, ob sie wie dieses behandelt werden sollen. In den fünf Jahren, welche seit der allgemeinen Einführung der Behandlung des Euters vergangen sind, haben wir nun doch recht oft einen typischen Verlauf mit schneller Genesung von Patienten dieser Art gesehen, während wir früher am häufigsten solche mit dem Tode enden sahen. Es konnte ja aber angenommen werden, dass die Genesung von einer allgemeinen Jodwirkung herrührte.

Um so weit wie möglich hierüber Klarheit zu verschaffen, habe ich zwei Patienten mit voll entwickelten Symptomen von Kalbefieber ausschliesslich mit Einpumpen von Luft behandelt. Der eine Patient wurde $5^1/_2$ Wochen nach der Geburt krank. Er lag auf der Seite ausgestreckt, war sehr comatös; hob man den Kopf hoch, fiel er wie ein todter Körper wieder herunter, die Temperatur war 36,8, der Herzschlag nicht zu fühlen und die Excremente im Mastdarm trocken und kleingeballt. Eine halbe Stunde nach dem Einpumpen konnte die Kuh den Kopf tragen und drei Stunden danach hat sie sich erhoben. Der andere Patient wurde einen Monat vor dem Kalben krank, als er trocken stand, und der Grund war, dass man ihn mehrere Male im Laufe von vier Tagen vor dem Auftreten der Krankheit gemolken hatte. Die Kuh hatte auf einer feuchten Wiese gegrast und das Euter hatte sich etwas gespannt gezeigt. Sie war von einer mehr unruhigen Form der Krankheit ergriffen, jedoch auch gelähmt, und sie erhob sich $2^1/_2$ Stunden nach der Be-

handlung. In dem Bericht von Tobiassen befindet sich eine Mittheilung über zwei Patienten, bei welchen die Krankheit drei Wochen beziehungsweise vier Monate nach dem Kalben aufgetreten war. Diese Patienten wurden ebenfalls mit Lufteinpumpen behandelt, und der eine erhob sich nach vier Stunden, der andere nach einer halben Stunde.

Ueber die Verhältnisse bei der Milchsecretion ist hoffentlich noch nicht das letzte Wort gesagt, und es ist wohl berechtigt zu erwarten, dass eine bessere Kenntniss dieser Verhältnisse uns auch ein besseres Verständniss der Ursachen der periodischen Aenderungen in der Zusammensetzung der Milch, wovon die genannten Fälle der Krankheit abhängig zu sein scheinen, bringen wird. Man weiss doch, dass Licht und Dunkelheit, Temperatur- und Futterveränderungen auf die Zusammensetzung des Blutes und der Milch Einfluss haben und also auch auf die Function der Euterzellen. Man weiss auch, dass die Klebrigkeit (Viscosität) der Milch bei Pasteurisirung deutlich verändert wird; die Milch klebt danach nicht am Glase. Dieses fängt schon bei 30° C. an, es tritt jedoch bei 65—80° C.[13]) am deutlichsten hervor. Und ein ähnliches Verhalten wie im Glase muss sich wohl im Euter geltend machen. Bei einer Abkühlung desselben bis etwas unter die normale Temperatur wird die Klebrigkeit sich also vergrössern, und eine dickere Lage Milch wird sich vorläufig auf die Wände der Alveolen lagern. Man weiss auch ferner, dass die Colostrumkörper während der Lactationsperiode ab und zu in grösseren oder geringeren Mengen auftreten können. Nach neueren Untersuchungen wird angenommen, dass die Colostrumkörper einkernige Leucocyten mit Fähigkeit zu amoeboiden Bewegungen sind, wodurch sie Fetttropfen in sich aufnehmen sollen. Geht ihre Wirksamkeit in derselben Richtung vor sich wie gewöhnlich die der Leucocyten, wird es unwahrscheinlich sein, dass sie bei ihrem Auftreten in grösseren Mengen als Glied in einer Ursachenkette zum Kalbefieber mitwirkend sein können; es wäre dann mehr wahrscheinlich, dass sie eine reinigende, also eine gesundmachende Wirkung im Euter ausüben. Beim gewöhnlichen Auftreten der Krankheit in der Colostrumperiode und besonders im Anfangsstadium dürfte man dann wohl annehmen, dass sie in einer verhältnissmässig kleineren Menge zugegen sind als bei gesunden Kühen während derselben Periode. Da das häufigste Auftreten der Krankheit aber während der Colostrumperiode und wohl auch das im Anfang der Krankheit in der Regel gespannte Euter auf das entgegengesetzte Verhältniss deuten, könnte es von besonderem Interesse und vielleicht auch von practischer Bedeutung sein, diese Verhältnisse durch Vergleich der Colostrummilch zwischen einer grösseren Anzahl gesunder und kranker Thiere zu untersuchen, sowohl während der Colostrumperiode als bei später auftretenden Fällen der Krankheit, und besonders auch, ob das eine oder das andere Verhältniss nach einer starken Abkühlung des Euters sich geltend macht. Vielleicht könnten wir auf diesem Wege zu einem besseren Verständniss der Gelegenheitsursachen der Krankheit gelangen.

Aus den periodischen Abnormitäten in der Function des Euters wird man sich jedenfalls vorläufig einigermaassen erklären können, dass die Krankheit zu ungewöhnlicher Zeit während der Milchperiode auftreten kann, und da die Euterbehandlung ein besonders feines Reagens dem Kalbefieber gegenüber ist und die genannten Versuche dasselbe Resultat bei selteneren als bei den gewöhnlichen Fällen gegeben haben, darf es wohl als bewiesen betrachtet werden, dass solche Fälle mit dem Kalbefieber identisch sind und auch als ein solches behandelt werden müssen.

Die letzte Frage, womit wir uns hier beschäftigen wollen, soll ein Versuch sein, die Wirkung der Euterbehandlung zu erklären. Die antitoxische Wirkung des Jodkaliums ist ja allgemein bekannt; da aber auch die locale Anwendung des Wassers oder der Luft eine deutlich heilende Wirkung ausübt, dürfen wir daraus schliessen, dass die Wirkung in erster Linie eine locale ist, und dass sie betreffs der letztgenannten Stoffe auf die Epithellage des Euters beschränkt sein muss. Man kommt dabei auf den Gedanken, welchen mehrere Collegen auch in ihren Berichten an mich zum Ausdruck gebracht haben, und der, wie früher erwähnt, von Dr. Aronsohn ausgesprochen wurde, dass es vielleicht der im Euter hervorgerufene, verhältnissmässig starke Druck sein kann, von welchem die Wirkung ausgehen könnte, da die Blutzufuhr zum Euter und also auch die Milchsecretion doch dabei etwas beschränkt werden müssen. Wenn aber auch der Druck etwas zu der Einschränkung der Milchsecretion beitragen kann, dann kann er doch keine entscheidende Bedeutung für die Genesung haben, insofern nämlich ganz grundverschiedene physische Einwirkungen doch nicht zu demselben Resultat führen können. Es kann nämlich von zahlreichen Beispielen der Praxis bewiesen werden, dass der Druck nicht die wirkende Kraft gewesen ist. Man hat ja bei vielen Patienten 1 Liter oder mehr Milch aus dem Euter gemolken, unmittelbar bevor man 1 Liter Jodkaliumlösung in dieses hineingegossen, so dass der Druck innerhalb des Euters also nicht vergrössert worden ist, und doch ist da eine fast augenblickliche Besserung im Zustande der Patienten eingetreten, und der Verlauf der Krankheit ist der für die Euterbehandlung gewöhnliche gewesen, d. h. Heilung nach wenigen Stunden.

Andere Collegen haben die Vermuthung ausgesprochen, dass die Wirkung auf einer Oxydation im Euter beruht. Ob dieses aber auch möglich sein kann, wenn man mit einer Infusion zugleich Luft anwendet, dann muss eine Oxydation bei der Anwendung von Jodkaliumlösung oder gekochtem Wasser ohne Lufteinströmung doch als ausgeschlossen betrachtet werden.

Weil verschiedene, mehr oder weniger indifferente Mittel annähernd dieselbe Wirkung haben und die Wirkung durch den Gebrauch eines reichlichen Quantums Wasser und besonders durch ein reichliches Quantum Luft, entweder mit der Lösung oder allein hineingepumpt, verstärkt wird, muss man annehmen, dass die Berührung des angewandten Mittels mit der Epithelbekleidung und besonders, dass diese Berührung, durch Massage auf alle Theile des Euters übertragen, die grösste Bedeutung hat. Ob der toxische Stoff sich überall im Euter auf einmal bildet, also in allen Alveolen, weiss man ja nicht. Die abnormen Verhältnisse im Euter, welche die Entwickelung desselben bedingen, können gut auf einzelne Abschnitte beschränkt sein, und es handelt sich dann besonders darum, auf diese einzuwirken. Man weiss jetzt, dass dieses am leichtesten dadurch erreicht wird, wenn man den Druck der Luft im Innern des Euters mit zu Hülfe nimmt. Es muss durch Berührung des Euters mit einem für dasselbe fremden Stoffe ein leichter Irritationszustand der Epithellage in den Alveolen entstehen, wodurch die Milchabsonderung und damit die Entwickelung eines toxischen Stoffes in einem solchen Grade beschränkt wird, dass der Organismus selbst den Heilungsprozess zu Ende führen kann.

M. H. Damit meine ich eine objective Darstellung von der Entwickelung der Behandlung des Kalbefiebers in den letzten Jahren gegeben zu haben. Nach dem vorliegenden Resultat darf die Versuchszeit wohl als abgeschlossen betrachtet werden, und Jeder von uns muss nun seinen Theil der Verantwortung dafür tragen, dass die Behandlung in einer gesunden wissenschaftlichen Spur gehalten wird.

Litteratur.

[1]) Maanedskr. f. Dyrlaeger, 10. Bd., S. 247.
[2]) Berliner Thierärztl. Wochenschrift 1899, S. 1.
[3]) Schweiz. Archiv 1899, 4. H.
[4]) Berliner Thierärztl. Wochenschrift 1901, S. 261.
[5]) Berliner Thierärztl. Wochenschrift 1899, S. 155.
[6]) Berliner Thierärztl. Wochenschrift 1901, S. 201.
[7]) Parturicul Paralysis and the Schmidt Treatment. By John J. Repp.
[8]) Hauptner's Catalog 1900, No. 2348.
[9]) Dyrlogemöde i. Odense 1900.
[10]) Zeitschr. f. Thiermedicin III, 1899.
[11]) Berliner Thierärztl. Wochenschrift 1900, S. 217.
[12]) Berliner Thierärztl. Wochenschrift 1900, S. 253.
[13]) Tijdschrift voor Veeartsenijkunde No. 2, 1901. V. Kroon.

Referate.

Die Resorption von Fett und Seife im Dünndarm.

Von Prof. Dr. Gmeiner-Giessen.

(Zeitschrift für Thiermedicin, 6. Band, 2. Heft.)

Die Frage, ob das Fett vor seiner Resorption im Darme chemische Veränderungen erfährt oder lediglich eine physikalische Umwandlung erleidet, d. h. als Emulsion resorbirt wird, ist gegenwärtig wieder viel umstritten.

Behufs Entscheidung dieser Frage studirte Gmeiner die Resorption von Seife und Fett im Dünndarm unter dem Einflusse von Senföl. Es ergab sich, dass Zusatz von Senföl die Resorption von Seifenlösungen hemmt, während die Resorption von Fettemulsionen mächtig gefördert wird. Hiernach ist es wahrscheinlich, dass das Fett als solches zur Aufnahme gelangt und vor der Resorption eine Spaltung in Seife nicht erfährt.

Francke.

Combinirter Percussionshammer und Hufuntersuchungshammer.

Von Ant. Maier.

(Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht. 1902, No. 22).

Die Percussion bildet bei der Hufuntersuchung wie bei der der Körperhöhlen ein wichtiges diagnostisches Hülfsmittel. Um nun dem Practiker das Mitführen zweier Instrumente, eines Percussionshammers und eines Hufuntersuchungshammers zu ersparen, hat Maier diese beiden zu einem Instrument vereinigt. Das neue Instrument stellt als ganzes den Percussionshammer dar; nach Abschrauben der den Gummipfropfen tragenden Ueberkappe aber den Joger'schen Hufhammer. Die practische Neuheit kann zum Preise von 4 M. 35 Pf. bei Hauptner-Berlin bezogen werden.

Nevermann.

Zahnstocher im Darm eines Hundes.

Dr. Fiebiger macht aus der Wiener Klinik in der Ztschr. f. Th. Bd. 6, H. 1 folgende Mittheilung: Ein Hund zeigte in der linken Leistengegend eine hühnereigrosse weiche schmerzhafte Geschwulst, welche sich auf Druck verkleinerte. Eine etwas kleinere ähnliche Geschwulst sass hinter dem rechten Rippenbogen. Der Besitzer liess das Thier tödten, wobei sich folgendes fand. Der Zwölffingerdarm hatte eine Fistelöffnung, durch welche man in das Innere der Geschwulst in der linken Leistengegend gelangte. Hier lag in eitrig-jauchigem Inhalt ein Zahnstocher, der mit dem einen Ende in den Darm, mit dem andern Ende in den Abscess hineinragte. Ebenso führte eine Darmfistel aus einem weiter vorn liegenden Theil des Zwölffingerdarms in die Lendengeschwulst. Augenscheinlich waren beide Fisteln durch denselben Zahnstocher, der sich erst an der einen Stelle und dann an der zweiten festgesetzt hatte, veranlasst.

S.

Behandlung der Fettsucht mit Schilddrüsenpräparaten.

Thierarzt Zimmermann, Leiter des Ambulatoriums der Thierärztlichen Hochschule zu Budapest, veröffentlicht in der Ztschr. f. Th. Bd. 6, H. 1 eine Reihe von Versuchen, die er mit Schilddrüsenpräparaten bei Behandlung der Fettsucht angestellt hat. Dieselben führen ihn zu dem Schlusse, dass man das Tyreoidin in Gaben von 0,20—0,30 g pro Tag mit Erfolg und ohne Nachtheil bei der Fettsucht der Hunde anwenden könne.

S.

Coupiren der Pferde.

(Maanedsskr. f. Dyrlaeger, 13. Bd., Heft 12.)

Das Königl. Dänische Kriegsministerium hat im Anschluss an eine diesbezügliche Petition des Thierschutzvereins bestimmt, dass seitens der Remonte-Ankaufs-Commissionen der Ankauf coupirter Pferde möglichst vermieden werden soll.

St.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 28.

Zur Lehre von der **electrischen Leitfähigkeit des menschlichen Blutserums bei Urämie** von Dr. Bickel. Verfasser hat bereits früher Untersuchungen über den Einfluss der Nierenausschaltung auf die electrische Leitfähigkeit des Blutserums mitgetheilt. Aus seinen neueren Veröffentlichungen geht hervor, dass bei der mit Urämie verbundenen chronischen Nierenentzündung des Menschen meistens eine beträchtliche Erhöhung der molecularen Gesammtconcentration des Blutserums stattfindet, zu deren Entstehung seine abnorme Anhäufung von gelösten Electrolyten, berechnet aus dem Werte des electrischen Leitvermögens, nicht nothwendig beitragen muss.

Ein Beitrag zur **Aetiologie des Schwarzwasserfiebers** von Dr. Ruge. R. macht darauf aufmerksam, dass es möglicherweise gelingt, das sonst nicht erkennbare Herannahen des Schwarzwasserfiebers durch Blutuntersuchungen rechtzeitig zu ermitteln.

Malaria und Carcinom von Dr. Goldschmidt-Paris. G. greift auf die Veröffentlichung Loeffler's in No. 42 der D. M. W. 1901 zurück, welcher bekanntlich in den Malariagegenden das Auftreten von Carcinom vermisst hat und daraus auf Wechselbeziehungen beider Krankheiten einen Schluss zog. G. hat in Madeira, wo keine Malaria herrscht, nur ausserordentlich selten Carcinom beobachtet.

Die **Philosophie der Langlebigkeit** von Jean Finot. Nach Verfasser ist die Lebensdauer des Menschen 100 Jahre. Die Gattungen haben ein fünf Mal so langes Leben als sie wachsen. Ein Ochse wächst 4 Jahre, er wird 20 Jahre alt; ein Pferd wächst 5 Jahre, es wird 25 Jahre alt; ein Kamel wächst 8 Jahre und wird 40 Jahre alt; der Mensch wächst bis zu seinem 20. Jahre und müsste nach dieser Berechnung 100 Jahre alt werden. Der Mensch sorgt nun selber dafür, dass er diese Grenze nur in den seltensten Fällen erreicht, wenngleich in neuerer Zeit die Lebensdauer sich durch vernünftige Lebens-

weise erheblich zu verlängern scheint. Die Lebensgewohnheiten der breiteren Schichten der Bevölkerung hindern den Menschen, ein 100 Jahre langes Leben zu erreichen. Der massenhafte Genuss des Bieres bringt kräftige und für längeres Leben befähigte Männer bereits nach der Hälfte der voraussichtlichen Lebensdauer in den 50er Jahren unter die Erde. In der Stadt München wird der dritte Theil aller Sterbefälle durch Herzkrankheiten infolge des unmässigen Genusses von Bier verursacht. Pflüger in Bonn konnte feststellen, dass unter einer grossen Anzahl von 100jährigen nur ein einziger Raucher angetroffen wurde, während mässiger Alkoholgenuss nicht so schaden soll. Der lothringische Chirurg Politimann, so theilt Pflüger mit, ist sogar von seinem 25. bis zum 140. Lebensjahre fast täglich „besäuft" gewesen, und Pf. meint: Hätte der Greis diesen Missbrauch unterlassen, würde er ein noch bedeutend höheres Alter erreicht haben.

Dieselbe Zeitschrift No. 29.

Ueber **Carbol-Lysoform** von Professor Dr. Elsner. Die vorliegende Arbeit, welche in dem Königl. Institut für Infections-Krankheiten zu Berlin (Robert Koch) gefertigt ist, ergab, dass eine 5proc. Lysoform-Lösung erst nach einer Stunde, und eine 10proc. erst nach 10 Minuten auf Eitererreger abtödtend wirkte. Bei staphylococcenhaltigem Eiter trat die Wirkung in 10proc. Lösung erst nach 2 Stunden ein. Dieses Resultat besagt, dass das Lysoform, da man in der Praxis mit 10proc. Lösungen kaum rechnen dürfte, sich als nicht genügend wirksam gezeigt hat. E. hat diesen Mangel dadurch vermeiden wollen, dass er Lysoform und reine Carbolsäure gemischt hat, und zwar 60 Theile Lysoform und 40 Theile reine Carbolsäure. Hiervon stellte er eine 5proc. Lösung her, welche genau so wirkte wie 3 proc. Carbolsäure-Lösung. Der Carbolgeruch war jedoch vollkommen geschwunden. Nach den neueren Zusammensetzungen des Carbol-Lysoforms enthält eine 5proc. Lösung von Carbol-Lysoform nur $1^1/_2$ pCt. rohe oder $^1/_2$ pCt. reine Carbolsäure. Diese 5 proc. Carbol-Lysoform-Lösung erreicht in ihrer Wirkung die 3 proc. reine Carbolsäure.

Das Verhalten der **Leucocyten im menschlichen Blute** unter dem Einfluss der Massage von Dr. Ekgren. Verfasser konnte eine erhebliche Zunahme der Leucocyten und eine dementsprechende Abnahme des Procentgehaltes an uninucleären Elementen nach der Massage wahrnehmen. Die Vermehrung tritt 10 Minuten nach der Massage ein.

Dieselbe Zeitschrift No. 30.

Zur Frage der **künstlichen Säuglingsernährung** mit besonderer Berücksichtigung von **Soxhlet's Nährzucker** von Dr. Weissbein. Die Kuhmilch unterscheidet sich von der Muttermilch durch ihre chemische Zusammensetzung in quantitativer und qualitativer Hinsicht. In 1000 g Muttermilch sind nach Heubner 10—12 g Eiweis, 35 g Fett und 65 g Zucker enthalten. Soxhlet hat einen Nährzucker herstellen lassen, welcher nach Ansicht des Verfassers eine wesentliche Verbesserung der Säuglingsnahrung ist, da die Säuglinge nach der Nährzuckermischung vorzüglich gedeihen.

Ueber die Wirkung des **schwefligsauren Natrons** von Liebreich. In der Berliner medicinischen Gesellschaft (D. med.W. 1902, No. 30) hielt L. am 2. Juli 1902 über diesen Gegenstand einen Vortrag, in welchem er ausführte, dass das schwefligsaure Natron in der Fleischconservirung seit ca. 30 Jahren eine hervorragende Rolle spielte, speciell als Zusatz zu dem Hackfleisch. Nunmehr habe das Reichsgesundheitsamt die Schädlichkeit dieses Zusatzes ermittelt, trotzdem während dieser langen Zeit keine Krankheiten als durch das unterschwefligsaure Natron verursacht, bekannt geworden sind. Nur ein einziger Mensch, der Geheimrath Borntträger, hat nach dem Genuss von Bockwurst Aufstossen nach Schwefelwasserstoff und schwefliger Säure bekundet. L. meint, das Aufstossen sei nur durch Knoblauch verursacht, Schwefelwasserstoff und schweflige Säure könnten garnicht nebeneinander existiren. Verfasser hat z. B. mit von Hansemann die Versuche von Kionka nachgeprüft und ist zu einem ganz anderen Resultat gekommen. Er schliesst seine Ausführungen damit, dass, trotzdem weder Menschen noch Thiere durch den Zusatz von schwefligsaurem Natron geschädigt sind, das Gesetz dieses Conservirungsmittel als eine schädliche Substanz bezeichnet.

Tagesgeschichte.

Ordentliche Generalversammlung des „Thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein"

am 10. und 11. August 1901 in Eutin, Voss'-Haus.

I. Tag, 10. August.

Um $8^1/_2$ Uhr Abends eröffnete der stellvertretende Vorsitzende, Herr Kreisthierarzt Struwe-Kiel, in Anwesenheit von 46 Mitgliedern und des Herrn Professor Frick-Hannover als Gast, die Vorversammlung mit Begrüssung der Erschienenen.

1. Mittheilungen aus der Praxis.

Hierzu wird einleitend bemerkt, dass die beiden angegebenen Themata „Infectiöser Nasen- und Luftröhrenkatarrh beim Rinde" und „Geflügelkrankheiten" nur vorbehaltlich der Gewinnung von Referenten eingeschaltet seien, da solche aber nicht gefunden, würden sie zur Discussion gestellt. Meifort-Lensahn führt zum ersten Thema aus, dass auf einem Gehöfte zunächst zwei, aber bald darauf gegen 50 Rinder unter hohen Fiebererscheinungen und Nasenausfluss erkrankt, jedoch bald genesen seien.

Eiler-Flensburg hat in einem Brennereistalle zwei Jahre nach einander ein plötzliches Ergriffenwerden der Nasen- und Luftröhrenschleimhaut beobachtet, indem sowohl Milch- wie Mastkühe von grosser Angst und Kurzathmigkeit befallen wurden, geschwollene, thränende Augen und einen kurzen Reizhusten aufwiesen. Als Ursache hat die Verabfolgung einer zu heissen Schlempe angesehen werden müssen, indem die Beschau eines geschlachteten Stückes ergeben, dass die Schleimhaut des ganzen Kehlkopfes und halbseitig in der Luftröhre bis tief in die Bronchien hinein wie verbrüht erschien.

Witt-Sonderburg bezweifelt die Möglichkeit solcher Läsionen, da eher die Schleimhäute der Verdauungsorgane angegriffen werden müssten.

Struwe-Kiel hat nach der Verfütterung von Baumwollsamenkuchen Reizerscheinungen in den Luftwegen bei Rindern zu beobachten Gelegenheit gehabt, und werden von Eckeberg-Eckernförde ähnliche Fälle bei Kälbern und Schweinen angeführt, die sowohl bei trockener, wie nasser Fütterung auftraten und bei Schweinen Hepatisation in den Lungen aufwiesen, welch letztere Veranlassung zur Verwechselung mit der Schweineseuche factisch ergeben habe.

Die Geflügelkrankheiten bespricht Herr Struwe einleitend dahin, dass die Geflügelcholera und ähnliche Leiden wohl überall aufgetreten, dass aber die Diagnose gewöhnlich in Leipzig an einem eingesandten Cadaver festgestellt und, da meistens weitere Fälle sich nicht ereignet hätten, die Richtigkeit derselben wohl häufig bezweifelt werden müsse.

Jensen-Itzehoe hat in zwei grösseren Hühnerbeständen, wo angeblich an Diphtherie viele Thiere eingegangen, die noch lebend vorgefundenen einer Schutzimpfung unterworfen und dadurch die Seuche zum Erlöschen gebracht.

Reimers-Hohenwestedt bemerkt demgegenüber, dass von 650 Hühnern zunächst 150 und dann noch 50 unter den Erscheinungen der Cholera starben, eine Schutzimpfung darnach nicht vorgenommen wurde, die Seuche aber trotzdem zum Frühjahre erloschen war.

Meifort-Lensahn giebt bekannt, dass nach einer Einfuhr von fremden Hühnern nur Thiere des alten Bestandes erkrankt seien und eine Impfung auf Tauben resultatlos verlaufen, sich aber später herausgestellt habe, dass die Ursache von der Aufnahme des Chilisalpeters, der in der Nähe als Düngemittel ausgestreuet, herrührte. Hierzu wird mehrseitig bemerkt, dass die microscopische Untersuchung zur Feststellung der Geflügelcholera nicht immer stichhaltig ist, da Gürtelbacillen auch sonst recht häufig vorkämen.

Struwe-Kiel glaubt noch darauf hinweisen zu müssen, dass die auf der Ausstellung in Braunschweig s. Zt. ausgebrochene Geflügelkrankheit in einer infectiösen Darmentzündung bestanden hat, die der Cholera ähnlich gewesen und die Behörden veranlasst hat, strengere Maassregeln zu ergreifen.

Die Herren Drews-Ahrensburg und -Oldesloe und Witt-Sonderburg haben bei der Section von Hühnern, die 2 bis 3 Tage am Durchfall gelitten und umgestanden, leichten Darmkatarrh, Trübung der Bauchwandungen mit vermehrter Flüssigkeit in der Bauchhöhle und verschiedene Bacillen wahrgenommen.

Reimers giebt über die Krankheitserscheinungen der Schweineseuche an, dass die Thiere vermehrt athmen, croupöse Auflagerungen an den Augenlidern und Mundwinkeln zeigen, und dass sich bei der Section Verwachsung der Pleura und graue Knoten in den Lungen ergeben haben, dass eine mit Serum vorgenommene Impfung Husten, schwankenden Gang, Flecke am Bauche hervorgerufen hat, demzufolge er annehmen müsse, dass das Serum direct schädlich gewirkt habe.

Struwe hat in einem Schweinebestande von 800 Haupt, wovon 148 mit Tod abgingen, die Beobachtung gemacht, dass sehr häufig chronische Fälle von Schweineseuche vorkämen, die klinisch nicht leicht zu erkennen seien und es daraufhin nicht von der Hand gewiesen werden könne, dass die Krankheit viel verbreiteter auftrete, als bisher angenommen. Dieser Anschauung tritt Lund-Lübeck voll bei, indem auf dem Schlachthofe öfters derartige Fälle verzeichnet werden könnten.

Witt-Sonderburg kommt nochmals auf die Behandlung von Milzbrandfällen bei Rindern und Schweinen vermittelst Creolin zurück. Eine an Milzbrand crepirte Kuh sei den Schweinen als Futter vorgeworfen, und seien danach 25 unter den Erscheinungen des Halsanthrax erkrankt, jedoch bis auf 7 durch Verabreichung von Creolin, direct oder indirect im Futter, genesen. In gleicher Weise seien fünf Rinder und zwei Hunde behandelt und haben sich bald erholt, doch sei der eine Hund noch 5 bis 6 Wochen heiser gewesen. In einem anderen Falle war das Blut einer an Milzbrand crepirten Kuh längs der Krippe gelaufen, und erkrankten in Folge dessen fünf Kühe in der Weise, dass sie zitterten, schwitzten, aus den Augen thränten, ein röthlicher Durchfall sich einstellte und die Körperwärme auf 41° C. stieg. In Zwischenzeiten von $^1/_2$ bis 2 Stunden ist Creolin gegeben, und sind nach drei Tagen die Krankheitserscheinungen plötzlich geschwunden; merkwürdig musste es erscheinen, dass die Thiere stets doch Futter zu sich nahmen und Milch gaben.

Eckeberg hat ähnliche Vorkommnisse bei Schweinen erlebt, wo die Halserscheinungen in den Vordergrund traten, die Milz dagegen wenig geschwollen war.

Ueber die Verschleppungsweise des Milzbrandes wird ferner ein Fall mitgetheilt, wo eine Kuh angeblich an Rückenbruch umgekommen und abgehäutet war. Der Abhäuter hatte gleich darauf eine Entbindung bei einer Kuh ausgeführt, die dann an Milzbrand erkrankte. Witt glaubt daraus entnehmen zu können, dass der Milzbrand unter Umständen für Menschen nicht so gefährlich sein müsse, da doch gewiss häufiger Fleisch von an Milzbrand erkrankt gewesenen Thieren gegessen würde, wogegen die verletzte Haut, nach eigenen Erfahrungen, sehr leicht den Ansteckungsstoff aufnehme. Reimers bezweifelt, dass milzbrandkranke Schweine Futter aufnehmen, geschweige denn mit Creolin gemischtes, auch glaubt er, dem Creolin nicht so grosse Heilkraft in dieser Richtung zusprechen zu können, da er Kühe ebenso rasch habe genesen sehen ohne Behandlung und die Heilbarkeit gewiss nur für spätere Erkrankungsfälle, für das sogenannte Milzbrandfieber massgebend sei.

Diesen letzteren Ausführungen treten Struwe und Witt dahin entgegen, dass erfahrungsgemäss durch die Creolinbehandlung etwas erreicht werde und nicht eingesehen werden könne, weshalb Creolin nicht den durch das Maul aufgenommenen Ansteckungsstoff unschädlich machen solle, wenn Creolin schon in einer Verdünnung von 1 zu 5000 die Bacillen abtödte.

Struwe nimmt wiederum Veranlassung, auf die Gefährlichkeit der Abwässer aus Gerbereien zur Verschleppung des Milzbrandgiftes hinzuweisen, und wird von Jensen ergänzend hinzugefügt, dass auch das Heu als Futter gefährlich sei, welches auf den damit überrieselten Wiesen gewonnen werde.

Franzenburg-Schleswig bringt das Auftreten des Rauschbrandes zur Sprache, welches nach Struwes Erwiderung durch die fortschreitende Drainage und durch Schutzimpfungen sehr vermindert worden sei, Impfrauschbrand käme nur vereinzelt vor.

Professor Frick-Hannover schildert einen Fall der Folgen der Blutfleckenkrankheit — morb. maculos. — beim Pferde. Referenten wird ein Pferd zur Untersuchung mit dem Bemerken vorgeführt, dass dasselbe wahrscheinlich in Folge eines Stosses eine ulcerirende Wunde unter der Hüfte bekommen habe. Es befand sich eine kleine Oeffnung am inneren Darmbeinwinkel, aus der etwas Eiter floss und konnte eine Sonde bis in die Nähe des Kniegelenkes geführt werden. Nach Oeffnung der hier gebildeten Tasche wurde eine graue, flockige, intensiv sauer riechende Flüssigkeit entleert. Bei der Erweiterung der Wunde zeigte es sich, dass hier nicht das subcutane Bindegewebe allein den Grund darstellte, sondern dass mit einem Finger durch die Musculatur bis an die Bauchhöhle herangereicht werden konnte, mithin hier ein wirklicher Jaucheabscess bestand. Die Wunde verheilte in gewöhnlicher Weise und wurde im Laufe

der Behandlung bekannt gegeben, dass das fragliche Pferd vor einiger Zeit einen angeschwollenen Kopf und dicke Beine gehabt, also an Blutfleckenkrankheit gelitten hatte. Um eine stichhaltige Erklärung für das Entstehen eines solchen Abscesses zu geben, führte Referent Folgendes aus: Bei der Untersuchung durch den Mastdarm war ein Festwachsen des Darmes an der Bauchwandung deutlich wahrnehmbar. Nun ist es bekannte Thatsache, dass es bei der Blutfleckenkrankheit auch zu Blutungen im Darme kommen und meistens durch septische Peritonitis zum Tode führen kann. In Ausnahmefällen kann aber das Blut nach aussen dringen, eine umschriebene Peritonitis veranlassen, dann zur Abkapslung gelangen und einen Canal bilden, so dass die beschriebene Wunde eine secundäre war. Die geschehene Abkapslung hat in diesem Falle das Thier vor dem Tode geschützt und konnte an der Aussenfläche eine Darmperistaltik deutlich gehört werden; eine Untersuchung per anum hat auch bei solchen Gelegenheiten ihre Bedeutung.

Witt-Sonderburg theilte einen eigenthümlichen Lahmheitsfall bei einem Pferde mit. Das Pferd hatte vorne eine gute hohe Bewegung, konnte dabei jedoch nicht vorwärts kommen; die Ursachen dazu konnten nicht bestimmt festgestellt werden. Nach einem längeren Weidegange stellte sich während der Wagenfahrt ein so starkes Durchtreten auf den Vorderfesseln bei dem Pferde ein, dass ein Weiterfahren mit demselben unmöglich war. Nach dem Schlachten wurde gefunden, dass die Kronbeinbeuger gerissen und die Gleichbeine abgesplittert waren.

Professor Frick erläutert diese Umstände durch die Vorführung eines ähnlichen Falles.

Ein Pferd wird unter den Erscheinungen der Rhehe vorgestellt, bei dem jedoch die Pulsation fehlte, wogegen Fieber und auch das characteristische Knacken der Gelenke vorhanden waren. Die Muskelschmerzen waren ausserdem so heftige, dass das Thier mit den Zähnen knirschte, dem Drucke mit der Hand auswich und bald rechts, bald links lahmte. Indem Muskelrheumatismus angenommen wurde, bestand die Behandlung äusserlich in der Einreibung mit Senfspiritus, innerlich in der Verabreichung von Salicyl und Antifebrin. Schliesslich aber zerrissen die Fesselbeinbeuger. Es kommt nun vor, dass nach längerer Ruhe beim ersten Gebrauche des Thieres die Beugesehnen sich ausdehnen und darnach zerreissen und dass die Gleichbeine eine porösere Beschaffenheit annehmen. Aus diesem Grunde können die Fesselbeinbeuger sich wohl eher vom Knochen lösen, aber ob dieser Zustand durch Rheumatismus veranlasst wird, oder ob noch andere Einflüsse einwirken, ist noch nicht aufgeklärt.

Struwe untersuchte ein Pferd, welches hinten lahm und ohne Erfolg wegen Spath operirt war. Da das kranke Bein gar nicht angesetzt wurde, fand eine Untersuchung durch den Mastdarm statt, wobei eine knotige Verdickung des Beckenbeines deutlich wahrnehmbar war und nach der Schlachtung ein älterer Beckenbruch festgestellt wurde. Drews-Ahrensburg hat die Heilung eines Beckenbruches dadurch erzielt, dass das Pferd während 3 Wochen in der Hängegurte gehalten wurde. Professor Frick giebt über die Bedeutung der Beckenbrüche noch an, dass die Gefahr der Unheilbarkeit zunimmt, je näher der Bruch der Pfanne ist und dass die hinter dieser entstandenen gefährlicher sind, als die vorderen, welches auf der Anhaftung der Muskulatur beruht. Die Untersuchung per anum ist von grossem Werthe und sollte bei Krankheiten oder Lahmheiten, in der Gegend des Hüftgelenkes liegend, niemals unterlassen werden. Auf eine Vorfrage Drews-Oldesloe, welche Erfahrungen über die Gewährsmängel im Viehhandel nach dem B. G. B. gemacht sind, erwidert Professor Frick, dass die Viehprocesse wesentlich abgenommen zu haben scheinen, da viel weniger Gutachten eingefordert werden, und darf dieses Ergebniss darauf zurückgeführt werden, dass der Verkäufer jetzt im Vortheile sich befindet.

Schluss 11 Uhr Abends.

2. Tag, 11. August.

Um 9 Uhr Vormittags eröffnet Herr Kreisthierarzt Struwe-Kiel die Hauptversammlung mit einem Willkommensgruss an die 50 erschienenen Mitglieder und die Gäste Professor Frick und Generalsecretär Dr. Hartmann.

Bevor in die Tagesordnung eingetreten wird, hebt Herr Struwe damit an, dass der Grund, weshalb er auch heute den Vorsitz übernehmen müsse, der sei, dass der erste Vorsitzende, Herr College Vollers, inzwischen mit Tod abgegangen sei. Was der Verstorbene dem Stande und dem Vereine gewesen, sei ja allbekannt, und glaube er dessen Andenken nicht besser ehren zu können als durch das stille Gelöbniss, in seinen Bahnen weiter wandeln zu wollen. Leider müsse er ferner die traurige Pflicht erfüllen, hier Mittheilung über das Hinscheiden eines der ältesten Mitglieder, des Mitbegründers des Vereins, Herrn Collegen Fock-Ahrensböck, zu machen. College Fock sei ein steter Förderer unserer Bestrebungen gewesen, habe wohl nie in den Versammlungen gefehlt und habe nach voraufgegangenen schweren Leiden erst das Zeitliche segnen dürfen. Endlich sei ein jüngerer College, Herr Dircks-Lunden, ein Opfer des Berufs geworden, indem er sich bei einer Section Blutvergiftung zugezogen habe. Er dürfe hiernach die Anwesenden bitten, das Andenken der Dahingeschiedenen durch Erheben von den Sitzen zu ehren. Solches geschieht.

I. Vereinsangelegenheiten.

1. Geschäftliches. Der stellvertretende Vorsitzende referirt kurz, dass von den 106 Vereinsmitgliedern drei, wie oben gedacht, durch Tod abgegangen und eins verzogen sei, deshalb die augenblickliche Bestandziffer 102 betrage.

Im Laufe des Vereinsjahres sei nur eine Vorstandssitzung abgehalten, um die Tagesordnung für die Jahresversammlung festzulegen; erwünschte Mittheilungen von Vereinsmitgliedern seien leider nicht eingegangen und möge es als erwünscht hier nochmals hervorgehoben werden, wenn besonders die jüngeren Collegen sich anheischig machen wollten, Referate vorzuschlagen und zu übernehmen.

2. Aufnahme neuer Mitglieder. Zum Beitritt vorgängig angemeldet haben sich die Herren Knudsen-Rödding, Wolfsberg-Kappeln, Mannhardt-Kellinghusen, ferner sprechen den gleichen Wunsch aus die anwesenden Herren Rodewald-Ratzeburg, Lund-Lübeck, v. Pein-Oldenburg, Koops-Lunden, Stoltenberg-Oldesloe, Dürwald-Pausdorf und Heinrich-Hamburg. Wenn keine Einwendungen gegen die Aufnahme zu erheben sind, — welches nicht geschieht, — so ist selbige durch Acclamation nach § 5 des Statuts und Artikel II der Geschäftsordnung hiermit erfolgt.

Der Herr Schriftführer Eiler macht darauf die Mittheilung, dass College Elend-Tasdorf seinen Austritt aus dem Vereine unter der Begründung anmelden müsse, dass er seines Alters wegen an den Verhandlungen nicht mehr theilnehmen könne.

Eiler erlaubt sich der Versammlung den Antrag zu unterbreiten, College Elend wolle auch ferner dem Vereine als actives Mitglied angehören, jedoch solle er von den Vereinspflichten entbunden sein. Der Antrag wird einstimmig zum Beschluss erhoben.

3. Wahlen. Der stellvertretende Herr Vorsitzende bittet, zunächst die Ersatzwahl für den durch den Tod ausgeschiedenen ersten Vorsitzenden vorzunehmen und zwar habe dieses durch Stimmzettel zu geschehen. Herr Struwe wird durch die Wahl hierzu ernannt und nimmt dieselbe dankend an. Als Ersatzmann des somit abberufenen stellvertretenden Vorsitzenden wird Herr Meifort-Lensahn gewählt, welcher dankend die Stelle übernimmt und als Schriftführer wird Eiler-Flensburg wiedergewählt. Für den Posten des 2. Revisors wird Herr Petersen-Leik ernannt.

Bezüglich der Wahl von Delegirten zur Centralvertretung wird von dem Schriftführer ausgeführt, dass nach dem neuen Statute die Wahlperiode eine dreijährige sei, und möglichst alle Categorien von Thierärzten darin vertreten sein möchten. Da jedoch die Entsendung mehrerer Delegirter die Vereinskasse zu sehr belasten würde, wolle er die Zahl von drei vorschlagen mit der Maassgabe, dass es dem Vorstande überlassen werde, denjenigen zu entsenden, der am geeignetsten wäre, die aufgestellten Verhandlungsgegenstände im diesseitigen Sinne zu vertreten. Ruser-Kiel tritt diesem Vorschlage entgegen und glaubt, den Privatthierärzten grösseren Antheil gewähren zu müssen, weshalb er fünf vorschlage mit dem Antrage, dass eine bestimmte Reisevergütung von vielleicht Mk. 100 festgelegt werde, worin die erschienenen Delegirten sich alsdann zu theilen hätten. Dieser Vorschlag wird angenommen und gewählt werden die Herren Kreutzfeldt-Eutin, Ruser-Kiel, Römer-Hanerau, Reimers-Hohenwestedt und Franzenburg-Altona.

4. Rechnungslegung. Die Kassenverhältnisse werden von dem Kassirer dargelegt und ergaben, dass ein Baarvermögen von Mk. 5305,87 bei der Sparkasse in Kiel belegt ist, dass Einnahmen und Ausgaben in einem Betrage von Mk. 1220,87 bilanciren, unter Verbleib eines Kassenbestandes von Mk. 142,49, welcher dem nächstjährigen Etat vorzutragen ist.

An Unterstützungen an Wittwen von Collegen sind Mk. 100 gewährt.

Die Rechnungen sind revidirt und da die Revisoren die Richtigkeit bescheinigt, Einwendungen andererseits dagegen nicht erhoben, wurde dem Rechnungsführer Decharge ertheilt.

5. Statutänderung. Der Schriftführer erhält hierzu das Wort und referirt, dass in Folge vorjährigen Beschlusses der Verein in das Vereinsregister bisweilen nicht eingetragen werden solle, dagegen der Vorstand ersucht worden sei, sich mit einem Rechtsanwalt über die Form einer Paragraphenänderung zu verständigen und heute zur Beschlussfassung vorzulegen.

Die Fassung des § 5 wird, wie sie vom Vorstande vorgelegt, angenommen.

6. Verschiedenes. Reimers glaubt, dass es sich empfiehlt, die Verlagsbuchhandlung der B. T. W. zu ersuchen, den grösseren politischen Blättern der Provinz ein Exemplar zur Benutzung übermitteln zu wollen.

Nissen-Heringsdorf beantragt, dass die Hauptversammlung alljährlich anfangs August abgehalten werden möge.

Als Ort für die nächstjährige Versammlung wird Neu-Münster gewählt.

II. Vorträge.

Herr Professor Frick-Hannover war dem Wunsche des Vorstandes, einen Vortrag zu halten, gern nachgekommen und hatte als Thema die neue Castrationsmethode und die Spathoperation vorgeschlagen, zu welchem Zwecke der Herr Landesthierarzt Kreutzfeldt die Güte gehabt, zwei Pferde zu stellen. Um 11 Uhr Vormittags begaben die Vereinsmitglieder sich nach dem Grossherzoglichen Schlosse, wo in zuvorkommendster Weise die Reitbahn als Operationslocal zur Verfügung gestellt worden war. Professor Frick hielt zunächst in möglichst gedrängter Kürze einen Vortrag über die Castrationsmethoden im Allgemeinen und über die mit dem Emasculator im Besonderen, und führte er hiernach an einem $1^1/_2$jährigen Hengstfohlen vor den Anwesenden in allgemein befriedigender Weise die Operation eigenhändig aus. Für den zweiten Fall war ein älteres, unzweifelhaft spathlahmes Pferd zur Stelle, und handelte es sich darum, durch die geeignete Neurotomie die vorhandene Lahmheit zu beschwichtigen. Nachdem der Herr Professor Frick auch hier in kurzen Zügen die anatomischen Verhältnisse hinsichtlich des Verlaufes der zu durchschneidenden Nerven klargelegt, sich auch, auf Anregung einiger Collegen, über das Brennverfahren des Spaths geäussert, wo vor Benutzung zu spitzer Brenneisen und vor Einbrennen in die Gelenke gewarnt worden war, wurde am liegenden Thiere zunächst an der Innenfläche, zwischen Sprungbein und Unterschenkel, und darnach an der äusseren Fläche am Unterschenkel, etwas unterhalb des Kniegelenkes, die bezügliche Durchschneidung lege artis und fast unblutig ausgeführt. Nach dem Aufstehen wurde das Pferd etwas geführt und trat dabei der gewünschte Erfolg schon deutlich zu Tage. Reichlich 12 Uhr fand gemeinschaftlicher Tischgang zu 90 Gedecken statt, und gegen $^1/_2 3$ Uhr wurden die Tischgäste, Damen und Herren, auf offenen Wagen in die holsteinische Schweiz befördert, wo der gesellschaftliche Theil mit einem Tänzchen in Gremsmühlen endete. Eiler, Schriftführer.

Dr. Garnault's Selbstimpfung mit Rindertuberculose und seine Angriffe auf Professor R. Koch.

In der M. M. W. vom 1. Juli 1902 wird ein Pariser Brief über diesen Gegenstand veröffentlicht. G. war bekanntlich derjenige, welcher durch Selbstimpfung beweisen wollte, dass die Rindertuberculose mit der menschlichen Tuberculose identisch ist. Er hat dann auch in Gegenwart der Doctoren Baudonin, Barlerin und Demeurisse eine Impfung mit perlsüchtigem Material an sich selbst vorgenommen und ein Buch herausgegeben: „le Professeur Koch et le péril de la tuberculose bovine". Die Angriffe, welche G. gegen Koch richtet, sind in einer solchen empörenden Schreibweise verfasst, dass sich die Feder sträubt, dieselben hier auch nur andeutungsweise wiederzugeben. Er wirft K. direct gewinnsüchtige Absichten vor. Ob er nun annimmt, dass die Viehhändler und Schlächter dem Geheimrath Koch Procente vom Verkauf tuberculösen Fleisches zahlen, oder welche geistreiche Gedankenverbindung er mit diesem Vorwurfe verknüpft, konnte vorläufig noch nicht ergründet werden. Zur Zeit ist der G.'sche Versuch noch nicht beendet und ist deshalb noch sehr vorsichtig zu beurtheilen. Sollte G. nicht erkranken, so hat er die Absicht, sich perlsüchtiges Material in ein Gelenk oder in eine Sehnenscheide zu impfen. Dr. Jess.

Hannover.

Die Studenten der Thierärztlichen Hochschule feierten die Einführung des Abiturientenexamens durch einen Festcommers,

Stud. Peters hielt die Festrede. Geh. Rath Dammann gab seiner Freude über den Fortschritt Ausdruck, zog einen Vergleich zwischen der Gegenwart und der Zeit seines Eintritts in das Studium, betonte aber, dass man erst klar über die weiteren Maassnahmen sehen müsse *). Auch das gute Einvernehmen der Thierärztlichen und der Technischen Hochschule, die Vertreter entsandt hatte, wurde gefeiert.

Oeffentliches Veterinärwesen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 31. Juli 1902.

[Die Zahlen hinter den Landestheilen etc. geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

A. Mit Rotz:

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg, Berlin, Potsdam, Posen, Bromberg je 1 (1), Breslau 3 (5), Oppeln 4 (4), Magdeburg 1 (2), Schleswig 1 (2), Hannover 1 (1), Stade 1 (1), Minden, Düsseldorf, Cöln je 2 (2); Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (5), Oberfranken 3 (3), Schwaben 1 (1); Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1), Dresden 2 (3); Bremen: 1 (1); Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 1 (1). — Zusammen 41 Gemeinden und 51 Gehöfte.

B. Mit Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1); Württemberg: Neckarkreis 2 (2), Jagstkreis 1 (2); Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1); Anhalt: 1 (1); Elsass-Lothringen: Bez. Ober-Elsass 2 (3), Lothringen 1 (1). — Zusammen incl. Preussen 31 Gemeinden und 56 Gehöfte.

C. Mit Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Oppeln 1 (1), Magdeburg 2 (3); Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). — Zusammen 5 Gemeinden und 5 Gehöfte.

D. Mit Schweineseuche incl. Schweinepest:

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg 12 (53), Gumbinnen 9 (46), Danzig 6 (7), Marienwerder 9 (22), Berlin 1 (1), Potsdam 13 (63), Frankfurt 11 (21), Stettin 8 (26), Cöslin 6 (10), Stralsund 2 (7), Posen 19 (62), Bromberg 9 (64), Breslau 21 (179), Liegnitz 18 (95), Oppeln 8 (22), Magdeburg 5 (8), Merseburg 6 (11), Schleswig 4 (16), Hannover 4 (7), Hildesheim 3 (9), Lüneburg 6 (6), Stade 7 (11), Münster 3 (5), Minden 1 (2), Arnsberg 8 (24), Cassel, Wiesbaden je 1 (1), Coblenz 3 (3), Düsseldorf 7 (18), Cöln 2 (3), Trier 1 (2), Aachen 1 (1); Bayern: R.-B. Oberbayern 4 (5), Pfalz 2 (3), Mittelfranken 1 (1), Unterfranken 2 (8); Sachsen: Kreishauptmannschaft Bautzen 1 (1), Chemnitz 3 (3), Zwickau 2 (2); Hessen: Prov. Starkenburg 1 (5), Oberhessen, Rheinhessen je 1 (1); Mecklenburg-Schwerin: 4 (13); Sachsen-Weimar: 3 (3); Mecklenburg-Strelitz: 1 (3); Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1); Braunschweig: 2 (5); Sachsen-Meiningen: 2 (3); Anhalt: 1 (2); Waldeck: 1 (2); Lippe, Bremen, Hamburg, Bez. Unter-Elsass je 1 (1). — Zusammen 872 Gemeinden und 1108 Gehöfte.

*) Nach dem Bericht eines Ohrenzeugen hat diese Redewendung etwas befremdet. Demgegenüber ist zu bemerken, dass weitere besondere Maassnahmen als unmittelbare Folge des Abiturientenexamens überhaupt nicht zu erwarten sind, am wenigsten aber solche, die uns die Freude an diesem Fortschritt verkümmern könnten. Die heutigen wie die künftigen Thierärzte werden dessen segensreiche Wirkung spüren.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. Juli 1902.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Berlin	1	1	—
Potsdam	2	4	1,54
Stettin	1	1	0,53
Posen	1	2	0,61
Bromberg	1	2	0,89
Merseburg	2	4	1,72
Coblenz	1	6	5,74
Summa:	9	20	—

Allgemeine Ausstellung für Hygienische Milchversorgung in Hamburg 1903.

Dieses schon mehrfach erwähnte Unternehmen erregt das Interesse nicht nur der betheiligten Kreise des Inlandes, sondern wird auch im Auslande lebhaft verfolgt. Es dürfte das als ein Beweis dafür aufzufassen sein, dass eine solche Ausstellung, welche — was wiederholt werden mag — dem Zwecke dienen soll, die für die menschliche Ernährung unentbehrliche Milch, von der Gewinnung bis zum Verbleib im Haushalt des Verbrauchers, in allen Stadien der Behandlung zur Darstellung zu bringen, als ein zeitgemässes Unternehmen überall erkannt wird.

Personalien.

Ernennungen: Bened. Leimer, Districtsthierarzt in Geiselhöring, zum bezirksthierärztl. Verweser in Dingolfing (Bayern). Thierarzt Hans Sieber zum Prosector an der Thierärztl. Hochschule in Dresden.

Gewählt: Die Thierärzte R. Jahn-Chemnitz zum Schlachthofverwalter in Limbach (Sachs.). H. Jost, bisher Assistent am Thierarznei-Institut in Göttingen, zum Schlachthofdirector daselbst; A. Reiche-Borna zum stellvertret. Schlachthofthierarzt in Chemnitz.

Promotion: Thierarzt Franz Seiler, Repetitor am patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule in Hannover, von der med. Facultät in Giessen zum Dr. med. vet.

Approbationen: In Berlin die Herren Eduard Dorst, Ernst Foik, Otto Krohne, Albert Lellek, Ernst Plate, Georg Roth, Rudolph Schüller, Erich Vahlkampf, Gustav Weiss, Franz Zeumer. — In München die Herren Ludwig Barth (München), Nicolaus Braun (Mantel), Anton Clevisch (Saarlouis), Julius Goldauer (Zeil), Carl Herz (Legau), Friedrich Hohe (Roding), Jos. Sandner (Osterhofen), Otto Schmidt (München).

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Die Thierärzte Baumgarten von Trebbin nach Stargard i. P.; R. Dobler als bezirksth. Assistent nach Sinsheim (Baden). — Thierarzt R. Gottbrecht hat sich in Schleswig, Thierarzt Westermann in Langenweddingen niedergelassen.

Todesfälle: Thierarzt Jean Royer in Osterburg (Altmark).

Vacanzen.

(Vgl. No. 32.)

Neu hinzugetreten sind: **Kreisthierarztstellen etc.:** Bayern: Districtsthierarztstelle in Isen (ca. 620 M. Fixa). Bewerbungen innerhalb 14 Tagen an das Bezirksamt Wasserburg. — 2. Assistentenstelle an der chirurg. Klinik der Thierärztl. Hochschule in München (1140 M., Wohnung etc.). Bewerbungen innerhalb 10 Tagen an die Direction der Hochschule. — **Sanitätsthierarztstellen:** Chemnitz: Assistenzthierarzt am Schlacht- u. Viehhof (2500 M. steigend bis 3300 M., halbjährige Probezeit; darauf Aufnahme in die Pensionskasse; event. Privatpraxis). Bewerb. bis 23. August an die Direction.

Besetzt: Kreisthierarztstellen etc.: Bezirksthierarztstelle in Dingolfing. Stelle des Prosectors in Dresden. — Sanitätsthierarztstelle in St. Wendel.

Ich bin bis zum 10. September verreist.

Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.
Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 34.** **Ausgegeben am 21. August.**

Inhalt: **Voirin:** Myom der Harnblase des Rindes. — **Referate:** Delèpine: Uebertragbarkeit der menschlichen Tuberculose auf Rinder. — M'Fadyean: Weitere Versuche über die Immunisirung des Rindviehs gegen Tuberculose. — Guillemain und Cadix: Behandlung des Sinuskatarrhs. — Hendricks: Abänderung des Operationsverfahrens bei der Arytaenoïdectomie. — Sauer: Pemphigus acutus beim Pferde. — Spörer: Verstopfung der Hauben-Psalteröffnung durch eine Gummiclystirspritze. — Spörer: Dünndarmverstopfung durch eine Kartoffel. — Aus dem Bericht über das Veterinärwesen im Königreiche Sachsen für das Jahr 1900. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Die Dienststellung der Departementsthierärzte. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Myom der Harnblase des Rindes.

Beitrag zur Pathologie der Geschwülste bei Thieren.

Von

Dr. V. Voirin-Frankfurt a. M.

Die Pathologie der Geschwülste unserer Hausthiere zeigt noch manche Lücke. Wir finden in der thierärztlichen Litteratur eine Reihe von Beschreibungen über Tumoren, so auch über solche der Harnblase, doch ist sehr oft deren Character nicht genau genug präcisirt.

Es schien mir deshalb der Mühe werth, einen Fall von Harnblasentumor beim Rinde, der mir im städtischen Schlachthofe dahier zu Gesicht kam, etwas näher, wenn auch nur nach der pathologisch-anatomischen Seite hin, zu untersuchen und diese Untersuchungen der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Doch sehen wir zunächst, was wir über Harnblasentumoren überhaupt in der Litteratur vorfinden. Die ältere darauf bezügliche Litteratur finden wir bei Pflug in dessen Werke „Die Krankheiten des uropoëtischen Systems unserer Hausthiere“, Wien 1876. Bei dem Capitel „Die Neubildungen in und an der Harnblase und in der Harnröhre“ erwähnt er ausser Tuberkel, Perlsucht, Rotz auch Carcinom und Polypen in der Harnblase. Das Carcinom der Harnblase, sagt Pflug, kommt bei Thieren ausserordentlich selten vor, wird aber doch hin und wieder beobachtet. So schreibt Röll, dass er ein Carcinom in der Harnblase bei Pferden und Rindvieh noch nicht gefunden habe; auch Bruckmüller scheint selbst Harnblasencarcinom nicht gesehen zu haben. Ebenso bringen Fuchs und Gurlt nur fremdes Material in ihren pathologischen Anatomieen. Pflug selbst beschreibt einen Fall von Carcinom der Harnblase eines männlichen Pferdes und bezeichnet denselben als Carcinoma medullare oder als blumenkohlartiges, alveoläres Carcinom, denn er sagt: „Die microscopische Untersuchung ergab, dass ich es mit einem blumenkohlartigen, alveolären Carcinom, d. h. einem saftigen Carcinom mit grob alveolärem Bau ausserhalb und mit einem zottigen medullären Carcinom innerhalb der Blase zu thun hatte.“ Unter dem Namen Polypen der Harnblase fasst Pflug eine ganze Reihe von Neubildungen zusammen, die er jedoch nach der Natur der Neoplasmen in Sarcome, Fibrome, Papillome, Myxome, Chondrome, Osteome unterscheidet. Eine besondere Aufmerksamkeit schenkt Pflug den in der Harnblase häufiger vorkommenden Zottengeschwülsten (papilläre Fibrome).

Kitt erwähnt in seinem Lehrbuche der pathologischen Anatomie unter dem Capitel „Geschwülste der Harnblase“, dass die gewöhnlichsten Neubildungen der Blasenschleimhaut bei Pferden und Rindern, auch bei Ziegen und Hunden gesehen, Zottengewächse seien und bezeichnet diese mit dem Namen Fibroma papillare, Papilloma villosum und Carcinoma papillomatodes s. villosum. „Mit Vorliebe am Ausgang der Blase zur Harnröhre, an der oberen Wand, am Trigonum sesshaft, aber auch an anderen Plätzen der Blasenhöhle zur Entwickelung kommend, sind es nuss-, ei- bis faustgrosse zottige Vegetationen, gewöhnlich büschelförmig oder blumenkohlartig, ein ganzes Convolut fadenförmiger und blättchenartiger Fortsätze auf knotiger, zerklüfteter Basis oder mit gemeinsamem Stiel der Schleimhaut aufsitzend.“ Carcinom in der Harnblase erwähnt Kitt nicht, glaubt aber, dass die Papillome carcinomatös werden können. Fibrome in der Submucosa der Blase wurden als circumscripte, erbsen- bis bohnengrosse Gebilde von Leisering beobachtet. Ein Fibroma cysticum, bestehend aus gänseeigrossen, mit gelbröthlicher Flüssigkeit

gefüllten Blasen traf Barnick in der Harnblase eines Pferdes. (Citirt nach Kitt.)

Soviel ist jedoch sicher, dass Geschwülste der Harnblase auch bei Thieren häufiger vorkommen, als dies nach der älteren thierärztlichen Litteratur oder nach Kitt's Lehrbuch der pathol. Anatomie der Fall zu sein scheint. Besonders aus den letzten Jahren liegen zum Theil sehr werthvolle Veröffentlichungen vor, die zeigen, dass auch bei Thieren in der Harnblase Geschwülste verschiedenster Art vorkommen können. Johne erwähnt zwar auch nur unter 29 gesehenen Carcinomen bei Pferden ein Mal die Harnblase als Sitz des Carcinoms, und doch scheint dieser Tumor die am häufigst vorkommende Neubildung in der Harnblase unserer Hausthiere zu sein. Ausser den bereits erwähnten Fällen von Harnblasencarcinom bei Thieren seien hier noch folgende kurz erwähnt. So sagt Casper in seiner Pathologie der Geschwülste bei Thieren, dass man verhältnissmässig häufig bei Hausthieren Carcinomen im Bereiche des Urogenitaltractus begegne. „Primäre Carcinome der Harnblase, welche bei Menschen zu den seltenen Geschwülsten gehören, sind bei Pferden, Rindern und Hunden wiederholt beobachtet worden." Casper sagt: „Es wurde bereits bei Besprechung der Papillome der Blase erwähnt, dass wohl ein grosser Theil der als Blasenkrebs beschriebenen Tumoren zu den Papillomen zu rechnen ist. Für die Diagnose „Carcinom" ist entscheidend, dass die Neubildung in die Tiefe der Schleimhaut, ja sogar auch in die Submucosa und Muscularis vordringt; gesichert wird dieselbe auch durch die Ausbreitung der Geschwulst über einen grösseren Abschnitt der Harnblase und Metastasenbildung." Derartige echte Carcinome wurden, soweit Casper die Litteratur zugänglich war, von Bollinger (Münchener Jahresbericht S. 30, 1876/77) und Hahn (Münchener Jahresbericht 1862) bei Rindern festgestellt. „Am besten, sagt Casper, sind drei derartige echte Blasenkrebse von Bollinger bei Rindern beschrieben worden. In dem ersten Falle fand sich in der Blase unmittelbar angrenzend an die Ursprungsstelle der Harnröhre ein handtellergrosses Geschwür mit zerfressenem Grunde; dieses Geschwür erstreckte sich an einer Stelle durch die abnorm verdickte und weisslich infiltrirte Blasenwand bis zur Serosa, die im Umfange eines Zweimarkstückes vollständig blos lag. Die Ränder des Geschwürs waren fast allenthalben wallartig aufgeworfen und derb. In der Nachbarschaft des Geschwürs enthielt die Schleimhaut noch 6—7 linsen- bis erbsengrosse weissliche und halbweiche Knoten. In einem zweiten Falle sass in der Mitte der Blasenwand eine thalergrosse, beetartig prominirende, halbweiche, braunrothe Geschwulst. Daneben fanden sich auf der Blasenschleimhaut zerstreut zahlreiche linsen- bis bohnengrosse Knoten, die sich scharf von der Schleimhaut abhoben. Bei einem dritten Rinde wurden zwischen den Mündungen der beiden Harnleiter unregelmässige Geschwüre mit indurirtem Grunde und aufgeworfenen Rändern constatirt. Von den Geschwüren aus erstreckte sich eine markige Infiltration auf einen grossen Theil der Blasenwand. Die retroperitonealen Lymphdrüsen waren secundär krebsig erkrankt."

Rievel hat in der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift 1900 pg. 461 u. ff. die Litteratur, soweit sie sich mit Geschwülsten der Harnblase beschäftigt, zusammengefasst. Am häufigsten sind nach seinen Zusammenstellungen Carcinome der Harnblase gefunden worden. Ausser den von mir bereits erwähnten Fällen finde ich in Rievels Zusammenstellungen noch folgende: Hering fand ein Carcinom in der Harnblase eines Hundes. Miquel einen Scirrhus in der Harnblasenwand eines Maulthierwallaches. Anderson sah einen Blutschwamm carcinomatöser Natur in der Harnblase einer Kuh. Siedamgrotzky beschreibt ein Cancroid der Harnblase mit Krebsmetastasen. Ferner finden sich in der erwähnten Arbeit kurze Mittheilungen über Carcinom der Harnblase beschrieben von Shorton, Pröger, Halm, Cadeac, Stolz, Demeurisse, Schulz und Mátyás. Sticker (Ueber den Krebs der Thiere, Deutsche thierärztliche Wochenschrift 1901 pg. 433) hat durch Aufstellung einer sehr interessanten Statistik bewiesen, dass Carcinom bei Thieren überhaupt nicht so selten vorkommt als früher behauptet wurde. Nach Sticker entfielen von 332 Primärcarcinomen des Pferdes 16 auf den Urogenitalapparat, also 25 pCt.; beim Rinde von 78 Primärcarcinomen 44, also 56 pCt.; beim Hunde von 766 Primärcarcinomen 67, also 8,7 pCt.; bei der Katze wurde ein Carcinoma ovarii, beim Schweine 7 Carcinoma renis, beim Schaf kein Fall beobachtet. Es neigt also das Rind am meisten zu Krebs des Urogenitalapparates. Carcinome der Harnblase fanden sich nach Sticker in 14 Fällen bei Pferden, in 9 Fällen bei Rindern und in ebenfalls 9 Fällen bei Hunden. Während also früher das Carcinom in der Harnblase zu den Seltenheiten gerechnet wurde, zeigt die neuere thierärztliche Litteratur im Gegentheil, dass gerade das Carcinom die am häufigsten zur Beobachtung kommende Geschwulstform in der Harnblase unserer Hausthiere ist.

Sarcome in der Harnblase sind nach Rievel zweimal beobachtet worden; der eine Fall wurde von Leisering bei einem Ochsen gesehen, Mauri sah die Geschwulst bei einem Pferde.

Fibrome wurden ausser den bereits erwähnten und nach Kitt citirten Fällen von Levens bei einer Kuh beobachtet.

Lipom wurde in der Harnblase eines Pferdes und Myom in der des Hundes gefunden.

Myxome sind mehrere Fälle zur Veröffentlichung gekommen, desgleichen Polypen.

Eine Zottengeschwulst fand Bruckmüller in der Harnblase eines Ochsen.

Rievel erwähnt in seiner Arbeit auch drei Geschwülste, die microscopisch nicht diagnosticirt sind. Der Autor ist der Ansicht, dass es sich auch in diesen drei Fällen um Zottengeschwülste handelte.

In nachfolgenden Zeilen möchte ich nun einen Fall von Harnblasentumor etwas näher beschreiben, den ich, wie erwähnt, selbst zu untersuchen Gelegenheit hatte.

Wenn es mir auch nicht möglich ist, den Fall nach der klinischen Seite hin zu schildern, so glaube ich doch, dass die Wiedergabe des pathol.-anatomischen Befundes für sich allein auch der Mittheilung werth ist.

Im städt. Schlachthofe zu Frankfurt a. M. wurde ein gut genährter, fetter Ochse, ca. 5 Jahre alt, aus Oesterreich stammend, geschlachtet. Das Thier während des Lebens länger zu beobachten, war mir nicht möglich, sondern nur in soweit, als dies eben zur Untersuchung eines Schlachtthieres nöthig ist. Dabei konnte ich an dem Ochsen keinerlei krankhafte Erscheinungen wahrnehmen. Beim Schlachten fiel dem mit dem Ausschlachten des Thieres beschäftigten Schlächter, als er die Harnblase aus der Beckenhöhle entfernen wollte, die harte

Consistenz der letzteren auf und er rief mich hinzu. Der Obductionsbefund ist kurz folgender: Sehr gut genährtes Thier, panniculus adiposus gut entwickelt, Musculatur von natürlicher Farbe. Bei Oeffnung der Bauchhöhle in derselben keine Flüssigkeit, Lage der Baucheingeweide ist, soweit zu ersehen, normal. Magen und Darm, sowie Leber und Milz zeigen keinerlei krankhafte Veränderungen.

Linke Niere: Die Grössenverhältnisse zeigen keine Abweichungen vom normalen; capsula adiposa gut entwickelt, capsula fibrosa nicht ganz leicht abziehbar. Oberfläche ist glatt, Farbe braun, Schnittfläche feucht glänzend, Nierenbecken ein wenig erweitert, in demselben geringe Mengen Schleim. Die Schichten der Nierensubstanz sind auf der Schnittfläche gut zu erkennen, in der Rindenschicht erscheinen die Glomeruli deutlich als rothe Pünktchen.

Rechte Niere: Grössenverhältnisse ebenfalls normal. Capsula adiposa gut entwickelt, capsula fibrosa leicht abziehbar. Oberfläche glatt, glänzend, Schnittfläche feucht, sonst wie die linke Niere.

In der Beckenhöhle zeigt sich die Harnblase als feste, derbe Geschwulst von dem Umfange eines Kindskopfes. Die Oberfläche derselben ist uneben, höckerig. Bezüglich der Lage lassen sich Abweichungen nicht feststellen.

Die Harnblase hat, wie ich nach Entfernung aus der Beckenhöhle feststellte, eine Länge von 18 cm, eine Breite von 13 cm und eine Höhe von 8 cm. Dieselbe wiegt zusammen mit dem Endstücke der Harnröhre und demjenigen der beiden Ureteren 740 g und enthält etwa 30 ccm Harn. Derselbe zeigt folgende Eigenschaften: Er besitzt eine dunkelbraune Farbe, ist etwas getrübt, dickflüssig, schleimig und fadenziehend. Reaction stark alcalisch, spec. Gewicht 1033. Nach längerem Stehen wird ein leichter Bodensatz beobachtet, in welchem bei der microscopischen Untersuchung rothe und weisse Blutkörperchen sowie abgestossene Epithelien gefunden werden.

Wie bereits erwähnt, ist der seröse Ueberzug der Blase, und zwar in der dorsalen Hälfte, rauh, uneben, höckerig, der ventrale Theil erscheint glatt, glänzend, theilweise jedoch von höckerigen Erhabenheiten überzogen. Beide Ureteren, deren Mündungen normal sind, sind in ihrem musculösen Theil stark verdickt.

Beim Eingehen mit der Sonde stösst man auf kein Hinderniss. Die Harnröhre ist in ihrem musculösen Theil ebenfalls stark verdickt, zeigt jedoch sonst keine pathologischen Veränderungen. Macht man einen Längsschnitt durch den centralen Theil der Blasenwand, so sieht man, dass der Innenraum der Blase bis auf einen kleinen Raum durch eine Geschwulst verlegt ist. Der Tumor umfasst besonders die dorsale Wand der Blase, die entsprechend stark ist. Die Dicke der Blasenwand beträgt im mittleren Theil oder am Körper der Harnblase circa 8 cm. Nach dem vorderen Theil oder Scheitel nimmt die Dicke ab, beträgt aber immerhin noch 5 cm; desgleichen nimmt auch die Blasenwand nach dem Ursprunge der Harnröhre zu bis auf 4 cm ab. Der Tumor selbst schneidet sich sehr derb, und es lässt sich schon macroscopisch eine starke Zunahme der Muscularis der Blasenwand erkennen. Diese hypertrophischen Muskelpartien wechseln mit gelblich-weissen, derben Bindegewebszügen ab; die Schnittfläche besitzt eine gelb-weisse Färbung, die stellenweise mehr röthlich erscheint. Die Blasenwand, die, wie bereits erwähnt, eine unebene, höckerige Beschaffenheit zeigt, lässt sich als solche von dem darunter sitzenden Gewebe nicht mehr unterscheiden und abheben, sondern ist überall mit der Geschwulstmasse fest verwachsen. Diese selbst hat stellenweise dadurch, dass die Muskelbündel auseinanderweichen, ein alveoläres Aussehen. An manchen Stellen jedoch scheint sich die Geschwulstmasse ausschliesslich aus bindegewebigen Fasern aufzubauen. Auf der Schnittfläche bemerkt man ferner, jedoch nur vereinzelt, kleine punktförmige Röthungen. Die Blasenschleimhant, die eine weisse bis gelb-weisse Farbe zeigt, lässt ebenfalls einige ganz interessante Veränderungen erkennen. Die mit der Muskelhaut sehr fest verbundene Schleimhaut der Harnblase ist bekanntlich normaler Weise drüsenlos, von gelblicher, ins Röthliche spielender Farbe und trägt ein geschichtetes Epithel, dessen tiefer gelegene Zellen cylinderförmig, die oberflächlichen Zellen dagegen platt erscheinen. Die Schleimhaut der Blase setzt sich in die Schleimhaut der Harnröhre und Ureteren unmittelbar fort. Bekanntlich bilden die Grundlage der Schleimhaut die Zotten oder Papillen, die sich an den verschiedensten Stellen als einfache oder getheilte Vorsprünge finden. Sie haben die Function, die Schleimhautoberfläche zu vergrössern, sie vermitteln die Resorption, schützen vor gewissen mechanischen Einwirkungen u. s. w. Oft sind diese Vorsprünge microscopisch klein, mitunter jedoch auch macroscopisch schon zu erkennen. Diese kleinen Papillen an den Schleimhäuten werden wie bekannt Papillarkörper genannt.

Statt der normalen Schleimhaut zeigt nun das Innere unseres Harnblasentumors die stark gewucherten Papillen, wie das die beigegebene Figur auf Seite 509, die die Schleimhaut der Blase zeigt, deutlich zu erkennen giebt. Die Blasenschleimhaut hat statt des normalen glatten ein unebenes zottiges Aussehen. Diese einzelnen zottenartigen Wucherungen finden sich auf der ganzen Schleimhaut ausgebildet, theils gering, theils sehr stark entwickelt; sie liegen neben- und übereinander, sämmtlich in das Lumen der Blase vorspringend. Diese zottenartigen Gebilde sind weiss bis gelb-weiss, fühlen sich feucht und schlüpfrig an und haben eine weiche Consistenz.

Theilweise flottiren diese kleinsten Zöttchen unter Wasser. Zerfallsmassen oder Geschwüre sind an keiner Stelle der Schleimhaut zu erkennen. Die Schnittfläche der gewucherten Papillen ist blassgelb bis gelbroth. Sämmtliche Zotten gehen in die beträchtlich verdickte Schleimhaut ohne scharfe Grenze über. Durch die starken Wucherungen erhält die Schleimhaut der Harnblase eine beträchtliche Dicke, die stellenweise bis etwa 3 cm beträgt. Diese weichen Papillargeschwülste zeichnen sich ferner durch ein zartes, verzweigtes Bindegewebsgerüst und sehr weite zahlreiche Capillaren aus. Sie sind mit einem mehrschichtigen Plasterepithel bekleidet. Die beigegebene Figur zeigt diese durch Wucherungen des Papillarkörpers entartete Schleimhaut. In der Figur stellt die mit a bezeichnete Stelle den Scheitel der Harnblase dar. Die beiden Seitenwände entsprechen den in der Figur bezeichneten Stellen bb. In der ventralen Wand ist, wie bereits früher erwähnt, die Harnblase geöffnet; die eigentliche Geschwulst, die besonders den dorsalen Theil der Blasenwand einnimmt, ist aus der Figur nicht zu ersehen; cc stellen die in ihrem musculösen Theil stark verdickten beiden Harnleiter vor, d ist, wie unschwer zu erkennen, der in die Harnröhre übergehende Blasenhals. Auch hier ist besonders die Muscularis Urethrae stark verdickt.

Die microscopische Untersuchung des in Frage stehenden Harnblasentumors ergab die Diagnose: Myom der Harnblase.

Bekanntlich bezeichnen wir als Myom eine Geschwulst, in welcher neben gefässhaltigem Bindegewebe Muskelgewebe als ein wesentlicher Bestandtheil auftritt. Die Muskelgeschwulst mit glatten Fasern wird Myoma laevicellulare oder Leiomyom genannt; Geschwülste mit quergestreiften Muskelfasern sind die Rhabdomyome. Das Leiomyom, denn dieses käme ja nur für uns in Betracht, kommt beim Menschen nach Ziegler am häufigsten an der Gebärmutter, seltener in der Muscularis des Darmtractus und der ableitenden Harnwege vor in Form kugeliger, knotiger Tumoren. In seltenen Fällen tritt es auch in der Haut und im Unterhautbindegewebe auf in Form kleiner Knötchen und Knoten bis zur Grösse eines Taubeneies.

Nach Birch-Hirschfeld findet sich das Leiomyom beim Menschen am häufigsten im Uterus, ferner kommt es vor in der Wand der Speiseröhre, des Magens, des Darmcanals, in der Prostata.

Bei älteren Leuten finden sich nach Billroth in der Prostata massenhaft neugebildete glatte Muskelfasern, welche theils in Form von einzelnen Knoten, theils als diffuse Vergrösserung des Organs auftreten. Derartige Myomknoten sind nach demselben Autor in der Tunica muscularis des Oesophagus und Magens beobachtet worden. Wahre Myome, aus glatten Muskelfasern bestehend, zum Theil gestielt, sind wiederholt aus der Harnblase jugendlicher Individuen exstirpirt worden; sie schienen von der Muscularis der Blase zu entspringen.

Nur selten sind bis jetzt, wie Johne in Birch-Hirschfeld mittheilt, Rhabdomyome bei Thieren beobachtet worden. „Gratia beschreibt ein solches an einem der beiden Nervi vagi in der Mitte seiner Halsportion beim Pferde.“ Johne schreibt in dem Bericht über d. Vet.-Wesen im Königr. Sachsen 1886 über ein Adeno-Sarco-Rhabdomyom der Niere beim Schwein; in dieser Arbeit sind auch alle bis dahin aufgeführten Fälle von Rhabdomyomen bei Thieren erwähnt.

Bezugnehmend auf das Leiomyom sagt Johne in Birch-Hirschfeld: „Im Gegensatz zu den Rhabdomyomen sind Leiomyome bei Thieren unter gleichen Verhältnissen wie beim Menschen häufig beobachtet worden, sie können bedeutende Grösse (bis zu 20 und mehr kg) erreichen. Auffallend bleibt nur, dass das Leiomyom selbst bei älteren Thieren doch relativ viel seltener im Uterus gefunden wird wie beim Menschen.“

Kitt beschreibt (im Jahresbericht der k. Zentral-Thierarzneischule in München 1884—85) ein subcutanes Leiomyom vom Pferd im Gewicht von 250 gr, das von der an der medialen Seite des Femur-Tibialgelenkes befindlichen Muskulatur operativ entfernt worden war. Von demselben Autor wird in dem oben erwähnten Jahresbericht 1885/86 ein halbfreies Leiomyom in der Bauchhöhle eines Schweines erwähnt; der Tumor hatte ein Gewicht von $13^1/_2$ kg. Görig fand multiple Leiomyome in der Scheide einer Kuh. Tetzner beobachtete ein Leiomyom der Darmwandung, ausgehend von der Muscularis und zwischen Serosa und Mucosa gelegen.

Cadéac sah ein kindskopfgrosses Fibroleiomyom im Darm eines Pferdes. (Citirt nach Kitt.) Die gewöhnlicheren Tumoren, welche vom Uterus bei Thieren Ursprung nehmen, sind nach Kitt Myofibrome, mehr oder weniger reine Fibrome und Leiomyome. In der Scheide und am Wurfe trifft man Myofibrome, ähnlich wie sie in der Uterushöhle gefunden werden. Leiomyome wurden auch bei Thieren im Hoden gefunden und zwar auf der Albuginea beim Pferde, ausgehend von der glatten Muskulatur des Hodenstromas. „Siedamgrotzky sah solche Myome als kleine, rundliche, weiss-gelbliche, fast knorpelartig harte Knoten.“ Eber hat in der Deutschen Zeitschrift für Thiermedicin Band XVIII pg. 316 die Fälle von Uterusmyomen bei Thieren zusammengestellt. Er sagt: „Während Myome des Uterus beim Menschen zu den dieses Organ am häufigsten heimsuchenden Geschwülsten gehören, werden dieselben bei Thieren im Ganzen verhältnissmässig selten angetroffen.“ Auch Beiss fand bei der Schlachtung einer Sau den Uterus ungewöhnlich vergrössert. Die Vergrösserung war durch eine Geschwulst bedingt, welche bei mikroskopischer Untersuchung die Merkmale eines Leiomyoms bot. Weitere interessante Fälle über Leiomyome der Scheide, des Magens, der Darmwandungen, des Oesophagus und der Prostata finden sich in der thierärztlichen Litteratur. Diese Fälle sind von Casper in seinem mehrfach erwähnten Lehrbuche sehr exact zusammengestellt und soll deshalb hier nicht näher darauf eingegangen werden.

Myom der Harnblase finde ich ausser dem von mir beschriebenen Fall in der Litteratur, soweit mir dieselbe zugängig, nur zwei Mal erwähnt. Liénaux schreibt in den Annales de Méd. vétér. de Brux. Décbre 1894 über Exstirpation eines Blasenmyoms beim Hunde. Die Arbeit ist in der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift 1895 pg. 51 referirt. Das Wichtigste daraus sei hier kurz wiedergegeben: Der Hund hatte geringen Appetit, der Hinterleib nahm an Umfang mehr und mehr zu, es bestand allgemeine Blutarmuth. Der Bauch liess eine auffallend starke Ausdehnung der unteren Gegend nach beiden Seiten erkennen, während die Flanken oben bedeutend eingesunken waren. Beim Palpiren fühlte man eine grosse, harte, kugelige Geschwulst, die in der Gegend des Schambeinrandes der unteren Bauchwand aufsass und weit nach oben reichte. Bei senkrechter Stellung des Thieres war sie kaum beweglich, wohl aber bei erschlafften Bauchmuskeln im Liegen, wo sie der Schwere folgend nach unten sank. Es lag merkwürdiger Weise weder eine Störung der Defäkation noch der Harnentleerung vor. Bei der vorgenommenen Operation drängte sich nach Eröffnung des Abdomens in der linken Flanke die Neubildung sofort hervor, sie war in ziemlich grosser Ausdehnung mit dem stark vascularisirten Netz verlöthet, sass auf der Harnblase und reichte zum Theil in die Bauchhöhle hinein. Die Blasenwand war stark geschwollen, die Geschwulst, die sich als ein Myom erwies, hing fast nur noch an der Schleimhaut. Das Myom war von Mannskopfgrösse, derb anzufühlen und von weisslicher Farbe, da es von dem verdickten Bauchfell überzogen war. Das Gewicht betrug 3 kg. Augenscheinlich nahm das innen glattfaserige Neoplasma seinen Ursprung aus der Muscularis der Blasenwand.

„Van Tright fand bei der Section eines Hundes ein Myom an der rechten Seitenwand der sehr vergrösserten Harnblase. Die Neubildung füllte die Blase fast ganz aus, war auf dem Durchschnitt blassroth und verlegte die Mündungsstelle des rechten Harnleiters“ (Citirt nach Casper.)

Harnblasenmyom scheint somit eine bei unseren Hausthieren äusserst selten vorkommende Geschwulstform zu sein. Auf die Aetiologie der Geschwülste, insbesondere auch auf diejenige der Myome soll hier nicht eingegangen werden. Seinen Ausgangspunkt nahm das von mir beobachtete Myom unzweifelhaft von

der Muscularis der Harnblase aus, wie das ja in den muskulösen Organen in der Regel der Fall ist.

Die histologische Structur des von mir beobachteten Tumors ist diejenige, wie man sie bei dem glattzelligen Myom (Leiomyom) zu beobachten flegt. Die Geschwulst besteht zum grossen Theil aus Muskelfasern, die in Bündeln angeordnet sind. Diese Muskelbündel durchflechten sich in verschiedenen Richtungen; zwischen den Muskelbündeln befinden sich Bindegewebsfasern, die jedoch nur sehr schwach entwickelt sind. Die glatten Muskelfasern unterscheiden sich von den Bindegewebsfasern besonders auf Längsschnitten durch die stäbchenförmigen Kerne und die regelmässige Structur „Auf dem Querschnitt bilden die Muskelspindeln kleine, gegenseitig sich abplattende Felder, in deren Innerem der Querschnitt des Kernes liegt.“ Die Muskelzellen lassen sich isoliren nach Einwirkung von 20 pCt. Salpetersäure während 24 Stunden oder 34 pCt. Kalilauge während 25—30 Minuten

Wir haben es also in vorliegendem Falle mit einem Leiomyom der Harnblase zu thun. Ausserdem ist jedoch auch, wie wir bereits gesehen, sowohl makroskopisch als auch mikroskopisch eine papillomatöse Veränderung der Schleimhaut der Harnblase nachweisbar. Diese papilläre Wucherung der Schleimhaut stellt nur einen Theil der Geschwulst dar und ich muss auch in dem von mir beschriebenen Fall diesen papillären Bau der Schleimhaut, ebenso wie es Kick bereits in seinen Fällen erwähnt hat, als eine secundäre Bildung ansehen. Diese papillomatösen Wucherungen der Schleimhautoberfläche werden, begünstigt durch den eigentümlichen Character der Harnblasenschleimhaut selbst, jedenfalls zu Stande gebracht durch den Reiz, den die in der Tiefe wuchernden Muskelelemente auf die Oberfläche der Geschwulst, in unserm Fall die Schleimhaut, ausübten.

Litteratur.

1. Beiss, Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene. Bd. VIII. pg. 139.
2. Billroth, Die allgemeine chirurg. Pathologie und Therapie. Berlin 1889.
3. Casper, Pathologie der Geschwülste bei Thieren. Wiesbaden 1899.
4. Eber, A., Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin. Bd. XVIII. pg. 316.
5. Görig, Deutsche thierärztl. Wochenschrift. Jahrg. 1896. pg. 29.
6. Johne in Birch-Hirschfeld, Lehrbuch der pathol. Anatomie. I. Theil. Leipzig 1896.
7. Kick, Ueber das Harnblasencarcinom der Pferde. Giessen 1897.
8. Kitt, Lehrbuch der patholog. Anatomie. II. Bd., 1901.
9. „ Jahresber. der Münchener Central-Thierarzneischule. 1884/85. pg. 74.
10. „ Münchener Jahresbericht 1885/86. pg. 79.
11. Liénaux, Annales de Méd. vétér. de Brux. Décbre 1894.
12. Pflug, Die Krankheiten des uropoetischen Systems unserer Hausthiere. Wien 1876.
13. Ricvel, Deutsche thierärztliche Wochenschrift. 1900. pg. 461.
14. Sticker, Ueber den Krebs der Thiere. Deutsche thierärztliche Wochenschrift. 1900. pg. 433.
15. Ziegler, Lehrbuch der allgemeinen pathol. Anatomie und Pathogenese. Bd. I., 10. Aufl.

Referate.

Uebertragbarkeit der menschlichen Tuberculose auf Rinder.

Von Sheridan Delépine,

Professor der Pathologie am Owen's College, Manchester.

(Veterinary Journal, Vol. IV, No. 23.)

Vorläufige Mittheilung.

Die Erfahrung, dass Tubercelbacillen-Culturen häufig einen grossen Theil ihrer Virulenz verlieren, und dass Tuberculose-Producte des Menschen in sehr verschiedenem Grade virulent sind, brachte Verf. auf den Gedanken, ein Gemisch verschiedener tuberculöser Sputa, in welchem mehrere Typen menschlicher tuberculöser Sputa vertreten sind, bei seinen Uebertragungsversuchen anzuwenden. Aus dem Manchester Consumption Hospital wurden hiernach 6 verschiedene Sputa, die 4 Typen erkennen liessen, bezogen und mit einander gemischt. Putride Sputa waren natürlich gänzlich ausgeschlossen.

Die Versuchsthiere beschaffte sich Verf. durch den Chef-Veterinärinspector Holburn. Es waren 4 Kälber, welche absichtlich nicht der Tuberculinprobe unterzogen wurden, um den Einwand auszuschliessen, dass das Tuberculin die Entwickelung der Tubercelbacillen hemmen könnte, wenn es kurz vor der Infection eingespritzt würde. Die Unterlassung der Probe rechtfertigt sich andererseits durch die Thatsache, dass Kälber äusserst selten tuberculös sind.

Die Einführung des virulenten Materials erfolgte direct in die Lunge, subcutan, ins Peritoneum und durch Ingestion. Die Jnoculationen und die Fütterung der Kälber, ebenso die Obductionen wurden in Gegenwart mehrerer Aerzte und Thierärzte vorgenommen. Es wurden nachstehende Resultate erhalten:

Kalb 1, welches 5 ccm Sputagemisch in die Lunge erhielt, starb am 6. Tage und zeigte bei der Obduction generalisirte Tuberculose, die nicht auf die Inoculation zurückzuführen war.

Kalb 2. 5 ccm des Gemisches wurden an einem Bein unter die Haut gespritzt. Tod am 6. Tage. Vergrösserung einer Drüse, welche 5 Zoll von der Inoculationsstelle entfernt liegt, sonst keine Spur einer tuberculösen Erkrankung. Lebende virulente Bacillen in der afficirten Drüse. Dieser Versuch wird ausgeschaltet, obwohl er in vollkommener Uebereinstimmung mit Resultaten steht, die bei Meerschweinchen ein frühes Stadium der tuberculösen Infection anzeigen.

Kalb 3. 50 ccm Sputamischung in einem Tag mit der Nahrung verabreicht. Tod am 26. Tage. Keine Spur von Tuberculose mit Ausnahme der Gekrösdrüsen. Virulente Tuberkelbacillen in den Oesophagealdrüsen.

Kalb 4. 5 ccm gemischter Sputa in den Bauchfellsack gespritzt. 26 Tage nach der Inoculation keine bestimmte Reaction bei der Tuberculinprobe. Nach 68 Tagen typische Reaktion. Bei der Obduction am 70. Tage nach der Inoculation ausgesprochene Tuberculose des Peritoneums, Ausbreitung derselben auf Pleura und Pericardium. Ausserdem sind einige Lymphdrüsen tuberculös erkrankt, welche mit dem Peritoneum in Verbindung stehen.

Mithin lebten nur 2 Kälber genügend lange, um definitive Resultate zu erlangen, und diese beiden Kälber erkrankten an Tuberculose in Folge von Ingestion und von peritonealer Infection mit menschlichen tuberculösen Sputis.

Peter.

Weitere Versuche über die Immunisirung des Rindviehs gegen Tuberculose.

Von M'Fadyean-London.

(Journal of comp. path. and therap. Vol. XV, No 1)

In Band XIV der genannten Zeitschrift beschrieb der Verf. einige Immunisirungsversuche gegen Tuberculose, welche mit 4 Rindern vorgenommen wurden. Die Mittheilungen, über welche in der B. T. W. (No. 2 pag. 31) bereits berichtet ist, schlossen damit ab, dass ein Rind zur näheren Untersuchung getödtet wurde, während die andern 3 Rinder am Leben blieben und sich augen-

scheinlich einer guten Gesundheit erfreuten. Inzwischen sind diese Rinder alle 3 eingegangen und zwar, wie die Obduction ergeben hat, an Tuberculose. Ohne auf die Einzelheiten der vorausgeschickten Experimente näher einzugehen, sollen hier die Hauptsachen aus den Schlussfolgerungen des Verfassers wiedergegeben werden.

Zunächst wird die Frage erörtert, ob die immunisirten Versuchsthiere eine vermehrte Widerstandskraft gegen die Infection mit Tuberkelbacillen documentirt haben. Obwohl die Rinder schliesslich an Tuberculose eingegangen sind, geht aus den Beobachtungen hervor, dass sie einen bemerkenswerthen Grad von Immunität besassen. Es ist nicht wahrscheinlich, dass dieselbe eine natürliche also schon vorhandene Eigenschaft war, denn alle früheren Experimente M'Fadyeans zeigten, dass die Versuchsrinder meistentheils nach der ersten Injection mit Tuberkelbacillen zu Grunde gingen, selbst wenn viel kleinere Mengen als in den hier fraglichen Fällen zur Anwendung kamen. Gleichzeitig darf aber nicht ausser Acht gelassen werden, dass der natürliche Grad von Resistenzkraft, mit welchem die Rinderspecies gegen die Tuberculose ausgerüstet ist, beträchtliche Verschiedenheiten aufweist.

Die hier verwendeten Culturen waren indes so stark virulent, dass die Annahme berechtigt ist, die allmählich gesteigerten intravenösen Injectionen haben die bei den Versuchsthieren ev. vorhandene natürliche Immunität bedeutend erhöht.

Eine besondere Beachtung verdient weiter die Vertheilung der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei den 3 verendeten Rindern. Leber und Milz zeigten keine Abnormitäten, dagegen waren in jedem Falle Läsionen in den Nieren nachzuweisen, weiter war bei 2 Thieren die Pia mater, beim 3. Rind die Medulla oblongata und die Zunge ergriffen. In einem Falle waren die verschiedenen Gruppen der peripheren Lymphdrüsen mit Tuberkelknötchen besetzt.

Schliesslich ist noch die Art zu erwähnen, in welcher die Rinder bei den verschiedenen Tuberculinproben reagirten. Vielfach war überhaupt keine Reaction nachzuweisen, häufig trat nur eine geringe Temperatursteigerung ein und einige Male zeigte sich eine deutliche Reaction. In den beiden letzten Fällen wurde die Maximum-Temperatur in der 6. oder 9. Stunde erreicht. Die Temperatursteigerung hatte demnach vielfach nicht den als typisch angenommenen Charakter, obwohl es auch in diesen Fällen sehr wahrscheinlich ist, dass eine wirkliche Reaction vorhanden war, in dem Sinne, als diese von der Existenz activer tuberculöser Läsionen im Körper abhängig ist. Bei den Tuberculinproben in der Praxis werden hier und da ähnliche frühzeitige Temperaturerhebungen getroffen, bei denen nicht ohne Weiteres angenommen werden sollte, dass das Thier nicht tuberculös ist, weil sich die Temperatur nicht im Sinne der Autoren typisch verhält. Peter.

Behandlung des Sinuskatarrhs.

Von Guillemain und Cadix, Milit.-Veterinäre in Limoges.

(Recueil, 15. VI. 1902.)

Patient, ein werthvolles englisches Vollblut, erkrankte April 1899, zeigte rechtsseitigen Nasenausfluss und Drüsenanschwellung. Malleinisirung fiel negativ aus; die Trepanation der rechten Kieferhöhle wurde vorgenommen und das Thier fünf Monate lang behandelt. Der Besitzer nahm sein Pferd zurück und setzte die Ausspritzungen bis Ende December ohne Erfolg fort.

Als G. und C. die Behandlung übernahmen, trepanirten sie zunächst die obere Kieferhöhle (die beiden anderen waren bereits geöffnet) zum Zweck der Exploration und fanden in derselben eine Anzahl alter Wattebüschel vor, die übel rochen. Eine Waschung der Sinus mit lauwarmem Wasser liess erkennen, dass die Mucosa verdickt, stark vascularisirt und mit kleinen unregelmässigen, hochroth gefärbten Ulcerationen bedeckt war. Die weitere Behandlung bestand in zweimal täglich vorgenommenen Injectionen von einprocentiger Creolinlösung während vierzehn Tagen, einmaliger Ausspritzung in den nächsten zwei Wochen. Die Eiterung nahm in der Folge ab, aber ungenügend, weshalb am 1. Februar das Creolin durch Borsäurelösung ersetzt wurde, die anstatt mit der Spritze mit dem Irrigator injicirt wurde, zunächst während zehn Tagen zweimal im Tage, dann nur einmal täglich. Am 18. Februar war der Ausfluss ganz unbedeutend geworden; G. und C. versuchten dann einige andere antiseptische Lösungen (Creolin 1 %, 0,5 %, 0,25 % und Sublimat 1 : 8000), doch vermehrte sich jedesmal der Ausfluss, so dass sie sich lediglich auf die Borlösung beschränkten. Am 30. März 1900 konnte das Pferd als geheilt entlassen werden und hat dasselbe seitdem weder Ausfluss noch Drüsenanschwellung gezeigt. G. und C. verfolgen in ihrer Mittheilung hauptsächlich den Zweck, 1. vor dem Zurückbleiben der Tampons in den Kieferhöhlen zu warnen; hierzu genügt es, die Tampons mit Gaze zu umwickeln und ihr freies Ende um 1—1½ Centimeter aus der Wunde hervorstehen zu lassen, dieses Ende auch zur grösseren Sicherheit an die stets anzulegende Kopfhaube anzunähen; 2. die Spritze zu verpönen und sie durch den Irrigator zu ersetzen; 3. die Verwendung von starken Lösungen als schädlich zu bezeichnen. Zündel.

Abänderung des Operationsverfahrens bei der Arytaenoïdectomie.

Von Prof. Hendricks-Brüssel.

(Annales de méd. vét. Januar 1902.)

H. erwähnt als eine der wichtigsten Hinderungen der curativen Wirkung der Arytaenoïdectomie beim Kehlkopfpfeifen die häufig vorkommende Verengerung des Trachealeingangs, in Folge der Durchschneidung der beiden ersten Trachealringe im zweiten Theil der Arytaenoïdectomie. Diese Durchschneidung hat die Verminderung des Trachealdurchmessers zur Folge, weil sie die Verkürzung der beiden Hälften der betroffenen Trachealbogen begünstigt; H. hat dies bei der Section eines Pferdes beobachtet, das ein Jahr vorher operirt worden war und bei welchem das Rohren wesentlich zugenommen anstatt abgenommen hatte. Der Eingang der Trachea war abgeflacht und in der Höhe der durchgeschnittenen ersten beiden Ringe wesentlich eingeengt.

Um diese Verengerung zu vermeiden, empfiehlt H. im zweiten Theil der Arytaenoïdectomie die Incision der Trachea zu vermeiden und sei dies möglich, wenn die Möller'sche Canüle nicht verwendet wird, deren Nutzen überhaupt bestritten werden kann, und wenn an ihrer Stelle am Tage vor der Operation eine provisorische Tracheotomie vorgenommen wird. Während der Operation genügt es, die Oeffnung der Trachea mit einem Tampon zu verschliessen, der nach der Operation in die Laryngealhöhle eingelegt wird. Dieser Tampon, der nach aussen durch einen starken Faden festgehalten wird, wird nach vierundzwanzig Stunden gleichzeitig mit dem Tracheotubus entfernt.

H. vernäht die Laryngealschleimhaut nicht und erzielt dennoch ihre ganz regelmässige Vernarbung. Zündel.

Pemphigus acutus beim Pferde.

Von Districtsthierarzt Sauer-Geisenfeldt

(Wochenschrift für Th. 1902. Nr. 20.)

In einem Bestande von 5 Pferden erkrankte eine 12jährige, gut genährte Stute unter folgenden Symptomen:

Ueber Nacht treten am ganzen Rumpfe beulenartige Erhebungen von der Grösse eines Zweimarkstückes bis zu der einer Handfläche auf. Berührung erscheint nicht schmerzhaft. Allgemeinbefinden normal. Im Laufe des Vormittages platzen einige Beulen, und es entleert sich eine gelbliche, klebrige Flüssigkeit. Da wo die Flüssigkeit die Haare verklebt hatte, lösen sich diese mit der Oberhaut in kleineren und grösseren Flächen ab und es erscheint dann eine geröthete Wundfläche.

Am nächsten Tage viele derartige haarlose Stellen, aber auch noch wieder neue Blasen. Am Bauche und den Gliedmaassen eine nicht unerhebliche, ödematöse Schwellung. Temperatur 39,1; Futter- und Wasseraufnahme gut. Therapie: Leichtverdauliche Nahrung; zweimal eine Aloepille; Waschungen mit Burowscher Mischung; tägliche Bewegung. Vollständige Heilung in 8 Tagen. Nevermann.

Verstopfung der Hauben-Psalteröffnung durch eine Gummiclystirspritze.

Von Districtsthierarzt Spörer-Wolfstein.

(Wochenschrift f. Thierheilkunde 1902, No. 28.)

Eine sechsjährige Kuh zeigte nach jeder Rauhfutteraufnahme seit 5 Tagen heftiges Erbrechen von übelriechenden Futtermassen. Puls und Temperatur normal; Kothabsatz sistirt. Es wurde mechanische Verstopfung der Magenpassage angenommen und mit Einwilligung des Besitzers der Bauch- und Pansenschnitt gemacht.

Nach Eingehen mit der Hand fand sich nach Passirung der Pansenhaubenöffnung in der Haubenpsalteröffnung ein mit der Canüle eingekeilter Gummiballon, der sich nach der Herausnahme als eine Gummiclystirspritze entpuppte.

Nach Vernähen der Wunde trat nach wenigen Tagen normale Heilung ein; das Erbrechen hörte auf und das Thier wurde wieder völlig hergestellt. Nevermann.

Dünndarmverstopfung durch eine Kartoffel.

Von Bezirksthierarzt Spörer-Wolfstein.

(Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht 1902, No. 24.)

Ein zweijähriger Stier zeigte seit $1^1/_2$ Tagen Kolikerscheinungen, Kothverhaltung, Versagen des Futters und der Getränkaufnahme, Schmerzäusserungen bei Druck auf die rechte Flanke; Wiederkauen, Wanst- und Darmgeräusche sistirt. Vom Mastdarm aus liess sich in der rechten Flankengegend eine harte, hühnereigrosse Geschwulst in einer Dünndarmschlinge fühlen.

Diagnose: Dünndarminvagination. Therapie: Laparotomie.

Wider Erwarten lag keine Darminvagination vor, sondern im Dünndarm hatte sich eine Kartoffel fest eingekeilt, die nur durch höchst zulässigen Druck zerdrückt werden konnte. Eine Eröffnung des Darmes fand nicht statt. Heilung der Bauchwunde per primam. Nach 24 Stunden trat wieder Futteraufnahme und Kothabsatz ein, in welchem sich die zerdrückten, von blutigem Schleim umhüllten Theile der Kartoffel befanden. Nevermann.

Aus dem Bericht über das Veterinärwesen im Königreiche Sachsen für das Jahr 1900.

Von dem Inhalte des bekannten Jahresberichtes hat zunächst ein allgemeines Interesse das über die Seuchen gesammelte Material der Bezirksthierärzte.

Milzbrand kam bei 300 Rindern vor, von denen für 287 Stück 76 971,64 Mk. Entschädigung bezahlt wurde.

In 6 Fällen erfolgte die Anzeige durch Laien-Fleischbeschauer. 9 Personen (6 Fleischer und 3 Besitzer) inficirten sich bei der Nothschlachtung milzbrandkranker Thiere. Ein Besitzer benutzte zum Abwischen von Blut ein altes Halstuch, welches er sich später um den Hals band. Die Folge davon war die Entwickelung von 3 Milzbrandpusteln, die aber unter ärztlicher Behandlung heilten. Dagegen büsste ein in einer Gerberei beschäftigter Geselle in Folge einer Milzbrandpustel am Halse das Leben ein. Derselbe hatte sich vermuthlich 5 Tage vor seinem Tode beim Enthaaren südamerikanischer Rindshäute inficirt.

Wuth bei Hunden ist nur in 51 Fällen (gegen 178 bezw. 113 Fälle in den beiden Vorjahren) constatirt worden. Bei den diagnostischen Impfungen auf Kaninchen im pathologischen Institute Dresdens wurden an 58 eingesandten Köpfen von wuthkranken bezw. verdächtigen Hunden 44mal positive und 14mal negative Impfresultate erzielt. Fambach beobachtete bei einem Pferde, welches am 22. Januar 1899 von einem wuthkranken Hunde gebissen worden war, den Ausbruch der Wuthsymptome am 9. Mai 1900, also nach 472tägiger Incubationszeit! Sowohl die Controlimpfungen mit dem Gehirn des Hundes als auch des Pferdes, welche in dem genannten Institute vorgenommen worden waren, hatten den unzweifelhaften Beweis erbracht, dass in beiden Fällen Wuth vorlag.

Soweit den Bezirksthierärzten bekannt geworden ist, wurden von wuthkranken Hunden 35 Personen gebissen und ausserdem 3 vermuthlich indirect inficirt. 36 hiervon liessen sich in Berlin nach Pasteur'scher Methode impfen. Sämmtliche inficirte Personen sind gesund geblieben.

An **Rotz** erkrankten 22 Pferde. Bei der wiederholten Anwendung der Malleïnprobe bewährte sich das von Johne hergestellte frische Malleïn erheblich besser als das trockene Malleïn von Foth.

Die **Maul- und Klauenseuche**, welche am Anfang des Berichtsjahres im Königreich weit verbreitet war, trat am Ende desselben nur noch vereinzelt auf. Die Verschleppung erfolgte im Inlande 51 mal durch Ankauf von Rindern, 18 mal von Schweinen und 147 mal durch Personenverkehr, insbesondere durch Fleischer, Händler und Schweizer.

Die Incubationsdauer betrug in je 2 Fällen 3, 4, 5, 9 in je 3 Fällen 6, in 1 Fall 11 Tage. Die Immunität bei durchgeseuchten Rindern war in je 1 Falle noch vorhanden nach 4, 8, 11, 15 Monaten, 3 und 8 Jahren, dagegen war sie erloschen in 1 Falle nach 1 Jahre, bei 2 Kühen bereits nach 2 Monaten.

Die Qualität der Milch erlitt während der Krankheit äusserlich keine Veränderung, die Quantität nahm um 10 bis 60 pCt. ab. In einem durchgeseuchten grossen Bestande hatte die Sammelmilch nur noch 2,9 anstatt wie früher 3,3 pCt. und die von 8 jungen trocken gefütterten Kühen gelieferte Milch nur noch 2,9—3 anstatt wie früher 3,8 pCt. Fett.

Die Behandlung der Maul- und Klauenseuche mit Lyding'schem Aphthentheer hatte eine Verschlimmerung der Klauenerkrankungen zur Folge. Die Anwendung des Mittels wird als eine grobe Quälerei bezeichnet.

Schafräude wurde in 3 Ortschaften festgestellt. Eine Heerde von 525 St. wurde am 20. December mit $2^1/_2$ procent. Creolin Pearson gebadet. Nach diesem Bade starben in der Zeit vom

22. bis 24. December 86 Schafe unter den Erscheinungen starker Athembeschwerde. An den Cadavern wurden Lungenödem bezw. rothe Hepatisation der untern Lungentheile ermittelt. Der Berichterstatteter (Dr. Noack) nimmt an, dass sich die Schafe in Folge des Bades erkältet haben, da an diesem Tage leichter Frost herrschte und die Schafe nicht gehörig abgestrichen wurden. Auf das am 27. December bei milderer Witterung vorgenommene 2. Bad, welches theils mit Creolin, theils mit der Zündel'schen Mischung vorgenommen wurde, traten Todesfälle nicht mehr ein.

Rothlaufseuche der Schweine. Im Ganzen sind gemeldet 1083 Erkrankungen und 984 Todesfälle bezw. Schlachtungen (gegen 639 und 558 im Vorjahre). Die Zunahme dieser Zahlen dürfte mit der Einführung der Fleischbeschau in Verbindung stehen, insofern als durch die Fleischbeschauer viele Fälle zur Anzeige kamen, die früher verschwiegen wurden.

Mit Prenzlauer Impfstoffen sind in 13 Amtshauptmannschaften, 67 Orten und 136 Gehöften 2073 Schweine geimpft. Hiervon waren bereits 87 Bestände mit 223 Erkrankungs- und 144 Todesfällen verseucht, während in 48 Gehöften der Rothlauf noch nicht aufgetreten war. Von den geimpften Schweinen erkrankten 143 Stück (ca. 6 pCt.) und gingen ein bezw. wurden nothgeschlachtet 13 Stück (0,6 pCt.).

Ausserdem sind bei den geimpften Schweinen noch 47 Rothlauferkrankungen mit 36 Todesfällen vorgekommen, welche vorwiegend der bereits vor der Impfung erfolgten Infection zuzuschreiben sind. Nach der Impfung sind unter den Impflingen noch 9 Rothlauferkrankungen mit 3 Todesfällen aufgetreten. Bei 46 Schweinen wurde der bereits ausgebrochene Rothlauf durch Serumeinspritzung zur Heilung gebracht.

Auch die **Schweineseuche** hat eine Zunahme erfahren, welche theils auf die beim Rothlauf angegebenen Gründe, theils auf die häufigere Einschleppung aus Preussen namentlich vom Rummelsburger Markt zurückgeführt wird.

Die **Geflügelcholera** wurde mehrfach durch Geflügel aus Ungarn und auch durch russische Gänse eingeschleppt.

An **Gehirn-Rückenmarksentzündung** (Genickstarre) erkrankten 605 Pferde, wovon 544 eingingen, gegenüber 989 Erkrankungsbezw. 911 Todesfällen im Vorjahre. Ueber die Ursachen der Krankheit haben die Beobachtungen bestimmte Aufschlüsse nicht ergeben. Häufig wurde dieselbe in Ställen mit mangelhaften Bodenverhältnissen, andrerseits aber auch mehrfach in gut eingerichteten Ställen getroffen.

Die **Tuberculose** hat sich durch Einführung der Fleischbeschau und Schlachtviehversicherung noch nicht vermindert. Bei Tuberculinimpfungen, zu deren Durchführung gewissenhafte Laienfleischbeschauer mit Vortheil zugezogen wurden, reagirten 50 bis 60 pCt. (Schluss folgt).

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. **Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 26.

Ueber die **Isoagglutinine** im Serum gesunder und kranker Menschen von Dr. von Decastello und Dr. Sturli. Landsteiner und Shattok fanden, dass das Blutserum mancher Menschen die rothen Blutkörperchen anderer Menschen zum Agglutiniren bringt. Diese derartigen menschlichen Blutsera enthalten also Isoagglutinine. Die Verf. resümiren ihre Untersuchungen dahin: Bei der weitaus überwiegenden Mehrzahl von gesunden und kranken Personen im Alter von mehr als 6 Monaten enthält das Serum Isohämagglutinine (unter 155 untersuchten Personen fanden sich 4 Ausnahmen = 2,5 %). Das von Landsteiner beschriebene typische Verhalten von Serum und Blutkörperchen ist sowohl bei Gesunden als Kranken regelmässig und in gleicher Weise nachweisbar. Ausnahmen bestanden nur im gänzlichen Fehlen der Isoagglutinine und der specifischen Unempfindlichkeit der Erythrocyten. Der Isoagglutination kommt keinerlei diagnostische Bedeutung zu. Bei Neugebornen und Kindern unter 6 Monaten zeigen sich sehr oft scheinbar Abweichungen von typischem Verhalten, die sich durch die Annahme erklären lassen, dass die Agglutinine primär im Serum auftreten und sekundär eine Veränderung (Immunisirung) der rothen Blutkörperchen bewirken. Der physiologische und pathologische Blutzerfall dürfte nicht als Ursache des Auftretens der Isoagglutinine anzusehen sein. Die Geldrollenbildung hat mit der Wirkung der Isoagglutinine nichts zu thun.

Zur Pathogenese des **acuten Gelenkrheumatismus** von Dr. Kolman. Verf. steht auf dem Standpunkt, dass der acute Gelenkrheumatismus eine Infectionskrankheit ist, deren Contagium mit Sicherheit noch nicht bewiesen ist. Auch über die Wege der Infection sind die Untersuchungen noch nicht geschlossen. Verf. beschreibt nun einen Fall, aus dem hervorgeht, dass eine directe Uebertragung von Person zu Person oder durch Zwischenträger beim acuten Gelenkrheumatismus möglich ist.

Eiweiss- und Zuckerreaction am Krankenbett von Dr. Stich. Verf. hat ein sehr handliches Besteck construirt mit 2 Reagenzgläsern, welche Fehling'sche Lösung und Säuresublimat enthalten. Gleichzeitig befindet sich ein Behälter mit Hartspiritus und ein Trichter daran, sodass die Zuckerprobe und die Eiweissreaction sofort am Krankenbett vorgenommen werden können. *Dies. Zeitschrift No. 27.*

Morphin-Scopolamin-Narcose von Dr. Korf. Bei dieser Narcose sollen alle üblen Nachwirkungen fehlen. 4 Stunden vor der Operation wird eine Einspritzung von 0,01 Morphin und 0,0012 Scopolamin, nach 2 Stunden eine zweite und $^1/_2$ Stunde vor der Operation eine dritte Injection vorgenommen.

Die Frage nach der Identität der **Menschen- und Thiertuberculose** von Professor Disselhorst-Halle. Vortrag, gehalten im Aerzte-Verein zu Halle am 12. Februar. Wird auf das Original verwiesen.

Dies. Zeitschrift No. 28.

Die **Serumdiagnose der Tuberculose** von Dr. von Gebhard und Dr. von Torday. Das Blutserum der an erwiesener Tuberculose Leidenden hat unsere homogenen Culturen, so geben die Verf. an, zwar nicht in allen Fällen, aber doch meistens agglutinirt. Die Agglutination ist für die Tuberculose nicht von specifischer Bedeutung, denn sowohl das Blutserum der an anderen Krankheiten Leidenden als dasjenige gesunder Individuen giebt auch positive Reaction.

Ueber **eiweissfreies Diphtherie-Antitoxin** von Dr. Prösche. P. hat das Diphtherie-Antitoxin von sämmtlichen Eiweisskörpern befreit, ohne dasselbe in seiner giftbindenden Fähigkeit zu beeinträchtigen. Es ist daher anzunehmen, dass die Antitoxine eine neue Classe von Körpern darstellen, welche uns in ihrem chemischen und physicalischen Verhalten noch unbekannt sind. *Dies. Zeitschrift No. 29.*

Untersuchungen über **Physiologie und Pathologie der Ureteeren- und Nierenfunctionen** mit besonderer Berücksichtigung der verdünnenden Nierenthätigkeit nach Flüssigkeitszufuhr von

Dr. Straus. Unter dem Einfluss der Flüssigkeitszufuhr und der urinverdünnenden Thätigkeit tritt eine einseitige Verminderung der Gefrierpunktserniedrigung, welche ein Zeichen für eine functionell minderwertige Niere ist, ein. Diese Minderwerthigkeit kann sich bereits zu einer Zeit offenbaren, zu welcher die gewöhnliche functionelle Prüfung und die functionelle Prüfung im reinen Versuch noch nichts darüber auszusagen vermögen, dass eine latent functionell minderwerthige Niere vorhanden ist.

Ueber die **Heilserum-Behandlung des Typhus abdominales** von du Mesnil. Im Altona'er ärztlichen Verein hielt Verf. hierüber einen Vortrag, in welchem er berichtete, dass Professor Tavel nach einer Immunisirungsdauer von 1—2 Jahren ein so hoch wirksames Serum dargestellt hat, das dasselbe bezüglich der Widal'schen Reaction eine Wirksamkeit von 1 : 10000 besitzt. Verf. hat 5 Typhusfälle mit dem Serum behandelt, kann aber aus seinen Versuchen einen bestimmten Schluss noch nicht ziehen.

Centralblatt für die Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane Bd. XII, 6.

Ueber die **Ausscheidung der** in die arterielle Blutbahn injicirten **Bacterien durch die Nieren**, von Asch. Injicirt man Bacterien in die Bauchaorta, so z. B. Bacillus pyocyaneus und Staphylococcus pyogenes aureus, so bemerkt man nach 12—24 Stunden im Lumen der gewundenen Harncanälchen die betr. Bacterien. Gleichzeitig mit der Bacterienausscheidung geht eine Albuminurie einher. Die Nieren zeigen Necrose der Zellen der Glomeruli und der Tubuli contorti.

Deutsche med. Wochenschrift No. 31.

Ueber die **Wirkung der Zecken auf thierisches Blut** von Grützner-Tübingen. Die Hundezecke (Ixodes ricinus) setzt sich bei Hunden an der Haut fest und saugt sich innerhalb mehrerer Tage bis zu Bohnengrösse voll Blut. Durch Betupfen mit Terpentinöl lässt die Zecke los. Beim Abschneiden der Zecke quillt eine dicke, dunkelrothe Masse hervor, welche unter dem Microscop als Crystallbrei erscheint. Einen derartigen Crystallbrei kann man sich herstellen, wenn man Blut in Glascapilaren aufhängt, diese Capilaren an beiden Enden zuschmilzt und das Blut längere Zeit sich selbst überlässt.

Wiener klinische Wochenschrift No. 29, 1902.

Zur Frage der **Antikörperbildung** von Klein. Die Untersuchungen Koch's ergaben, dass Zucker, Glycogen, Stärke, Leim keine Antikörperbildung nach ihrer Einverleibung bei Versuchsthieren auszulösen vermögen.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, 4. Band, Heft 4.

Serumbehandlung bei **acutem und chronischem Gelenkrheumatismus** von Menzer. Durch Injection mit Streptococcenculturen, welche aus dem Rachenbelag von Rheumatikern entnommen waren, wurden von Merck in Darmstadt Thiere immunisirt und mit diesem Immunserum Menschen bei chronischem und acutem Gelenkrheumatismus behandelt und zwar nach Angabe des Verfassers mit gutem Erfolg.

Fleischextracte und Hefepräparate von Beerwald. Neuerdings wurde als Ersatz des Fleischextractes mit der üblichen Reclame eine Anzahl von Präparaten empfohlen, welche eine dem Fleischextract gleiche Wirkung haben sollen und welche aus Hefe dargestellt sind. Diese Mittel heissen: Siris, Ovos, Wuk, Sitogen. B. fand nun, dass diese Mittel sich weder zu Nahrungs- noch zu Genussmitteln eignen.

Bemerkungen zur **Conservirung des Fleisches und der Fleischpräparate** von Dr. Dorquet Manasse. Verfasser hat ohne Verwendung von Borsäure oder anderer gesundheitsschädlicher Zusätze, lediglich unter Anwendung der peinlichsten Asepsis und Antisepsis, Nahrungsmittel derart conservirt, dass sie sich noch nach 3 Jahren in tadellosem Zustande befanden.

Tagesgeschichte.

Die Dienststellung der Departementsthierärzte.

Mit der nunmehr beschlossenen Einführung des Abiturientenexamens als Vorbedingung für die Zulassung zum Studium der Thiermedicin ist die Frage nach der Stellung und dem Amtstitel der Departementsthierärzte in ein anderes Stadium getreten. Es dürfte daher nicht unzweckmässig sein, auf die diesbezüglichen Ausführungen in No. 22, 23 und 26 der B. T. W. noch einmal zurückzukommen.

So wünschenswerth eine möglichst vollständige Gestaltung der in Aussicht stehenden preussischen Veterinärreform ist, so muss dieselbe nicht nothwendig eine Aenderung des Amtscharacters der Departementsthierärzte mit sich bringen. Ja, eine solche kann, wie ich unten zeigen werde, unter Umständen nachtheilig für den Stand sein. Was die Stellung der letzteren anbelangt, so kann man ohne Weiteres der Ansicht von Prof. Schmaltz beipflichten, wonach das Veterinärdecernat bei den Regierungen an Bedeutung und Geschäftsumfang ausserordentlich gewonnen hat. Der Umfang des Decernats ist bei den einzelnen Regierungen leider ein sehr verschiedener. Derselbe hängt nicht nur von der Person des Departementsthierarztes, sondern oft von einer Reihe von Nebenumständen ab, auf die hier näher einzugehen mich zu weit führen würde. Neben den rein thierärztlichen Angelegenheiten, wozu ich ausser den Personalien etc. der Kreisthierärzte die gesammte Veterinärpolizei rechne, gehören zum Veterinärdecernat die Fleischbeschau (einschl. der öffentlichen Schlachthäuser), das Abdeckereiwesen, sowie das Hufbeschlagwesen. Als Codecernent hat der Departementsthierarzt in den das thierärztliche Gebiet streifenden Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege, sowie in den Viehzucht-, Viehversicherungs-, Molkereisachen u. a. m. mitzuwirken. Dass er sein Decernat selbstständig zu verwalten hat, bedarf keiner weiteren Erörterung. Bemerken will ich jedoch, dass auch hierbei ausser der Person des Departementsthierarztes die Verwaltungsorganisation für eine unseren Interessen zuwiderlaufende Regelung bisweilen verantwortlich zu machen sein dürfte. Durch die Verwaltungsorganisation sind dem Regierungspräsidenten die Angelegenheiten des Innern, zu denen auch die Veterinärsachen gehören, zur bureaumässigen Bearbeitung übertragen. Hierfür sind ihm ausser einem Stellvertreter (Oberregierungsrath) die erforderlichen Hülfsarbeiter beigegeben. Da der Regierungspräsident für die ordnungsmässige Erledigung der Arbeiten verantwortlich ist, so hat er hinsichtlich der Vertheilung der Eingänge ziemlich freie Hand. Entspricht ein Decernent bei der Bearbeitung der ihm zugetheilten Sachen nicht den Erwartungen des Präsidenten, so ist dieser jeder Zeit in der Lage, Ersterem die selbstständige Bearbeitung dieser Sachen zu entziehen. Der Techniker wird alsdann meist das Decernat mit dem Codecernat zu vertauschen haben.

Nicht zustimmen kann man den Ausführungen von Professor Schmaltz über den dem technischen Veterinärdecernenten vielfach beigegebenen juristischen Codecernenten. Mit Ausnahme der Personalien der beamteten Thierärzte, die wohl an den meisten Regierungen vom Departementsthierarzt allein be-

arbeitet werden, tauchen bei der Bearbeitung der Veterinärsachen so oft verwaltungsrechtliche Fragen auf, dass die Mitwirkung eines Juristen dem technischen Decernenten nur angenehm und der Erledigung der Sache selbst förderlich sein dürfte. Dass dadurch die Selbstständigkeit des Letzteren eine wesentliche Einbusse erlitte, kann ich nicht zugeben. Dabei ist die Einrichtung des Codecernates keine auf das thierärztliche Gebiet beschränkte, sondern eine ganz allgemeine. Da oft die verschiedensten Verwaltungszweige an ein und derselben Sache betheiligt sind, so ist diese Einrichtung heute in der allgemeinen Landesverwaltung kaum mehr zu entbehren. Dieselbe kommt dem Departementsthierarzt ebenfalls und zwar insofern zu Gute, als sie ihm die Mitwirkung bei der Erledigung von Sachen ermöglicht, die ausserhalb seines Decernates liegen. Dies gilt namentlich von den gewerblichen und landwirthschaftlichen Angelegenheiten, an deren Erledigung er als Codecernent betheiligt ist. Seine Einflusssphäre wird hierdurch nicht unwesentlich erweitert.

Obgleich es sehr wahrscheinlich ist, dass die beabsichtigte Reform eine schärfere Abgrenzung des Veterinärdecernats bei den Bezirksregierungen bringen wird, so dürfte doch auch in Zukunft an diesen Stellen der Einfluss der Departementsthierärzte in erster Linie von ihren Leistungen sowie von ihrem persönlichen Auftreten abhängig sein.

Schliesslich noch einige Bemerkungen zur Frage des Amtscharacters. Dass die derzeitige Amtsbezeichnung der Veterinärreferenten bei den preussischen Bezirksregierungen veraltet ist, wird Niemand in Abrede stellen. Auch darin dürfte Professor Schmaltz beizustimmen sein, dass das Ziel unserer Wünsche die Ernennung der Departementsthierärzte zu Regierungs- und Veterinärräthen ist und bleiben wird. Kein Titel kennzeichnet die Stellung treffender und keiner passt besser in das Gefüge des Regierungsapparates. Der schlagendste Beweis hierfür ist das Ergebniss der Suche nach einem anderen geeigneten Amtstitel für die Departementsthierärzte. Ueber den „Veterinärinspector“ ist von Prof. Schmaltz und Departementsthierarzt Holtzhauer bereits das Nöthige gesagt worden. Ersterer will den „Departementsthierarzt“ durch den „Regierungsveterinär“, Letzterer durch den „Regierungsthierarzt“ ersetzt wissen. Beide Bezeichnungen sind nach meinem Dafürhalten nicht glücklich gewählt und würden keine wesentliche Verbesserung bedeuten. Vor allen Dingen bringen sie unserem Stande den gewünschten Rathstitel nicht. Dazu enthält der Regierungsveterinär ebenso wie der jetzige Titel ein fremdsprachliches Wort. Der hierfür von Prof. Schmaltz angeführte Grund, wonach der „Thierarzt“ in der Amtsbezeichnung der bei den Bezirksregierungen beschäftigten Collegen nach Möglichkeit zu vermeiden sei, ist nicht stichhaltig. Der Klang dieses Wortes hat sich im Laufe der Jahre so wesentlich gebessert, dass dem Träger eines mit demselben gebildeten Titels durch eine mit den einschlägigen Verhältnissen vertraute Behörde zu allerletzt die Anerkennung versagt werden dürfte.

Die Amtsbezeichnung „Regierungsthierarzt“ ist sprachlich einwandsfreier. Ihre Handhabung halte ich jedoch nicht für so leicht, dass eine Abkürzung derselben, insbesondere im mündlichen Dienstverkehr, ausgeschlossen wäre. Die Wahrscheinlichkeit spricht vielmehr für eine solche. Bei Aemtern, die, wie dasjenige des Departementsthierarztes, nur einmal bei der betreffenden Behörde vertreten sind, wird erfahrungsmässig im mündlichen Verkehr die im Amtstitel enthaltene Bezeichnung der Behörde gern weggelassen. An sich wäre es ja nun kein Unglück, wenn beispielsweise an Stelle des „Herrn Regierungsthierarztes“ der „Herr Thierarzt“ zur Rücksprache befohlen würde. Dass dies aber für den Stand und namentlich für die zunächst Betheiligten einen Fortschritt bedeuten würde, wird niemand behaupten wollen.

In No. 26 der B. T. W. endlich wird der Vorschlag gemacht, die technischen Veterinärreferenten bei den Bezirksregierungen als „Landesthierärzte“ zu bezeichnen. Die Redaction hat bereits darauf hingewiesen, dass die Titel der Beamten der Provinzialverwaltungen mit „Landes“ zusammengesetzt sind. Es dürfte sich daher empfehlen, diese Amtsbezeichnung für die später von den Provinzialverwaltungen anzustellenden Thierärzte zu reserviren. Wenn schon die Versicherung gegen einzelne Seuchen, deren Träger die Provinzialverbände sind, letztere mehrfach veranlasst haben, sich mit nebenamtlich thätigen, veterinär-technischen Berathern zu versehen, so wird mit der Einführung der analog zu organisirenden allgemeinen obligatorischen Viehversicherung die Bestellung von besonderen Thierärzten bei den vorbezeichneten Behörden unumgänglich nothwendig werden. Unter den derzeitigen Verhältnissen würde die Bezeichnung „Landesthierarzt“ auch insofern nicht das Richtige treffen, als man hierunter allgemein die bei den Centralbehörden beschäftigten beamteten Thierärzte versteht.

Hiernach würde keine der drei vorgeschlagenen Amtsbezeichnungen eine wesentliche Verbesserung bedeuten. Nach meinem Dafürhalten ist unter den obwaltenden Verhältnissen die z. Z. gebräuchliche Amtsbezeichnung, so veraltet sie auch sein mag, jeder der drei vorgeschlagenen unbedingt vorzuziehen. Es dürfte auch kaum gelingen, in dem gegebenen Rahmen bessere Vorschläge zu machen. Wenn daher der allen Forderungen gerecht werdende „Regierungs- und Veterinärrath“ jetzt unerreichbar ist, so sollte man im Interesse unseres Standes die keineswegs besonders dringliche Aenderung des Amtscharacters der staatlichen Thierärzte in die bevorstehende Reform zweckmässiger nicht mit einbeziehen. Es dürfte dies um so wünschenswerther sein, als gerade in derartigen Fragen von der preussischen Staatsregierung Provisorien nicht geschaffen zu werden pflegen. Die neue Amtsbezeichnung würde, wenn auch vielleicht nicht ganz so lange wie die jetzige, so doch vermuthlich mehrere Decennien beibehalten werden. Bei dieser Sachlage ist dem Standesinteresse zweifellos am meisten gedient, wenn die Departementsthierärzte als solche noch kurze Zeit, d. h. so lange ausharren, bis die zweifellos theilweise auf pecuniärem Gebiete liegenden Hindernisse beseitigt sind, die der Umwandlung ihrer Stellen in Regierungs- und Veterinärrathsstellen entgegenstehen.

Von der Frage nach dem Amtscharacter der staatlichen Veterinärbeamten getrennt zu behandeln ist unter den obwaltenden Umständen die Titelfrage. Eine Lösung der letzteren durch die in Aussicht stehende Reform ist wünschenswerth und unschwer herbeizuführen. Zu diesem Zwecke müsste nach dem Vorbild anderer Bundesstaaten auch in Preussen der Veterinärrathstitel geschaffen werden, der an ältere beamtete Thierärzte mit besonderen Verdiensten zu verleihen wäre. Daneben würde noch insbesondere für die Departementsthierärzte die Verleihung eines höheren persönlichen Ranges als Auszeichnung in Frage kommen. L.

Vaterländische Vieh-Versicherungsgesellschaft zu Dresden und Kurpfuscherthum.

Die in No. 25 d. J. der B. T. W. veröffentlichte Mittheilung: „Eingriffe einer Vieh-Versicherungsgesellschaft in die thierärztliche Praxis“ veranlassen mich, die Herren Collegen auf die Vaterländische Vieh-Versicherungsgesellschaft zu Dresden in Folgendem aufmerksam zu machen:

Ich bin seit ca. $1^1/_2$ Jahren in dem Unterwesterwaldkreis. Die meisten Viehbesitzer sind Mitglieder der Kreis-Pferde-, Rindvieh- und Schweineversicherung; für diese drei Versicherungen übe ich vertragsweise die Praxis aus. Eine nicht unbedeutende Zahl Besitzer haben ihre Pferde in der Vaterländischen Vieh-Versicherungsgesellschaft zu Dresden versichert. Diese Gesellschaft hat einen in hiesigem Kreise wohnenden Kurpfuscher zum Agenten. Ich machte die Gesellschaft hierauf aufmerksam, worauf sie mich ersuchte, einen anderen Agenten vorzuschlagen. Dieses geschah, die Versicherung behielt aber trotzdem ihren alten Agenten bei, was zur Folge hatte, dass mein Mann die Agentur wieder niederlegte.

Die Gesellschaft betonte in mehreren Briefen, dass sie den Kurpfuscher nicht als ihren Gesellschaftsthierarzt betrachte, sondern lediglich als ihren Agenten. Thatsache ist aber: Der Pfuscher beantwortet und unterzeichnet sämmtliche in den Aufnahmeanträgen gestellten Fragen unter der Rubrik „Fragen an den Herrn Thierarzt“ — und behandelt sämmtliche versicherten Thiere.

Der Inspector der Gesellschaft besuchte mich gelegentlich seines Aufenthaltes hier und sagte mir, die Versicherung könne nichts gegen die Behandlung ihrer Thiere durch den Pfuscher einwenden, habe ihm aber aufgetragen, in schweren Fällen einen Thierarzt hinzuzuziehen! Commentar überflüssig!

Raebiger-Montabaur, Kreisthierarzt.

Staatliche Vieh- und Schlachtviehversicherung in Hessen.

Die hessische erste Kammer hat einem Gesetzentwurf betreffend die zwangsweise Einführung einer staatlichen Vieh- und Schlachtviehversicherung zugestimmt.

Corporationen der Thierärztlichen Hochschulen.

Die frühere R. S. C.-Landsmannschaft „Germania“ an der Thierärztlichen Hochschule in Hannover hat sich unter Umwandlung in eine Burschenschaft mit der an derselben Hochschule neugegründeten Burschenschaft „Gothia“ zu einem Verbande unter dem Namen „Burschenschaften der Kgl. Thierärztl. Hochschule zu Hannover“ zusammengeschlossen. Ferner hat sich an dieser Hochschule ein neues Corps „Rheno-Guestphalia“ aufgethan. — Auch von der Dresdener Hochschule wird die Gründung einer neuen Corporation, der Burschenschaft „Arminia“, bekannt.

Frequenzen der Thierärztlichen Hochschulen Deutschlands.

Im Sommersemester 1902 bezifferte sich die Zahl der Studirenden der Veterinärmedicin insgesammt auf 1505, die sich auf die einzelnen Hochschulen wie folgt vertheilen: Berlin 344, dazu 113 Militärstudirende; Hannover 305; München 273; Dresden 175; Giessen 168; Stuttgart 127.

Unfall durch Schussapparate.

In Eschweiler durchschlug beim Betäuben einer Ziege mittels Schussapparats die Kugel den ganzen Körper der Ziege und drang einem seitwärts stehenden Metzgergesellen in den Arm, dem Arzte gelang es, das Geschoss zu entfernen und irgend welche Gefahren für den Verletzten glücklich abzuwenden.

Verletzung durch einen tollwuthverdächtigen Hund.

Thierarzt Siegert, Verwalter des Schlachthauses in Tarnowitz, wurde von einem tollwuthverdächtigen Hunde in die Hand gebissen und hat sich auf ärztliches Anrathen nach Berlin begeben, um sich der Tollwuthstation zur Behandlung anzuvertrauen.

3. Verzeichniss der Anmeldunger zum Beitritt der neu zu begründenden „Gesellschaft preussischer Schlachthausthierärzte“.

Lfd. No.	Name und Vorname	Amtscharacter	Wohnort Provinz
144	Stier, Friedrich	Schlachthofdir.	Wesel (Rheinpr.)
145	Schenk, Max	„	Düsseldorf (Rheinpr.)
146	Quandt, Edgar	„	M.-Gladbach (Rheinpr.
147	Hintzen, W	„	Eschweiler (Rheinpr.)
148	Brebeck, Jos.	„	Bonn (Rheinpr.)
149	Quandt, Edwin Oscar	„	Rheydt (Rheinpr.)
150	Wetzmüller, W.	städt. Thierarzt	Essen a. Ruhr (Rheinpr.)
151	Knörchen, P.	Schlachthofdir.	Werden a. Ruhr (Rhpr.)
152	Jochim, Wilhelm	„	Wanne (Westfalen)
153	Plath, Paul	„	Viersen (Rheinpr.)
154	Bullmann, Gustav	„	Witten (Westfalen)
155	Brandmann, Joh.	„	Haltern (Westfalen)
156	Friedemann, Heinrich	„	Neuwied (Rheinpr.)
157	Tiemann, M.	„	Siegen (Westfalen)
158	Sprenger, H.	„	Kleve (Rheinpr.)
159	Klein, Karl	„	Lennep (Rheinland)
160	Kredewahn, Reinh.	„	Bochum (Westfalen)
161	Haffner, E. K. B.	„	Düren (Rheinland)
162	Spangenberg, S.	„	Remscheid (Rheinpr.)
163	Albert, Frd. Alb.	„	Iserlohn (Westfalen)
164	Lau, L.	„	Gelsenkirchen (Westf)
165	Lübke, A.	„	Honnef (Rheinpr.)
166	Bützler, Dr., Karl	„	Trier (Rheinpr.)
167	Wysocki, Hermann	„	Lippstadt (Westfalen)
168	Ewald, Frdr.	„	Soest (Westfalen)
169	Juergens, M.	Schlachthofinsp.	Braunsberg (Ostpr.)
170	Wauschkuhn, Ludwig	Schlachthofdir.	Gumbinnen (Ostpr.)
171	Rieck, M.	„	Breslau (Schlesien)
172	Marschner, Dr., Ludwig	st. Oberthierarzt	„ „
173	Strähler, Guido	städt. Thierarzt	„ „
174	Mahlendorff, J. C. W. F.	„	„ „
175	Faller, Dr., Emil	Assist.-Thierarzt	„ „
176	Boy, Theodor Karl	städt. Thierarzt	„ „
177	Gödel, Max	Assist.-Thierarzt	„ „
178	Kolbe, Georg	„	„ „
179	Dinter, Alfred	städt. Thierarzt	„ „
180	Schliwa, V. K. C. E. R.	„	Brieg (Bez. Breslau)
181	Fülbier, Max	Schlachthofverw.	Freiburg (Schlesien)
182	Pflanz	Schlachthofinsp.	Goldberg (Schlesien)
183	Berenz, Ludwig	städt. Thierarzt	Gross-Glogau (Schles.)
184	Simon, Otto	Schlachthofdir.	Görlitz (Schlesien)
185	Karsdorf, Fr. Joh. Chr.	Schlachthofinsp.	Grottkau (Schlesien)
186	Burggraf, Richard	Schlachthofdir.	Guben (Brandenburg)
187	Ibscher, Karl	Schlachthofinsp.	Guhrau (Bez. Breslau)
188	Eckhardt, Ernst	Schlachthofverw.	Haynau (Schlesien)
189	Schmidt, O.	Schlachthofvorst.	Hirschberg (Schlesien)
190	Lehnert, Jos.	städt. Thierarzt	Leobschütz (Schlesien)
191	Gerlach, Eugen	Schlachthofdir.	Liegnitz (Schlesien)
193	Grosch, Herb.	städt. Thierarzt	„ „
192	Wierzba, H.	Schlachthofverw.	Myslowitz (Schlesien)
194	Hey, E.	Schlachthofinsp.	Namslau (Schlesien)
195	Langer, Jos.	Schlachthofverw.	Neisse (Schlesien)
196	Cieslik, G.	Schlachthofdir.	Neusalz a. O. (Schlesien)
197	Böhner, Aug.	Schlachthofverw.	Oberglogau (Schlesien)
198	Schmidt, H. R.	Schlachthofdir.	Oppeln (Schlesien)
199	Freigang, B. E.	städt. Thierarzt	Patschkau (Schlesien)
200	Pietsch, Adolf	„	Ratibor (Schlesien)
201	Sturm, A.	„	Rybnik (Ober-Schles.)
202	Schneider, Oskar	„	Sagan (Schlesien)
203	Runge, Karl Gustav	„	Schweidnitz (Schlesien)
204	Rudloff, Joh. Aug. Frdr.	Schlachthofinsp.	Sprottau (Schlesien)
205	Schneeweiss, Eduard	„	Strehlen (Schlesien)
206	Jäckel, August	städt. Thierarzt	Tarnowitz (Schlesien)
207	Eckelt, P.	Schlachthofinsp.	Trachenberg (Schles.)
208	Bröske, M. W. H.	Schlachthofdir.	Zabrze (Schlesien)
209	Rieger, Jos.	Schlachthofverw.	Ziegenhals (Ob.-Schles.)
210	Hentschel, Gust.	städt. Thierarzt	Oels (Schlesien)
211	Knüppel, Albert	Schlachthofdir.	Solingen (Rheinpr.)
212	Heine, Dr., Paul	städt. Thierarzt	Hannover
213	Sorge, K.	Schlachthofinsp.	Stassfurt (Prov. Sachs.)
214	Joecks, Hermann	„	Schönlanke (Posen)

Lfd. No.	Name und Vorname	Amtscharacter	Wohnort Provinz
215	Gallus, Emil	Ass.-Thierarzt	Dortmund (Westfalen)
216	Bartel, Max	städt. Thierarzt	Berlin, Reinickendorferstrasse 5
217	Becker, Alfred	„	Berlin, Insterburgerstr. 9
218	Bongert, Jacob	stellvertr. Oberthierarzt	Rixdorf bei Berlin, Kaiser-Friedrichstr. 15.
219	Bundle, Dr., Albert	städt. Thierarzt	Carlshorst bei Berlin, Prinz Heinrichstr. 7
220	Burau, Carl	„	Berlin, Philippstr. 18
221	Dammann, Ernst	„	„ Petersburgerstrasse 64
222	Devrient, Max	„	Berlin, Wienerstr. 14b
223	Drews, Wilhelm	„	„ Neue Hochstr. 6
224	Duncker, Heinrich	stellvertret. Oberthierarzt	Berlin, Landsberger Allee 136
225	Fechner, Wilhelm	städt. Thierarzt	Berlin, Tilsiterstr. 88
226	Glamann, Dr., Georg	stellvertret. Oberthierarzt	Berlin, Neue Königsstrasse 70
227	Görler, Theodor	städt. Thierarzt	Berlin, Elisabethstr. 61
228	Goldstein, Jacob	„	Pankow bei Berlin, Spandauerstrasse 5
229	Grams, Emil	„	Rixdorf bei Berlin, Bergstr. 50
230	Händler, Otto	„	Reinickendorf b. Berlin, Pankower Allee 16
231	Haunschild, Waldemar	„	Berlin, Breslauerstr. 11a
232	Heilemann, Louis	„	Reinickendorf b. Berlin, Residenzstrasse 58
233	Hein, Otto	stellvertret. Oberthierarzt	Berlin, Birkenstr. 67
234	Henschel, Felix	„	Berlin, Krausnickstr. 22
235	Hoffmeister, Hans	„	Friedrichsfelde b. Berlin Wilhelmstr. 16
236	Hübner, Albert	städt. Thierarzt	Berlin, Invalidenstr. 14
237	Hirschel, Hermann	„	Berlin, Hasenhaide 52/53
238	Jost, Johannes	„	Berlin, Christburgerstr. 21
239	Kallmann, Dr., Dagobert	stellvertret. Oberthierarzt	Berlin, Wallnertheaterstrasse 31
240	Klingner, Conrad	städt. Thierarzt	Charlottenburg (Brdbg.), Kantstr. 158
241	Krippendorf, Walter	„	Berlin, Frankfurter Allee 10a
242	Kunze, Wilhelm	„	Berlin, Petersburgerstrasse 88
243	Lass, Max	„	Berlin, Michaelkirchstrasse 18
244	Lehnig, Hans	„	Grünau (Brdbg.)
245	Laffert, Gustav	„	Schöneberg b. Berlin (Brdbg.), Bahnstr. 9
246	Mehlhose, Reinhold	„	Berlin, Reinickendorferstrasse 10a
247	Meuthe, Franz	„	Rahnsdorf b. Friedrichshagen (Brdbg.)
248	Molthoff, Kurt	„	Hohen-Schönhausen b. Berlin, Treskowstr. 1
249	Nehls, Adolf	„	Berlin, Bötzowstr. 26
250	Potel, Louis	„	Berlin, Hochmeisterstr. 31
251	Rickmann, Carl	„	Berlin, Quitzowstr. 116
252	Rönnefarth, Gustav	„	Rixdorf bei Berlin, Ringbahnstrasse 30
253	Rusche, Wilhelm	„	Berlin, Weidenweg 54
254	Schaper, O.	„	Pankow bei Berlin (Brdbg.), Breitestr. 4a
255	Schmey, Max	„	Berlin, Landsbergerstr. 12
256	Schultz, Johannes	„	Hermsdorf bei Berlin (Brdbg.) a. Nordbahn
257	Schulz, Robert	„	Friedenau bei Berlin (Brdbg.), Albestr. 34
258	Schulz, Karl	„	Berlin, Culmstr. 36
259	Schweppe, Max	„	Berlin, Warschauerstr. 17
260	Simon, Otto	„	Berlin, Zorndorferstr. 20
261	Straetz, Robert	stellvertret. Oberthierarzt	Berlin, Schlesischestr. 23
262	Thieme, August	städt. Thierarzt	Berlin, Stromstr. 50
263	Trogisch, Heinrich	„	Berlin, Petersburgerstrasse 88
264	Wallisch, Hermann	„	Schöneberg bei Berlin (Brdbg.), Goltzstr. 42
265	von Wilkonsky, Paul	„	Berlin, Schönhauser Allee 72
266	Winkel, Max	„	Berlin, Uferstr. 6a
267	Wolff, Hermann	städt. Thierarzt	Berlin, Warschauerstr. 57
268	Wolffgramm, Alfred	„	„ Lützowstr. 81
269	Wunderling, Wilhelm	„	„ Scharnhorststr. 36
270	Asche, G.	Sanitätsthierarzt	Hecklingen i. Anhalt
271	Kühnau, M.	Schlachthofdir.	Cöln a. Rh. (Rheinpr.)
272	Falk, Alb. E. Herm.	„	Stettin (Pommern)
273	Goltz, Johannes	„	Berlin O. 67, Centr.-Schlacht- u. Viehhof
274	Colberg, Gustav	„	Magdeburg (Prov. Sachs.)

Magdeburg, den 28. Juli 1902. Colberg.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Foth, Kreisthierarzt in Wreschen, zum Departementsthierarzt und Veterinärphysicus in Schleswig unter gleichzeitiger Uebertragung der kreisthierärztlichen Geschäfte daselbst.

Bayern: pragmatisch angestellt die Bezirksthierärzte H. Abele in Regen; Jos. Bauer in Hofheim; M. Beck in Schongau; O. Bestle in Sonthofen; L. Braun in Kronach; E. Döderlein in Hilpoltstein; Val. Garrecht in Karlstadt; Alb. Gebhard in Grafenau; V. Handschuch in Obernburg; C. Huss in Wertingen; C. Kiderle in Aibling; B. Kögl in Naila; S. Liebl in Neustadt a. S.; J. N. Merkle in Rottenburg; O. Müller in Rockenhausen; G. Niederreuther in Ebermannstadt; Frz. Petzenhauser in Kemnath; H. Pletzer in Schwabmünchen; Jos. Rasberger in Garnisch; C. Sauer in Scheinfeld; K. Schönle in Pegnitz; Ad. Schmid in Kulmbach; Seb. Schütz in Oberviechtach; Ad. Steger in Wegscheid; F. Steger in Zusmarshausen; A. Hengen in Kaiserslautern, E. Meister in Bayreuth und Dr. Joh. Schmid in Ansbach, letztere drei als Bezirksthierärzte extra stat. unter der ferneren Verwendung als Zuchtinspectoren.

Gewählt: Thierarzt Stadie zum städtischen Thierarzt in Ortelsburg.

Approbationen: In Hannover die Herren Bruno Bohn (Alt-Utka), Hans Bussenius (Stade), Heinrich Cornelius (Isen), Nicolaus Müller (Stich), Karl Radtke (Kiel), Hans Siewers (Kakohl).

Promotionen: Von der veterinärmedicinischen Facultät in Bern wurden zum Dr. med. vet. promovirt die Thierärzte Wilh. Ernst, Heinrich Jakob, Ludwig Roth sämmtlich in München und Georg Stroh in Augsburg.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: die Thierärzte G. Bicker von Frankenberg nach Blomberg (Lippe); Guthke zum 1. Oct. nach Ketzko, Kr. Gnesen; Laasch von Güstrow nach Berlin; Poetting, Oberrossarzt a. D., von Güstrow nach Braunschweig; Steinberg (1902) als bezirksthierärztlicher Assistent nach Güstrow i. M.; Zörner von Güstrow nach Grünberg.

In der Armee: Preussen: Schimmelpfennig, Rossarzt beim 10. Art.-Rgt., in den Ruhestand versetzt. Marcus, Rossarzt d. Res. (Braunsberg), der Abschied bewilligt. — Sachsen: Beier, Rossarzt d. L. I (Bez. II, Dresden), behufs Ueberführung zum Landsturm II und Katzfuss, Rossarzt d. Res. (Bez. II Dresden), der Abschied bewilligt. — Württemberg: Die Unterrossärzte d. Res. Borger, Klaeger (Stuttgart), Reinhardt (Horb), Bruggbacher (Biberach), zu Rossärzten d. Res. befördert.

Todesfälle: Rabe, Schlachthofverwalter in Güstrow.

Vacanzen.

(Vgl. No. 32.)

Neu hinzugetreten: Keine.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle in Ortelsburg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 35.** **Ausgegeben am 28. August.**

Inhalt: **Hoffmann**: Zur Therapie der Kniegelenksentzündung beim Pferde (Gonitis chronica sicca s. deformans). — **Referate**: Bartels: Ein Beitrag zur Frage der Angewöhnung an das Tuberculin. — Werner: Hauthornähnliche Gebilde bei Canarienvögeln. — Naudin: Cancroïd der Clitoris. — Navez: Fractur des Metatarsus beim Pferde. — Aus dem Bericht über das Veterinärwesen im Königreiche Sachsen für das Jahr 1900 (Schluss). — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Rothlauf-Impfung durch Laien. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Therapie der Kniegelenksentzündung beim Pferde (Gonitis chronica sicca s. deformans).

Von
Prof. **L. Hoffmann**-Stuttgart.

Geschichtliches.

Die sichere Diagnose dieser nicht seltenen Erkrankung der Pferde ist erst seit verhältnissmässig kurzer Zeit möglich gemacht worden und sie wurde ganz besonders gefördert durch die Arbeit von Zalewsky. Zwar hat schon Schrader 1860 eine sehr schöne Abhandlung über ausgebildete abgeschlossene Fälle dieser Erkrankung geliefert, welche ich durch Veröffentlichung in meiner Chirurgie der Vergessenheit entrissen habe. Da Schrader die Prognose schlecht stellte, ebenso wie dies auch Zalewsky gethan hat, so möchte ich für diese jetzt scharf umschriebene Krankheit, die aus dem Sammelnamen „Hüftlähme“ herausgehoben ist, die Prognose etwas günstiger gestalten und ein bestimmtes Heilverfahren, das mir in zahlreichen Fällen die schönsten Resultate bei dieser Krankheit geliefert hat, mittheilen, ebenso aufmerksam machen, dass diese Krankheit im Anfang, im ersten Verlauf, noch nicht so schlimm ist wie auf der Höhe und dem Endstadium, in welchem sie von Schrader und Zalewsky beschrieben ist.

Fig. I.

Schwer bergan ziehendes Arbeitspferd mit Ueberanstrengung der Hinterextremitäten, besonders des Kniegelenks.

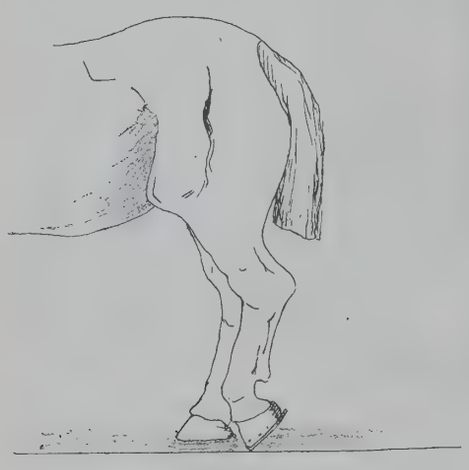
Zunächst will ich anführen, dass ich seit Jahren dieser Erkrankung besondere Beachtung schenke; und je grösser die Aufmerksamkeit war, um so zahlreicher gestalteten sich die Fälle, die hierher einzureihen waren. Durch einen ganz scharfen und unmöglich zu übersehenden Nasenstieber bin ich belehrt worden, dass die hier in Frage stehende Kniegelenkserkrankung heilbar sein kann. Nachdem ich eine Reihe von Fällen beobachtet und vergeblich behandelt hatte, kam ich an der Hand der in meiner Chirurgie veröffentlichten Schrader'schen Mittheilungen und der mittlerweile erfolgten Veröffentlichung Möller's ebenfalls zu der Prognose „schlecht“ und stellte in Folge dessen bei einem versicherten Pferde, das dieses Leiden in hohem unverkennbaren Maasse hatte, ein Attest über Unheilbarkeit aus; ich rieth der mich ersuchenden Versicherungsgesellschaft das Pferd tödten zu lassen. Circa ein Jahr später wurde mir dieses selbe Pferd vollkommen geheilt vorgeführt. Ich suchte somit nach Aufklärung und einem Heilmittel, das besser sein könnte als die seitherigen und kam auf die verschiedenen operativen Eingriffe: Exstirpation der Anschwellungen unterhalb des Gelenkes und ganz besonders Tenotomie des äusseren Querbandes des Kniegelenkes. Ferner Einspritzungen von Kochsalzlösungen u. A. in die Musculatur der nächsten Umgebung des Gelenkes. Sämmtliche therapeutischen Eingriffe gaben gelegentlich auch gute Resultate und ich bin überzeugt, dass dies auch bei der Durchschneidung des inneren Querbandes der Kniescheibe nach Bassi gelegentlich der Fall sein wird. In welchem Stadium und welchem Falle jedoch die eine oder andere Methode günstiger wirken werde als die andere, das blieb mir verborgen bis zur Kenntniss der Zalewsky'schen Arbeit und weiterer sich anschliessenden eigenen Untersuchungen. Jahrelang habe ich die verschiedenen seither genannten Eingriffe verlassen und in jedem Falle einen Versuch gemacht mit ganz ausgiebigem Stiftbrennen, aussen am Schenkel 150 bis 250 Stichcanäle in der Umgebung des Gelenkes und entfernter. Hierdurch bekam ich nicht nur viel bessere Resultate, sondern auch zahlreicher derartige Patienten. Es blieb aber immer noch ein ganz erheblicher Procentsatz nur gebessert. Immerhin war es ein Resultat, das sich sehen lassen konnte, und ich hatte einen Eingriff, der für die Praxis höchst befriedigend war, und eine Sicherheit für die Beurtheilung dieser Fälle, wie

sie vorher nicht vorhanden war. Durch die Kenntniss des näheren Sitzes des Leidens, wie dies Zalewsky gezeigt hat, habe ich jedoch für viele Fälle das Brennen aussen am Schenkel verlassen und dafür die innere Fläche gewählt, aber auch diesen Eingriff aussen und innen und an einem dritten Orte zugleich angewandt, und die Resultate sind in Bezug auf Heilerfolg viel besser, so dass in letzter Zeit nur ausnahmsweise einmal ein Pferd nicht geheilt wird.

Bis zur Veröffentlichung von Zalewsky's Arbeit hatte ich in meiner Klinik die Bezeichnung für dieses Leiden je nach dem hervorragendsten Symptom gewählt und eine Zeit lang den Namen: Subluxation der Kniescheibe, Subluxatio patellae, bevorzugt und ich habe zunächst das klinische Bild, welches Zalewsky mitgetheilt hat, etwas zu vervollständigen und meine Ansicht näher anzugeben.

Schon von Schrader sind, wie auch von Zalewsky, die Symptome für die hochgradig entwickelten, eigentlich abgelaufenen Fälle genügend scharf vorgeführt, und gerade diese werden auch in der Zukunft die meisten therapeutischen Fehlergebnisse liefern. Im früheren Stadium der Krankheit treten aber ebenfalls Erscheinungen auf, die eben so characteristisch sind und die von diesen Autoren übersehen wurden, nämlich die Tonusänderung an der Schenkelmusculatur und deren Folgen. Sowohl der Spanner der Schenkelbinde (Musculus tensor fasciae latae), wie der mächtige Auswärtszieher (Musc. biceps femoris) der mit seiner vorderen Partie am äusseren geraden Band (Ligamentum patellae rectum externum) sich anheftet, werden durch Ueberstrahlung der grossen Schmerzhaftigkeit im Gelenk auffallend irritirt, was namentlich beim Angehen, bei Veränderung der Stellung, auch beim Uebergang von einer Gangart in die andere, besonders vom Schritt zum Trab sehr deutlich hervortritt. Diese genannten Muskeln und Bänder werden in Folge des Erkranktseins ganz scharf conturirt und ebenso ihre Fascien und Bänder, und hierdurch entsteht auf der kranken Seite eine viel deutlichere Markirung dieser Partien und zwischen ihnen entstehen Furchen und Rinnenbildungen, ganz besonders an dem hinteren Rande des Spanners der Schenkelbinde. Beim Betasten fühlen sich diese auch härter und wärmer und empfindlicher an. Wenn aber das Pferd eine Zeit lang in Ruhe war, so sind diese Erscheinungen geringer. Es liegt somit vor: erhöhte Irritation, erhöhte Irritabilität, erhöhte Contraction und in vorgeschritteneren Fällen das Gegentheil: Atonie und Atrophie. Ebendasselbe, was sich an dem deutlich sichtbaren Spanner der Schenkelbinde und seinen Nachbarn abspielt, tritt ein an den Muskeln, welche die geraden Bänder der Kniescheibe bewegen. Es sind somit alle

Fig. II.



Stellung bei grosser Schmerzhaftigkeit und heftiger Contractur des Spanners der Schenkelbinde und Anziehung der Kniescheibe nach aussen und oben.

Zeichen eines tonisch-klonischen Krampfes mit Uebergang in Lähmung vorhanden. Nicht in allen Fällen kommt es aber bis zu diesem Ausgange, sondern es ist eine Restitution möglich, und je früher dieselbe eingeleitet wird, um so besser sind die Erfolge. Mit einem Theile dieser Erkenntniss habe ich die Therapie unternommen, zunächst auf die krampfhaft gespannte Musculatur mit den damals besonders empfohlenen Kochsalzinjectionen von physiologischer Concentration bis zu 10proc., ferner habe ich Morphium- und Cocaïn- sowie Carbolsäureinjectionen vorgenommen in verschiedenen Concentrationen, mehrfach und multipel und in einigen Fällen, in denen grosse Abscesse auftraten, habe ich definitive Heilungen gesehen, aber auch bei gewöhnlichem Verlaufe waren bemerkenswerthe Besserungen vorhanden. Das absichtliche Erzeugen von grossen Abscessen in der Schenkelmusculatur führte aber auch zu letalen Ausgängen durch Erschöpfung. Das Mittel müsste demnach besser in der Hand sein, als es thatsächlich der Fall ist, um es empfehlen zu können. — Die Muskelcontraction bedingt aber noch ein weiteres Symptom, nämlich die Anspannung des genannten Querbandes der Kniescheibe, das sich wie ein derber, fester Strang scharf durchpalpiren lässt, auch bei mageren Thieren gesehen werden kann. Gerade dieses Symptom ist früher auch beobachtet und unter Anderen auch von Mayer bereits besonders gewürdigt und nach der theoretischen Anschauung seiner Zeit als rheumatische Affection zu erklären versucht worden. In derartigen Fällen der Reizung, des Krampfes, sitzt die Kniescheibe nicht lose, sondern straff angezogen und nach der Richtung des gespanntesten Muskels, entweder nach oben, oder nach aussen und oben, oder es tritt im abgelaufenen Process und bei Erschlaffung der Muskeln ein Senken und schlottriges Sitzen derselben ein, sie sitzt zu tief.

Dieses Symptom, das ganz zu verstehen ich ursprünglich nicht in der Lage war, brachte mich auf die Vermuthung, dass entweder die Kniescheibe luxirt gewesen sein könne und nicht mehr ganz an ihrem Platze wäre, oder dass sie in Folge des krampfhaften Zuges von dem äusseren Seitenbande stärker auf den äusseren Condylus des Backbeines drücken würde. Ich will hier folgendes, mir eine Zeit lang verhängnissvoll gewordene Vorkommniss nicht verschweigen: Bekanntlich erzeugt der Pferdebahndienst, besonders auch in Städten mit hügeligem Terrain und bei Ueberanstrengungen der Thiere (die zu Zeiten schlechter Dividende sich steigern) dieses Leiden nicht selten, und noch als Cand. med. vet. sowie als junger Thierarzt habe ich an der Hand eines jetzt in den ewigen Osten eingegangenen Thierarztes derartige Leiden durchweg als Kniescheibenverrenkung diagnosticiren gelernt, nach Anleitung und nach Hertwig's Beschreibung und Vorschrift die Einrichtung der verrenkt geglaubten Patella mit Hülfe von Seilen versucht und mir sogar ein besonderes Instrument zum Einrücken der Patella construirt und hinterher, wenn dieser Versuchsact mit grosser Mühe vollzogen war, dem Pferde eine Scharfsalbe aufgerieben. Weil ich aber diese ausgerenkt vermuthete Patella nicht einrücken konnte (wie dies bei den chronischen Fällen ja leicht zu bewerkstelligen ist), habe ich das Lig. transversum patellae externum subcutan durchschnitten und damit auch regelmässig Besserung erzielt.

Mit fortschreitender Erkenntniss habe ich folgenden Weg der Therapie eingeschlagen: a) Injectionen von 5—10proc. sterilisirter Kochsalzlösung, 5—8 Spritzen in geringen Entfernungen

des Gelenkes in die Musculatur; b) Jodeinpinselungen des Gelenkes, täglich und rundum, soweit wie es zugänglich ist; c) subcutane Durchtrennung des angespannten äusseren Querbandes der Kniescheibe (Lig. tibiale laterale externum), sowie der sehnigen Anheftung der vorderen unteren Partie des Musculus biceps femoris an dem äusseren geraden Band der Kniescheibe (Lig. patellae rectum ext.); d) perforirendes Nadelbrennen mit sehr zahlreichen Brenncanälen in die Umgebung und auch in das Gelenk. Immer mehr habe ich den Eingriff des Stichbrennens als das Wirksamste erkannt und habe besonders den Rand der Patella, die äusseren Flächen der Gelenkswalze des Backbeines, den oberen Theil der Tibia mit Brenncanälen versehen, das Kapselband öfters mehr als 20 Mal in Entfernungen von etwa 1 cm perforirt, die Nadeln jeweils tief und auf grosse Flächen in die Musculatur eingestochen und bis zu 250 Brennstiche ausgeführt. Mit dem Bekanntwerden der Zalewsky-schen Arbeit, dass die mediale Hälfte, besonders der Tibia erkrankt ist, habe ich dann diese Partie des Gelenkes und besonders den Knochen nach abwärts, soweit ich den Process ausgedehnt vermuthen musste und er zugänglich erschien, mit Nadeln gebrannt und hier ebenfalls 50—80 Brennstiche angelegt. Die anatomischen Verhältnisse verbieten, innen ebenfalls soviele anzubringen wie aussen. Der Erfolg ist hierdurch noch um vieles besser als bei der Anwendung aussen.

Fig. III.

Total überköthende Stellung mit Stützen auf der Zehenwand des Hufes und der Hufkrone; weite Oeffnung der Gelenkwinkel; der erschlaffte Spanner der Schenkelbinde ist freigelegt. (Aus Hoffmann Chirurgie.)

Damit ist aber die Sache noch nicht abgeschlossen: Bekanntlich hat auch der Spat seinen Sitz auf der medialen Hälfte der Gelenktheile und des Metatarsus, und in vielen Fällen ist die Entscheidung, ob Spat oder Kniegelenksleiden vorliegt, nicht leicht, auch unter Zuhülfenahme von Cocaïneinspritzungen nicht. Nun kenne ich den medicinischen Grundsatz, die Erscheinungen auf eine Ursache zurückzuführen und die Therapie auf einen Ort zu beschränken sehr wohl. Aber in diesem Falle halte ich ein Abgehen von dem Princip nur für ein scheinbares. Kniegelenk und Sprunggelenk können gleichzeitig erkrankt sein. Der Process am Sprunggelenk ist ein z. Th. hyperplastisch-ossificirender, im Knocheninnern rareficirender, und der Process im Kniegelenk mehr ein deformirender, mit granulirender Veränderung im Kapselband und in dem Knorpel. Dadurch wird nicht ausgeschlossen, dass beide Processe an beiden Gelenken durch ein und dieselbe mechanische Ursache entstehen können und ferner, dass Spat und Gonitis gelegentlich an beiden Gelenken desselben Beines zugleich auftritt.

Für die Kniegelenksentzündung ist characteristisch die Stellung des Beines und der Gelenke, die Anspannung der Musculatur und Bänder, die Seitwärts- oder Hochziehung der Kniescheibe, die Anschwellungen und die directen Symptome bei der Palpation. Bei Spat kommt die Ueberköthung, der offene Gelenkswinkel am Knie, die steife Haltung neben den anderen Erscheinungen nicht vor. Wenn nun an einem Gelenke einer der genannten Processe vorliegt, ist selbstverständlich, dass nur da eingegriffen wird, wo mit Sicherheit das Leiden nachweisbar ist, liegen aber zugleich Erkrankungen beider Gelenke vor, so glaube ich, dass beide, vielleicht aus gleicher mechanischer Ursache, je an der Innenhälfte des Gelenkes entstanden sein können und dass beide nur Symptome einer und derselben Reizung darstellen, deshalb auch beide zugleich therapeutisch in Angriff zu nehmen sind, wie beispielsweise auch die Heilung des Stelzfusses vorgenommen wird durch a) Abschneidung des Nerv. median. oben, b) Tenotomie der Hufbeinbeugesehne inmitten des Schienbeines, c) Stichbrennen der Schale, d) besondere Beschneidung des Hufes, e) Auflegung eines schnabelförmigen Halbmondeisens, und f) Anlegung eines besonderen Streck- und Tragapparates. Also eine Reihe von Handlungen an ganz verschiedenen Stellen, alle zu dem Endzweck, den Stelzfuss zu heilen. Es wird somit auch in den Fällen mit doppeltem Ergriffensein der Gelenke, oben Kniegelenkentzündung, am Sprunggelenk Spat, der wirksamste therapeutische Eingriff an beiden Gelenken zugleich und zwar je an den am stärksten betroffenen Stellen ganz ausgiebig vorzunehmen sein, und das ist Nadel- oder Stichbrennen.

Krankengeschichten aus meinen klinischen Aufzeichnungen.

Früher hatte man an der Stuttgarter Klinik eine sog. Strazze, dann ein klinisches Journal, in dem Nationale, Name des Besitzers, Zu- und Abgang sowie die Diagnose verzeichnet war; ferner war vorhanden ein Receptbuch und Ordinationsbogen. Krankengeschichten wurden nur gelegentlich und nach Abschluss des Falles ähnlich den Sectionsberichten aus der Erinnerung geschrieben. Es lässt sich daher aus den früheren Aufzeichnungen Näheres über das in Frage stehende Leiden nicht entnehmen. Aus dem früheren klinischen Journal entnehme ich, dass folgende Diagnosen vorkommen: 1874: Quetschung am Hinterschenkel, 30. October bis

5. November; gebessert. Hüftlähme, 20. November bis 10. December; geheilt. Lähmung des Hinterfusses mit Schwund; unheilbar. Von den Diagnosen bis 1878: lahm, hinten rechts und dgl., kann keine als hierher gehörig vermuthet werden. 1878 finden sich die Aufzeichnungen: Hinten rechts Osteomalacie, 27. Mai bis 11. Juni; gebessert. Hüftlahm links, 23. August bis 7. September; geheilt. Hüftlahm links, gebrannt, 3. August bis 13. September. 1881: Hüftlahm, Spat und Leist. 1882: Hüftlahm und Rehbein; Hüftlahm links; gebessert, 2. bis 7. Juni. 1884: Rheumatismus der Nachhand, 1.—4. Oktober; geheilt. Paralyse der Nachhand. Getödtet. Da in diesen Jahren diese beiden letztgenannten Fälle die einzigen sind, die überhaupt als an den Hinterextremitäten bezeichnet werden, so glaubte ich sie anführen zu sollen, wenn sie auch wahrscheinlich nicht für die Fälle zu verwerthen sind. 1886: Einführung der Krankenbogen mit protocollarischen Aufzeichnungen, aus denen die bemerkenswerthesten Angaben hier folgen:

1886: Pferd ist auf einer Fahrt Stuttgart-Tübingen auf stark hügeligem Terrain plötzlich lahm geworden, stand lange zur Kur dort. Geschwult und Entzündung am Hinterknie. Ungeheilt.

1887: 1. Erschlaffung der Schenkelbinde. Die Kniescheibe scheint in Ordnung zu sein, das Bein wird etwas geschleppt, das Pferd stützt mit der Hufkrone. Ungeheilt. 2. Das Pferd stellt beide Hinterbeine zurück oder unter den Leib, entlastet das Bein beim Stehen, der Schritt ist kürzer. Direct auf der Kniescheibe ist eine faustgrosse Geschwulst. Wahrscheinlich Lipom. Punction erfolglos. 3. Kniegelenksentzündung durch Schlagen am Wagscheit. Pferd steht mit der Zehenkrone am Boden. Gebessert. 4. Zerrung der Kniescheibenbänder. Ist schlecht umgefallen. Ungeheilt.

1888: 1. Verrenkung der Kniescheibe. Ist gestürzt vor langer Zeit, geht seitdem lahm, beim Angehen nur auf der Zehe, schleift das Bein nach, besonders bergan. Geworfen um zu reponiren. Ungeheilt. 2. Geschwulst an der Innenseite des Kniegelenkes seit einigen Tagen und grosse Lahmheit hinten links, der Gang ist schleppend, mit ganz kurzen Tritten. Ungeheilt.

1889: 1. Kniescheibenverrenkung. Grosse Anschwellung und Schmerz. Die Kniescheibe scheint links aussen zu liegen. Lahmt hinten links bedeutend, zieht im Stehen den Fuss an. Die inneren Kniescheibenbänder müssen wohl gerissen sein. Einrichtungsversuche rufen sehr grossen Schmerz hervor. Getödtet. Keine Verrenkung, aber Gelenksentzündung. 2. Uebergeben mit der Diagnose, die Kniescheibe sei gebrochen. Das Pferd ist seit 5 Monaten krank. Rechts wird die Kruppe abschüssig gehalten, sie ist abgemagert, die Umgebung des Kniees ist verdickt, setzt den Fuss etwas zur Seite und vor. Ungeheilt abgegeben. 3. Atrophie des linken Kniescheibenstreckers. Pferd galoppirt hinten, wenn es vorne trabt, schildert im Stalle das kranke Bein. Beim Vorführen geht es anfangs etwas besser als wie später. Auch die anderen Kruppenmuskel sind atrophisch. Kochsalzeinspritzung. Grosser Abscess in der Musculatur, in der Folge Heilung. 4. Luxatio patellae. Pferd stützt im Stand der Ruhe mit dem kranken Bein, setzt aber dasselbe hinten hinaus. Unterhalb der Kniescheibe kleine, harte Geschwulst, nicht entzündlich. Die Fascie der Schenkelbinde ist senkrecht abgegrenzt, die Kniescheibe etwas nach abwärts gerückt und sitzt deutlich nach aussen. Beim Gehen wird das Bein höher gehoben, der Fuss tappend niedergesetzt, das Gelenk steif gehalten, wenig stützend, der Act des Abschiebens ist abgekürzt. Die Spannung der Schenkelbinde ist sehr deutlich. Die Kniescheibe zeigt sich ab und zu lose, beweglich. Niederlegen und Myotomie (Tenotomie). Gebessert abgegangen.

1890: 1. Ausrenkung der Patella. Grosse Lahmheit. Das Bein wird auch in der Ruhe nicht belastet. Tritt nur mit der Zehe auf oder setzt den Fuss mit der ganzen Sohle weit nach vorne auf. Im langsamen Gang hüpfende Bewegung. Beim Niedertreten Knicken im Sprunggelenk. Geht anfangs nur auf die Zehe auftretend, nach einiger Zeit auch mit der Sohlenfläche. Kniegelenk etwas geschwollen. Druckschmerz. Kniescheibe nach oben und aussen geschoben. Mediales Querband sehr straff angezogen, gespannt. Geworfen. Querband abgeschnitten. Nachher grosse Besserung. 2. Contusio patellae. Pferd sei vor einiger Zeit in kurzem Bogen gewendet, gestürzt und gehe seitdem lahm. Schleppt hinten rechts das Bein. Spatprobe ergiebt negatives Resultat. Aussen am Knie handtellergrosse Anschwellung, es bleibt kein Fingereindruck stehen. Oberhalb dieser Schwellung grosse Ausbuchtung. Atrophie der Musculatur, Lipom vermuthet. Ungeheilt abgegangen. 3. Geschwulst am Kniegelenk, Lipom. Seit lange hinten links lahm, besonders im Trab. Druckschmerz besonders medial am Kniegelenk, dort etwas geschwollen. Muskelatrophie. Einreibung von Jodsalbe auf das Gelenk und Injection von Carbolsäurelösung. Gebessert. 4. Ausrenkung der Kniescheibe. Ist vor 5 Monaten in der Klinik operirt worden; damals das äussere Querband der Kniescheibe abgeschnitten. Ging seitdem gut, lahmt jetzt wieder. Pferd stützt nur mit der Zehe am selben Hinterfuss. Belastet auch im Stehen wenig. Schwund der Kniescheibenstrecker. Wehrt sich gegen das Aufheben, besonders das Heben und Strecken des Fusses nach hinten verursacht sehr grossen Schmerz. Die Kniescheibe ist nach abwärts gelagert. Im Trab grosses Lahmen. Das Kniegelenk wird steif gehalten. Pferd überköthet, tritt mit der ganzen Sohle tappend auf. Niederlegen, Narcose, Abschneiden der conturirten sehnigen und Bänderzüge subcutan. Gebessert.

1891: 1. Kniescheibenverrenkung. Das Pferd wird auf dem Wagen gebracht. Dasselbe sei vor 4—5 Tagen gefallen. Steifstellung des Kniegelenkes. Stützt nur mit der Zehe, tritt nicht durch. Der Kniegelenkumfang ist grösser. Die Kniescheibe scheint nach oben und aussen gelagert. Grosser Schmerz beim Palpiren, nicht reponirbar. Abschneiden des lateralen Seitenbandes subcutan. Injection von Cocaïn mit Carbolsäure. 2. Theilweise Luxation der Kniescheibe. Seit einigen Tagen lahm ohne besondere Ursache. Die Umgebung der Kniescheibe geschwollen, schmerzhaft, lahmt besonders beim Gehen im Trab, im Schritt weniger. Einreibungen nach Hertwig. Abgegeben. 3. Theilweise Luxation der Kniescheibe Das Pferd wird seit einigen Monaten vergeblich behandelt. Grosse Lahmheit. Belastet beim Vorführen das Bein z. Th. gar nicht, hüpft auf drei Beinen. Keine Verletzung, wenig Verdickung am Gelenk. Die Kruppenmuskel sind atrophisch. Lässt die Hüfte sinken. Scharfsalbe. Ungeheilt. 4. Geschwulst am Knie. Sei seit ca. $1/2$ Jahr vorhanden, nicht schmerzhaft, lahmt wenig. Die Anschwellung ist kindskopfgross, auf Einstich keine Flüssigkeit, Exstirpation. Fibröses Lipom. Geheilt

5. Atrophie des Musc. tens. fasc. latae. Ueberköthende Stellung. Kochsalzinjection intramusculär. Gebessert. 6. dito. Ungeheilt. 7. Krampf des Spanners der Schenkelbinde. Das Pferd sei erst heute früh plötzlich lahm geworden, hinten rechts Muskelatrophie vom Darmbein bis zum Knie. Spannung des Musc. tens. fasc. lat. tritt sehr deutlich hervor, krampfhaft. Tritt nur mit der Zehe auf, beim Vorführen lahmt das Pferd sehr stark. Beim Versuch, das Bein in Beugestellung zu bringen, grosser Schmerz, hüpft auf drei Beinen. Chloralclystier, Quecksilbersalbe. Ungeheilt.

1892: 1. Hinten links lahm, wurde schon früher in der Klinik behandelt, sei eine Zeitlang besser gegangen. Medial am Kniegelenk wallnussgrosse schmerzhafte Geschwulst, knochenhart; Hangbeinlahmheit, geht sofort Galopp. Kochsalzinjection, Scharfsalbe. 2. Kniegelenksentzündung. Seit langer Zeit hinten links lahm. Das Kniegelenk wird steif gehalten beim Vorführen. Erschlaffung der Kniegelenksbänder, Kochsalzinjection. Grosse Anschwellung, Gurte. Nach 14 Tagen besser. 3. Hinten rechts starke Plantarflexion des Fesselgelenkes, Zehenrichtung mit dem Boden ca. 30 Grad. Tritt beim Gehen nur mit der Zehe auf, Hüfte herabhängend. Versuch, das Bein nach rückwärts zu strecken, ist vergeblich. Schnabeleisen, Bandagen. Besserung. 4. Subluxation der Kniescheibe. Seit einigen Tagen lahm, entlastet die Hüfte, die herabhängend ist, stellt den Fuss vor. Atrophie der Kruppenmuskeln. An der Vorderfläche des Kniegelenkes kindskopfgrosse Geschwulst, wenig Schmerz; beim Vorführen stark lahm, schleppt das Bein nach, setzt es wenig vor, das Kniegelenk wird steif gehalten, setzt den Fuss tappend ängstlich auf den Boden. Durch Explorativtroicart $^3/_4$ Liter gelblich-klarer Flüssigkeit entleert, die sich nach 2 Tagen ersetzt hat. Ungeheilt.

1893: 1. Subluxation der Kniescheibe. Seit 14 Tagen stark lahm, Pferd sei auf dem Boden ausgeglitten, h. r., belastet in der Ruhe fast nicht, setzt den Huf nur mit dem Zehentheil auf, ehnt sich an die Standwand, überköthet stark. Atrophie der Kruppenmuskel. Am vorderen Rand des Musc. tens. fasc. lat. zwei starke durch Muskelcontraction erzeugte hervorstehende Muskelbäuche, die wie Flüssigkeitsgeschwülste sich anfühlen. Explorativtroicart ergiebt keine Flüssigkeit. Kniescheibenmuskel sind stark contrahirt. Grosser Schmerz bei der Fussstreckung nach hinten. Kochsalzinjection, wiederholt je 4—8 Spritzen. Lysollösungumschläge. Gebessert. 2. Subluxatio patellae r. Lahmt schon lange, ist thierärztlich behandelt. Grosse Lahmheit, führt den Fuss nicht genügend vor, tritt mit dem Fessel nicht durch, Spatprobe negativ, stärkere Lahmheit nachher. Muskelatrophie am Schenkel. Defect an der Kniescheibe, dieselbe ist nach aussen gezogen. Jodpinselung. Eisumschläge. Nicht gebessert.

1894: 1. Hinten rechts lahm, hält die Kruppe tiefer, besonders beim Trabe deutlich lahm, greift im Bogen nach vorne, das Kniegelenk ragt mehr nach aussen, die Kniescheibe scheint nach aussen gezogen, es ist dort etwas geschwollen, kleiner Druckschmerz. Kochsalzinjection. Gebessert. 2. Ueberdehnung des Musc. tens. fasc. lat. Lahmt, etwas zunehmend. Vor 4 Wochen im Lehmboden versunken, so dass es mit Seilen herausgezogen werden musste. Hinten rechts lahm. Spaterhöhung beiderseits. Spatprobe kein positives Resultat. Steht mit der Krone auf dem Boden auf, überköthend. Geringe Atrophie an den Kruppenmuskeln, aber grosse Erschlaffung dortselbst. Kochsalzinjection. Gebessert. 3. Subluxation der Kniescheibe und Gelenkentzündung. Grosse Lahmheit, Anschwellung, Druckschmerz, Kniescheibe ist nach oben gezogen, geht bei einiger Bewegung zunehmend schlechter. Kochsalzinjection. Da nicht gebessert, Zeugniss, dass unheilbar. Pferd wurde nach ca. $^3/_4$ Jahren geheilt in der Klinik vorgestellt. 4. Luxatio patellae r. Seit länger thierärztlich behandelt. Hebt in der Ruhestellung das Bein hoch. Grosse Lahmheit im Schritt, hüpft im Trabe auf drei Beinen, Steifheit des Kniegelenkes, Kniescheibe nach aussen gezogen. Druckschmerz, Muskeln am Hinterschenkel straff gespannt. Injection von Kochsalz-Carbolsäurelösung. Natr. chlorat. 10, Acid. carbolic. liq. 0,5, Aq. destill. 100, Abscessbildung, Heilung.

1895: 1. Luxation der Kniescheibe, links. Sehr stark lahm, zieht das Bein nach. Musculatur, besonders Musc. tens. fasc. lat. stark gespannt, Kniegelenk vermehrt warm, schmerzhaft auf Druck. Apfelgrosse Anschwellung innen, fluctuirend. 2. Luxation r. Kniegelenk geschwollen. Druckschmerz und Zucken des Fusses bei der Palpation, nicht vermehrt warm. Sehr starkes Lahmen. Kochsalz-Morphiuminjection in die Geschwulst. Gebessert. 3. Subluxatio patellae. Setzt den Fuss nach vorne und aussen, schildert. Der Schritt ist nach vorne kürzer, lahmt, besonders beim Trabe, die Lahmheit nimmt bei der Bewegung nicht zu. Spatprobe ergiebt negatives Resultat. Der Spanner der Schenkelbinde ist besonders bei der Bewegung sehr stark angespannt. Am Kniegelenk vermehrte Wärme. Kochsalzinjection. Besserung in 22 Tagen. 4. Schon lange an Kniegelenkentzündung behandelt. Das Knie ist schmerzhaft bei der Palpation. Die Kniescheibenlage ist normal, das Pferd lahmt stark, zieht das Bein nach. Das Gelenk ist geschwollen, vermehrt warm. Unbehandelt.

1896: 1. Schon mehrere Wochen lahm. Tritt im Stand der Ruhe nur mit der Zehe auf, auch beim Vorführen fast nur mit der Krone. Lässt sich kaum aufheben. Wird das Bein mittelst Seil nach vor- und rückwärts bewegt, so erhebt sich dasselbe kaum vom Boden; der Schmerz ist gering, beim Hochheben jedoch sehr stark. Kochsalzinjection. Besserung. 2. Subluxation. Seit einiger Zeit lahm. Am Kniegelenk grosser Schmerz, sehr widerspenstig beim Befühlen. Bewegung der Kniescheibe verursacht grossen Schmerz. Vermehrt warm dortselbst. Bei der Bewegung wird der kranke Fuss fast garnicht belastet, zieht im Trabe den Fuss öfters zuckend in die Höhe, hüpft drei bis vier Tritte auf drei Beinen, der Fuss wird in allen Gelenken stark gebeugt gehalten. Kochsalzinjectionen, wiederholt. Besserung in fünf Wochen.

1897: 1. Luxation der Kniescheibe. Wird zur Operation gebracht, habe seit vier Wochen am Knie eine Anschwellung. Lahmt im Schritt sehr stark, Trab ist kaum möglich. Starke Verdickung am Knie links, elastisch, gespannt, fühlt sich wie Musculatur an, ist beim Palpiren schmerzlos, keine vermehrte Wärme, Grösse die einer Doppelfaust. Niedergelegt, Abschneiden des äusseren Querbandes der Kniescheibe, dabei unabsichtlich das Gelenk eröffnet, sehr reichlicher Abfluss von Synovia, zugenäht, Heilung per primam. Abgang nach 13 Tagen, wesentlich gebessert. 2. Gonitis chronica, rechts. Schon längere Zeit lahm, stürzt ohne Ursache im Stande zusammen, knickt oft in den Fesseln ein, schont das Bein im Stande der Ruhe vollständig. Kein Druckschmerz, leichter Muskelschwund an der Hüfte, Aufheben des Fusses beim Gehen verzögert, vor-

sichtiges, sehr starkes Ueberköthen. Das Kniegelenk wird steif gehalten. 10 pCt. Kochsalzinjection, wiederholt. Nach vier Tagen geht er besser; abgegeben. 3. Kniegelenkentzündung. Kochsalzinjection. Es bildet sich sehr grosser Abscess. Das Pferd geht an Erschöpfung zu Grunde.

1900: 1. Chron. Kniegelenkentzündung links. Seit acht Wochen lahm, tritt nur mit der Zehe auf, geht nach einiger Zeit besser, das Pferd überköthet völlig, dabei sinkt die Kruppenhälfte herab, das Kniegelenk ist geschwollen, verdickt, beim Vorführen stützt das Pferd nur mit der Zehe oder trägt das Bein in der Luft, geht in einer Weile etwas besser. Spatprobe negativ, Stiftbrennen, 40 Brennpunkte. Gebessert. 2. Gonitis rechts. Schon $^1/_4$ Jahr lahm, war thierärztlich behandelt wegen Gallen, das Kniegelenk ist geschwollen, Druckschmerz; steht mit abgeknickter Köthe, stützt sich auf den Zehentheil der Hornwand. Am Oberschenkel Atrophie, beim Vorführen im Trab schleift das Bein am Boden, Stiftbrennen, 140 Brennstiche, gebessert abgegeben. 3. Gonitis links. Seit $^3/_4$ Jahr lahm und geschwollen am Knie, war mit Scharfsalben behandelt. An der Vorderfläche des Knie's kindskopfgrosse Geschwulst, schmerzhaft, festweich, elastisch, im Stand der Ruhe abgewinkelt im Fessel, stützt auf der Zehe, leichte Muskelatrophie am Oberschenkel, im Trab Lahmgehen, schleift das Bein nach. Nadelbrennen. Nach 22 Tagen ohne Lahmen weder im Schritt noch Trab abgegeben. 4. Arthritis deformans am linken Knie. Seit 4 Wochen lahm und Anschwellung, war thierärztlich mit Scharfsalbe behandelt. An der Vorderfläche des Knie's faustgrosse Geschwulst, ziemlich hart, Musculatur am Oberschenkel geschwunden. Ueberköthet im Stehen. Hüpft im Trabe auf drei Beinen. Stiftbrennen der ganzen vorderen Beckenmusculatur. Nach 14 Tagen ohne Lahmheit ab. 5. Acute Kniegelenkserkrankung, Subluxation der Kniescheibe. Seit 3 Tagen nach einer grossen Fahrt lahm. Entlastet im Schritt das Bein, grosse Lahmheit im Trabe, das Knie ist geschwollen, vermehrt warm, auf Druck Schmerz. Massage, Ruhe, Ichthyoleinreibungen. Geheilt. 6. Subluxation der Kniescheibe. Seit 4 Wochen lahm, ist an Spat behandelt, schildert, stützt mit der Zehe, geht im Trabe auf drei Beinen. Druckschmerz, Kniegelenk geschwollen. Nadelbrennen. Gebessert ab. 7. Gonitis chronica rechts. Schon längere Zeit lahm, hatte Ueberanstrengung und Frühgeburt gehabt, geht sehr stark lahm, in der Ruhe das Bein oft hochgezogen, starke Spannung an der Schenkelbinde. Nadelbrennen. Geheilt ab.

1901: 1. Kniegelenkslahmheit rechts. Vor $^1/_4$ Jahr gelahmt, mit Scharfsalbe behandelt aber nicht gebessert, stellt den Fuss vor, lahmt stark im Schritt, kann kaum traben. Umfangsvermehrung an dem Knie, Stiftbrennen. Geheilt. 2. Subluxation der Kniescheibe links. Ist seit einigen Tagen plötzlich lahm geworden, schien einmal etwas besser zu werden, dann erneut stark lahm. Steht in der Regel mit dem Bein überköthend, stützt sehr wenig; Umfangsvermehrung, die Patella ist nach oben verschoben, einige Bänder sind erschlafft. Stiftbrennen; gebessert. 3. Kniegelenksentzündung rechts. Behandelt an Spat und Rheumatismus oder Beckenfissur. Schiessenlassen der Köthe, sinkt im Schritt stark zusammen, kann kaum traben, hüpft auf drei Beinen, das Knie wird steif gehalten, das Bein nachgezogen. Nadelbrennen, geheilt; später wiederholt geheilt vorgeführt. 4. Chronische Gonitis. Schon lange Zeit hinten rechts lahm, und nicht zu verwenden. Abnormer Stand, Ueberköthet stark, beim Gehen mässig lahm im Schritt, im Trabe sehr stark lahm. Steifhaltung des Kniegelenks, geschwollen, heiss, schmerzhaft. Nadelbrennen. Gebessert ab. 5. Subluxation und Gonitis rechts. Seit $^1/_4$ Jahr lahm, in letzter Zeit stärker. Im Stand der Ruhe das Bein vorgesetzt, stützt mit der ganzen Sohlenfläche, die Gelenke sind gesenkt in stärkster Flexionsstellung, das Kniegelenk etwas geschwollen, im Schritt wird das Bein weit vorgeführt, die Gelenkwinkel, besonders der am Knie, sind weit geöffnet, die Kruppe gesenkt, nach der kranken Seite. Stiftbrennen. Nach 3 Wochen nicht mehr lahm. 6. Chronisch-deformirende Kniegelenksentzündung, Subluxation rechts. War lahm, wurde besser, jetzt seit $^1/_4$ Jahr lahm, kann nicht mehr allein aufstehen. Setzt den Fuss vor, setzt die ganze Sohlenfläche auf. Das Kniegelenk ist nach aussen gedreht, an den Oberschenkelmuskeln, besonders dem Spanner der Schenkelbinde starke Atrophie, Umfangsvermehrung am Kniegelenk, besonders im Bereich der Kniescheibe, dortselbst handtellergrosse flache Geschwulst, fühlt sich festweich an, fast gallertig. Stiftbrennen mit 259 Punkten. Lahmt beim Abgehen nach 12 Tagen weder im Schritt noch Trab.

1902: 1. Acute Gonitis. Beim Herausführen aus dem Stalle sehr stark lahm. Entlastet das Bein im Stehen vollständig, das Aufheben und Beugen ist sehr schmerzhaft, am Kniegelenk ist erhöhte Temperatur und Druckschmerz. Lehmanstrich. Heilung in 7 Tagen. 2. Gonitis chronica deformans rechts. Schon lange Zeit lahm, als huflahm behandelt worden. Lahmt im Schritt, im Trabe ganz enorm. Hufuntersuchung negativ. Kniegelenk verdickt, Auftreibung oben, innen an der Tibia, dort heiss und schmerzhaft. Innenfläche der Tibia gebrannt mit Nadeln. 50 Stiche, geheilt. 3. Gonitis chronica. Lahmt seit 7 Wochen, steht seit 5 Wochen im Stall. Als huflahm behandelt. Tritt schon im Schritt kaum auf, hüpft im Trab auf drei Beinen, Druckschmerz am Kniegelenk und Verdickung, Atrophie der Schenkelmusculatur, der Huf ist kleiner, an der Krone Verdickung. 48 Glühnadeln innen am Gelenk und an der Tibia. Nach 20 Tagen keine Lahmheit. 4. Gonitis chronica links. Seit $^1/_2$ Jahr lahm, besonders anfangs und nach schwerer Arbeit schlechter, rascheres Fahren bewirkt die Verschlechterung weniger als starkes Ziehen; steht mit gesenkter Hüfte, Hangbeinlahmheit, dickes Knie, Steifheit dort, vermehrte Wärme. Nadelbrennen 90 Stiche. Geheilt. 5. Spat und Gonitis. Seit $^1/_2$ Jahr lahm. Im Stand der Ruhe ist das Bein entlastet, steht mit gesenkter Hüfte, hält den Fuss derart gebeugt, dass die Sohlenfläche nach hinten sichtbar wird, nach Spatprobe lahmt das Pferd stärker, hat beiderseits Spat, am Kniegelenk ist grosse Schmerzhaftigkeit, Anschwellung, Steifhaltung, Atrophie an der Oberschenkelmuskulatur. Gebrannt am Spat und am Knie innen. Gebessert ab. (Schluss folgt.)

Referate.

Ein Beitrag zur Frage der Angewöhnung an das Tuberculin.

Von Dr. Bartels, Kreisthierarzt z. D.

(D. th. W. 1902. No 29.)

Eine Wiederholung der Tuberculinimpfung wird allgemein erst nach 2—4 Wochen vorgenommen, weil sonst eine Reaction infolge des noch nicht ausgeschiedenen Tuberculins nicht eintreten

soll. Bartels hat nun Gelegenheit gehabt, als Leiter der Quarantänestation Hvidding zu beobachten, dass das Ausbleiben der Reaction bei einer bald nach der Injection vorgenommenen Nachimpfung durchaus nicht so constant ist als allgemein angenommen wird. Von 768 Ochsen reagirten 105, das sind rund 13 pCt. Bartels giebt an, dass die Schlachtung in fast allen Fällen das Resultat der Impfung bestätigte. 97 Ochsen wiesen tuberculöse Veränderungen in geringer oder grösserer Ausdehnung auf, nur in 8 Fällen konnte macroscopisch nichts nachgewiesen werden. Wenn nach 6—8 Tagen schon wieder eine stattliche Zahl reagirte, so kann die Angewöhnung an das Tuberculin keine so grosse gewesen sein. Man möge dabei nicht vergessen, dass alle geimpften Thiere weniger als 4 Jahre alt waren, meist 2 und 3jährig und Ochsen waren, zwei Umstände, die eine grosse Verbreitung unter den eingeführten Thieren von vorneherein ausschliessen. Es folgt daraus, dass man, wo die Zeit nicht drängt, nach wie vor 3—4 Wochen abwarten soll, da, wo die 14tägige Gewährsfrist das Warten einschränkt, soll man getrost am 12.—14. Tage die Impfung vornehmen. In vielen Fällen wird der Ausfall der Impfung von Bedeutung für die Feststellung der Diagnose sein. Nevermann.

Hauthornähnliche Gebilde bei Canarienvögeln.

Von J. Werner, Assistent a. d. thierärztlichen Hochschule in Wien.

(Thierärztl. Centralblatt 1902, No. 21.)

Die bei Vögeln öfters zu beobachtenden Hauthörner und hauthornähnlichen Gebilde sind denen der Säugethiere äusserlich sehr ähnlich, aber nicht wie diese durch Wucherung der Papillen, sondern wie Hutyra nachwies, durch einfache Wucherung und spätere Verhornung oberflächlicher Epidermisschichten entstanden. Mitunter betheiligt sich an diesem Process auch die Auskleidung der Federbälge.

Die vom Verf. beobachteten hauthornähnlichen Gebilde bei zwei Canarienvögeln verhielten sich abweichend.

In dem einen Falle nahm das 2 cm lange, oberflächlich glatte, seidenglänzende und feingestreifte Gebilde seinen Ausgang von der linken Seitenbrust und verlief nach abwärts, rückwärts und etwas nach einwärts. In nahezu gleichen Abständen machten sich Einschnürungen bemerkbar, so dass das Gebilde einer reifen Rapsschote vergleichbar war. In der Haut verschiebbar, war es von Consistenz brüchig und mit der Farbe der Haut übereinstimmend. Es zeigte ein rasches Wachsthum, indem es sich in 3 Wochen um 1 cm verlängerte.

Zusammengesetzt war das Hauthorn aus feinen, spiralig gewundenen gelben Fäden, welche in ihrem Wachsthum zurückgebliebene Federn darstellten. Da nach Abtragung mit der Scheere das Gebilde von Neuem hervorwucherte und nach Verlauf eines Monats seine frühere Grösse und eine ähnliche Gestalt angenommen hatte, wurde es mit der Pincette extrahirt. Hiernach war zu sehen, dass der Auswuchs ähnlich einem Federkiele kegelförmig in eine Hauttasche eingelagert war, und dass der Kegel aus lauter kleinen, sich in ihrem Kiele sehr verjüngenden, durch eine gemeinsame Scheide zusammengehaltenen unentwickelten Federn bestand.

Im zweiten Falle sassen ein grosser und zwei kleine Auswüchse von der vorbeschriebenen ähnlichen Beschaffenheit am Buge des rechten Flügels. Hier bot sich Gelegenheit zu einer histologischen Untersuchung, welche das im ersten Falle macroscopisch gewonnene Ergebniss bestätigte. Francke.

Cancroïd der Clitoris.

Von Naudin-Alford.

(Recueil 15. 6. 1902.)

Eine 15jährige Fuchsstute zeigte vor Jahresfrist eine Wucherung in der unteren Hälfte der Vulva, welche rasch an Grösse zunahm und die Schamlippen mit ergriff. Bei der Vorführung zeigt sich die Vulva in ihrer unteren Hälfte bedeckt mit einer Masse, die in der Grösse von zwei Fäusten an die Vulva durch einen kurzen Stiel befestigt ist. Dieser Stiel ist 5—8 Centimeter im Durchmesser gross, geht über in die unteren Theile der Vulvalippen und ihre Commissur und verdeckt die Clitoris ganz; er geht nicht bis zur Ausmündung der Harnröhre, welche vollständig frei ist. Der Stiel und die damit zusammenhängenden Theile der Vulva und des Perineums auf eine Breite von einigen Centimetern sind von derber Consistenz, die Oberfläche ist glatt und zum Theil bedeckt mit dem dünnen Tegument der Schamlippen und der Schleimhaut der Vulva. Der Tumor erweitert sich allmählich aus dem Stiel und wird zu einer unregelmässigen, granulirten und buchtigen Masse, welche einem Blumenkohl verglichen werden kann. Die Oberfläche ist vielfach ulcerirt, secernirt einen dünnflüssigen übelriechenden Eiter, der Damm und innere Schenkelflächen beschmutzt.

Das Thier wurde zur Operation niedergelegt, der Tumor mit dem Messer entfernt, die an einigen Stellen der Wunde zurückgebliebenen Reste der Neoplasie mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, die Blutung mit dem Thermocauter gestillt.

Der Tumor wog 490 Gramm; die microscopische Untersuchung ergab, dass es sich um ein lobuläres Pflasterepitheliom handelte; die mit Picrocarmin gefärbten Schnitte liessen Bindegewebstrabekel erkennen, zwischen welchen Epitheliuminseln von verschiedener Grösse und Gestalt lagen, von welchen die kleinsten aus Zellen bestanden, die die Färbung sehr intensiv annahmen, während die grösseren durch die Gelbfärbung ihrer centralen Elemente den Verhornungsprocess nachwiesen, dem sie anheimgefallen waren. Zündel.

Fractur des Metatarsus beim Pferde.

Von Navez-Brüssel.

(Annales de méd. vét., Januar 1902.)

Diese Mittheilung ist insofern interessant, als bei einem siebenjährigen Pferde von mittlerem Gewicht unter öconomischen Verhältnissen die Heilung erzielt wurde. Die Fractur war einfach, der Knochen 5 cm vom unteren Ende schief gebrochen. Zur Behandlung wurde das Pferd in den Nothstall gebracht, das obere Ende des fracturirten Knochens an die Querstange gefesselt und die Gliedmasse abgezogen. Nach Coaptirung der Bruchenden wurde ein Gypsverband angelegt mit Schienen von starkem Leder. Das Pferd blieb im Aufhängeapparat, nach 10 Tagen stützte es sich frei auf den kranken Fuss, nach 5 Wochen konnte es im Schritt bewegt werden. Der Verband wurde hierauf entfernt und durch eine Einreibung von Scharfsalbe auf den ganzen Metatarsus ersetzt. Nach 14 Tagen, während welcher Zeit es auf die Weide kam, wurde das Thier wieder in vollen Dienst (leichte Rollfuhre im Trabe) genommen. Zündel.

Aus dem Bericht über das Veterinärwesen im Königreiche Sachsen für das Jahr 1900.

(Schluss.)

Von anderen Krankheiten sind zu erwähnen ein Fall von **Botryomycose** beim Pferd. Dasselbe zeigte erschwerte Athmung

und hatte eine Innentemperatur von 38,8° C. Ein Hinterschenkel war vom Sprunggelenk aufwärts stark geschwollen, im Bereiche der Einwärtszieher befanden sich zahlreiche erbsen- bis haselnussgrosse Erhebungen mit centraler Vertiefung, aus denen sich graue, eiterähnliche Massen ausdrücken liessen. Lymphgefässe des Schenkels stark gefüllt. Das Pferd wurde auf Grund dieses Befundes wegen Rotzverdacht getödtet. Bei der Obduction war an der verdickten Schenkelpartie eine ausgebreitete Wucherung des Unterhautbindegewebes nachzuweisen, in welcher erbsen- bis haselnussgrosse Herde von bräunlicher Farbe und schmieriger, zunderähnlicher Beschaffenheit, ausserdem zahlreiche miliare Knötchen lagerten. Alle Lymphdrüsen und die Lungen waren frei von Knötchen. Der microscopische Befund beseitigte jeden Zweifel über die Ursache des Leidens.

Krankheiten beim Rind. Starrkrampf wurde in zwei Fällen bei Kühen beobachtet, die vor 5 bezw. 15 Tagen gekalbt und die Nachgeburt noch nicht verloren hatten. In beiden Fällen trat eine ausserordentlich rasche Verschlechterung des Ernährungszustandes ein.

Invagination des Leerdarms bei einer Kuh und einem Ochsen verursachte Aufhören der Fresslust, Unruheerscheinungen, häufiges Aufstehen und Niederlegen, Stampfen mit den Hinterbeinen, Schlagen nach dem Bauch. Als pathognomisch wichtigsten Befund giebt der Berichterstatter (Lungwitz) an, dass die in den Mastdarm eingeführte Hand nicht auf den gewöhnlichen Widerstand stiess, sondern ein Zurückgezogensein des Darmes nach dem Leibesinnern constatiren konnte. Mithin wäre die Diagnose dieser Invagination intra vitam nicht schwierig, sodass frühzeitig Schlachtung solcher Rinder angerathen werden könnte.

Endemische Metritis. In einem Bestande von 75 Milchkühen erkrankten nach einander 30—35 Stück jeden Alters an einer septischen Metritis häufiger nach Abortus, aber auch nach normaler Geburt: Am 2. Tage nach dem Verwerfen jauchiger, graubrauner, stinkender Ausfluss, später mit diphtheritischen Schleimhautfetzen vermischt. Am 4. Tage Peritonitis und Enteritis und nach 2 weitern Tagen tödtlicher Ausgang. Die Obduction bot das Bild einer Septicämie. Bei der Behandlung wurden locale Ausspülungen der verschiedensten Desinfectionsmittel angewandt. Mangelhafte Wirkung zeigten Lysol und Borsäure, bessere Creolin. Lysol verursachte weitere Schwellung der Uterusschleimhaut, starkes Drängen, Vermehrung des Ausflusses. Das beste Resultat wurde durch einmalige Spülung von Sublimat (1:3000) erzielt und nachfolgende Doppelspülungen mit Carbol- und Itrollösung. Parenchymatöse Blutungen wurden durch Doppelspülungen von Carbollösung mit nachfolgender Alaunlösung in grossen Mengen gestillt. Prophylactische Massnahmen wie tägliche Desinfection der äusseren Geschlechtstheile bei den trächtigen Kühen, die Carbolinjectionen nach Bräuer, Desinfection der Stallungen etc. blieben erfolglos. Erst die Dislocirung aller tragenden Kühe nach einem Vorwerk des Gutes und Aufenthalt daselbst bis 14 Tage nach dem Abkalben (also bis zur Rückbildung des Genitalapparates) machte der Calamität ein Ende.

Hunderäude (Form ist nicht angegeben) heilte Dr. Otto nach dem Verfahren von Brusasco: Zunächst bekommt der räudige Hund ein Vollbad mit Kalium sulfuratum (100 g auf 70 Lit. Wasser). Am 2. 3. und 4. Tage wird je ein Drittel des Körpers mit einer schwachen Kantharidensalbe (1:6 Fett) gut eingerieben, worauf am 5. und 6. Tage eine gründliche Waschung vorgenommen wird. Nach einigen Tagen Pause beginnt die Cur von Neuem, bis Heilung erfolgt, die in der Regel nach etwa 8 Wochen zu Stande kommt.

Arzneimittel. Antifebrin in täglichen Dosen von 45 g gab sehr gute Erfolge bei Behandlung des Tetanus der Pferde. Von 3 Pferden wurden 2 geheilt.

Phenacetin und Salol werden von verschiedenen Seiten in täglichen Gaben von 15—20 g bezw. 25 g gegen die Genickstarre und Gehirnentzündung der Pferde empfohlen. Cocaïnum hydrochloricum erwies sich als Anästheticum bei Exstirpation der carcinomatösen Euterhälfte einer Hündin sehr werthvoll. Das Mittel wurde in einprocentiger Lösung subcutan zwischen Bauchwand und Euter gespritzt und durch Kneten gut vertheilt. Die Operation verursachte während ihrer einstündigen Dauer der Hündin nicht die mindesten Schmerzen.

Essig wird von Dr. Lungwitz als ein vorzügliches Hülfsmittel bei der Reposition des prolabirten Uterus der Kühe bezeichnet. Der Prolapsus wird nach Entfernung der Eihäute mit warmem Essig übergossen, worauf eine sichtliche Schrumpfung der Gewebsmassen eintritt. Ausserdem werden in Folge der ganz bedeutenden Contraction die Uteruswandungen fester und widerstandsfähiger, dass ein Zerreissen derselben mit den Fingern nicht so leicht eintreten kann. Auch bei Scheidenrissen mit starken Anschwellungen hat sich Essig in warmen Umschlägen vortrefflich bewährt.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münch. med. Wochenschrift No. 30.

Zur Frage der **Hände-Desinfection** von Dr. Lauenstein. Die Händedesinfection muss sich folgende wichtige Grundsätze zu eigen machen, nämlich zunächst müssen die Hände gereinigt werden mit Wasser und Seife unter Zuhülfenahme von Bürste, Bimsstein, Sand oder Marmor. Aber auch dieses allein erzielt keine genügende Händereinigung. Auch die Anwendung mehrerer Desinficientien ergiebt keine keimfreien Hände. Sehr wichtig ist es, die Hände prophylactisch vor Verunreinigung zu bewahren. Die Kosmetik der Hände ist für den Chirurgen ebenso wichtig, wie das Aufziehen seiner Taschenuhr. Die Benutzung von Handschuhen hat noch nicht zu einem allgemein günstigen Resultat geführt. Dagegen steht man in der Chirurgie auf dem Standpunkt, alles unnöthige Berühren der Wunde mit der Hand und den Fingern zu vermeiden. Es sind verschiedene Vorschläge gemacht worden, so empfiehlt Mikulier zur Händedesinfection den Seifenspiritus. Unna lässt die Hände der Chirurgen nachts mit einem Alcoholdunst-Umschlag versehen und am Morgen mit überfetteten Seifen behandeln, Weir lässt Chlor in statu nascendi auf die Hände einwirken, während Maylard wieder zur $2^1/_2$ proc. Carbolsäure zurückgekehrt ist. Krönig und Blumenberg empfehlen nach der Heisswasser-Alcohol-Desinfection die Anwendung einer 3 proc. Lösung von Quecksilber-citrat-aethylen-diamin. Verf. selber steht auf dem Standpunkt der Ahlfeld'schen Heisswasser-Alcohol-Händedesinfection.

Untersuchungen über **Streptococcen- und Antistreptococcen-Serum** von Dr. Aronson. Das Serum, welches A. hergestellt hat, soll sowohl schützen als auch heilen. Die Versuche am Menschen sind noch nicht abgeschlossen. Die verschiedenen Streptococcen-

Arten, z. B. Angina, Scharlach, Erysipel, verhalten sich gegen das Serum gleich. Das Serum von Mamorek und das von Tavel ist nach Versuchen von A. völlig unwirksam. (?) In der Discussion bemängelt Menzer, dass Aronson das Tavel'sche Serum bei Mäusen versucht habe, während es für Menschen bestimmt sei. Wassermann glaubt das A.'sche Serum für eine beachtenswerthe Bereicherung unserer therapeutischen Hülfsmittel halten zu müssen.

Beziehungen der Perlsucht zur menschlichen Tuberculose von Dr. Max Wolf. Ein in der Leyden'schen Klinik verstorbener Mann zeigte bei völlig gesunden Lungen tuberculöse Darmgeschwüre und Miliartuberculose des Peritoneums und der Milz. Aus der Milz wurde ein Meerschweinchen geimpft, welches nach 8 Wochen an Tuberculose einging. Hiervon wurde wiederum ein Kalb geimpft, welches auf Tuberculin nicht reagirt hatte, und dieses Kalb acquirirte Perlsucht. Verf. schliesst daraus, dass es ihm gelungen ist, einen Fall von Perlsucht beim Menschen nachzuweisen. Dagegen gelang es ihm nicht, mit Sputum von Phthysikern bei einem Kalbe direct allgemeine Perlsucht zu erzielen. In der Discussion wirft Stadelmann ein, dass er aus den Versuchen Wolf's nur schliessen könne, dass es ihm gelungen sei, menschliche Tuberculose auf das Thier zu übertragen. W. erwidert, da Robert Koch erklärt habe, dass menschliche Tuberculose nicht auf das Rind zu übertragen sei, so müsse wegen des positiven Ausfalls des Experimentes angenommen werden, dass es sich um einen auf den Menschen übertragenen Fall von Perlsucht gehandelt habe. Hierauf bemerkte Stadelmann, dass die Behauptung Koch's noch keine anerkannte Thatsache sei.

Therapeutische Monatshefte, Heft 7, Juli 1902.

Ueber **alimentäre Beeinflussung des osmotischen Druckes** des Blutes bei Menschen und Thieren von Dr. Nagelschmidt. In neuerer Zeit hat man gefunden, dass der Magen ausser seiner peptischen Secretationsarbeit die moleculare Concentration eingeführter Lösungen in bestimmter Weise regulirt. Im Magen findet ein Diffusionsaustausch zwischen Blut und Mageninhalt statt, wodurch eine Ueberschwemmung des Blutes mit in den Darmschlauch eingeführten Substanzen verhütet wird.

Ein mit grossen Strychnindosen behandelter **Schlangenbiss** von Kemp. Ein Kaffer war von einer Puffotter gebissen. Es wurde Ammonium carbonicum 0,2 mit Tinctura strychni 12,5 gegeben, später Strychnin mit Digitales. Es trat Heilung ein.

Centralbl. f. Bacteriol., Paras.-Kd. u. Infect.-Krankh., Abth. Originale, 32. Bd. No. 1.

Die wichtigsten Methoden der **Bacterienfärbung** in ihrer Wirkung auf die Membran-Protoplasten und die Einflüsse der Bacterienzelle von Kreisthierarzt Grimme in Melsungen. Es wird auf das Original verwiesen, ein eingehendes Referat wird vorbehalten.

Ueber ein neues **alcohol- und säurefestes Stäbchen** von Dr. Olschanetzky. Aus dem Leberabscess einer Ratte isolirte O. ein neues, säurefestes Stäbchen.

Experimenteller Beitrag zur Frage der **Agglutination der Tuberkel-Bacillen** und zur **Behandlung der Tuberculose mit Neutuberculin Koch** (Bacillenemulsion) von Dr. Fritz Thellung. Koch fand, dass bei leicht zur Genesung führenden Fällen von Tuberculose das Blutserum agglutinirende Eigenschaften zeigt, und er hält dafür, dass die Agglutination der Ausdruck einer erfolgreichen Reaction des Organismus gegen die Bacterien ist. Ferner war es ihm gelungen, durch Injection von zerriebenen Tuberkel-Bacillen dem Serum derartig vorbehandelter Thiere hohe Agglutinations-Fähigkeiten zu verschaffen. Aus diesen Ueberlegungen versuchte er durch künstliche Steigerung der agglutinirenden Eigenschaften, durch Injection steigender Mengen zerriebener Tuberkel-Bacillen dem Blute der Patienten eine höhere agglutinirende Fähigkeit zu verleihen. Die Aufschwemmung zerriebener Tuberkel-Bacillen hat die Bezeichnung: „Neutuberculin Koch". T. kommt zu folgenden Resultaten: Die Agglutination der Tuberkel-Bacillen tritt bei Tuberculose nicht regelmässig auf; diese Reaction kann somit zur Zeit nicht als ein practisch brauchbares diagnostisches Merkmal betrachtet werden. Durch subcutane Injection von Koch's „Bacillenemulsion" in Dosen von einigen Milligrammen lässt sich dem Blutserum von Meerschweinchen die Fähigkeit ertheilen, Tuberkel-Bacillen zu agglutiniren. Nach unseren Untersuchungen waren die Agglutinationswerthe bei tuberculösen Thieren grösser als bei nicht tuberculösen. Bei Kaninchen liess sich die agglutinirende Fähigkeit nur schwer erzielen. Ein günstiger Einfluss des Neutuberculin Koch (Bacillenemulsion) auf den Verlauf experimenteller Tuberculose bei Meerschweinchen und Kaninchen konnte in den Versuchen nicht beobachtet werden. Zwei mit dem Hoechster Präparate „zerriebene Tuberkel-Bacillen" geimpfte Meerschweinchen starben an Tuberculose; von zwei mit dem aus Hoechst bezogenen Präparate „Neutuberculin Koch (Bacillenemulsion)" geimpften Meerschweinchen wurde eines tuberculös. Die beiden Präparate enthielten also lebensfähige, für Meerschweinchen virulente Tuberkel-Bacillen.

Tagesgeschichte.

Rothlauf-Impfung durch Laien.

Von **Schmaltz.**

Herr Kreisthierarzt Graul ist kürzlich von der Kritik, an der sich auch die B. T. W. betheiligt hatte, angegriffen worden, weil er für Besitzer und Inspectoren einen Impfcursus abhalten wollte. Herr Graul hat daraufhin in No. 17 S. 261 der B. T. W. die Umstände erörtert, die ihn zu seiner Bereiterklärung genöthigt hätten und im Uebrigen betont, dass man ihm nicht die Schuld an etwas zuschieben könnte, was vor ihm bereits Andere gethan und befürwortet hätten und dass in Bezug auf die Rothlauf-Impfung in Schlesien nichts mehr zu verderben sei.

Die Gerechtigkeit erfordert anzuerkennen, dass dieser letzteren Behauptung des Herrn Graul Berechtigung nicht abgesprochen werden kann. Es liegt ein Circular vor vom 30. September 1901, unterzeichnet von dem Vorsitzenden der Schlesischen Landwirthschaftskammer, Prinzen Carolath, worin gesagt ist: „In einer Reihe von Kreisen sind solche Curse auch durch die landwirthschaftlichen Kreiscommissionen mit Unterstützung des Herrn Landraths und unter Leitung von Thierärzten veranstaltet worden". Es liegt ferner vor ein Sonderabdruck aus der Zeitschrift der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien, vom Veterinärassessor Koschel unterzeichnet, in dem gesagt ist „beim Auftreten des Rothlaufs ist stets Gefahr im Verzuge, es wird deshalb erstes Erforderniss sein, den Besitzer vom Thierarzt unabhängig zu machen. Spritze und eine Quantität Serum müssen stets im Hause ge-

halten werden". In einem zweiten Flugblatt, das von demselben Verfasser, aber anscheinend eine spätere Ergänzung des ersten Artikels ist, wiederholt sich jener Satz, es wird aber hinzugefügt „es dürfte sich daher eventuell empfehlen, die Culturimpfung durch einen Thierarzt ausführen zu lassen".

Hieraus ergiebt sich u. A. allerdings einwandfrei, dass es unzulässig ist, Herrn Graul die Initiative zuzuschieben oder auch nur gerade ihn unter Vielen für die schlesischen Gebräuche verantwortlich machen zu wollen.

Warum gerade in Schlesien die Impfung so verfahren worden ist, das erklärt sich aus der Stellungnahme der schlesischen Landwirthschaftskammer und gewisser in derselben thätiger allerdings sehr einflussreicher Persönlichkeiten*). Der oben citirte Satz, dass der Besitzer vom Thierarzt unabhängig gemacht werden müsste, wird nicht nur vom thierärztlichen Standpunkt aus entschiedenen Widerspruch erfahren, sondern ist auch sachlich nicht zu begründen, wenn man, was hier überflüssig ist, den Dingen auf den Grund geht. Dieser Satz wird aber überhaupt erst verständlich, wenn man bedenkt, dass damals noch das Feldgeschrei hie Lorenz, hie Schütz ertönte. Es galt das Susserin einzuführen und da fühlte man sich wohl nicht sicher, ob die Thierärzte dazu die Hand willig genug bieten würden. So mag die auffällige Vorliebe für Laienimpfer entstanden sein, die in Schlesien grösser ist als irgendwo. Alles verstehen, heisst alles verzeihen.

Nun wollen wir aber den bedauerlichen Rothlaufimpfstreit nicht wieder aufrollen. Lorenz' wissenschaftliche Erfinderehre ist gewahrt. Die von ihm eingeführte Serum-Culturimpfung hat sich als unentbehrlich erwiesen. Damit ist unserem Interesse an der Frage im allgemeinen genügt. Ob Jemand das Serum aus Höchst, Landsberg oder Prenzlau bezieht, ist für die Oeffentlichkeit gleichgültig. Wenn irgend eine Landwirthschaftskammer ein specielles Serum in ihrer Provinz vertreiben will, so wird sie daher, glaube ich, auf keinen Widerstand der impfenden Thierärzte stossen. Damit fällt jener Grund, die Impfung Laien in die Hände zu spielen, weg.

Eine Opposition würden die Thierärzte nur dann gegen ein bestimmtes Serum machen müssen, wenn der Vertrieb desselben speciell auf Unterstützung der Laienimpfung hinausliefe. Das war bei dem Susserin früher der Fall, insofern als besonders die Vereinigung der Schweinezüchter sich den Vertrieb an Laien angelegen sein liess und als der Vorsitzende dieser Gesellschaft, Dr. Kirstein, sich als Laie ganz unberechtigter Weise in den Streit über die Sera einmischte und durch seine Haltung unter den Thierärzten Aergerniss erregte.

Jetzt fällt auch dieser Grund weg und zwar in Folge der von den Höchster Farbwerken ebenso, wie von dem Prenzlauer Impf-Institut übernommenen Entschädigungsbedingungen. (Vgl. B. T. W. No. 14.)

Danach entschädigen beide Serumfabriken Impfverluste unter der Bedingung, dass ein approbirter Thierarzt die Impfung ausgeführt hat. Damit haben auch die Höchster Farbwerke anerkannt, dass die thierärztliche Impfung ihnen als das allein zuverlässige erscheint. Diese Bestimmung, Abhängigmachung der Entschädigung von thierärztlicher Impfung, scheint mir der entscheidendste Schlag zu sein, der gegen die Laienimpfung geführt werden konnte. Es ist sehr erfreulich, dass die Serumgesellschaften aus eigener Initiative auf diesen richtigen Weg gekommen sind, der sich auch für eine spätere Reglementirung der Impfungen gangbar erweisen wird, wenn ein einfaches Verbot der Laienimpfung sich nicht erzielen lässt.

Es kommt dazu, dass heute — und das ist eine wesentliche Verbesserung gegen früher — Serum- und Cultureinspritzung in einem Act vorgenommen werden. Wird die Culturinjection dem Thierarzt reservirt, so heisst das, ihm die ganze Impfung zuweisen.

Wenn jetzt die Thierärzte zusammenhalten und wenn namentlich die sachverständigen Berather der Landwirthschaftskammern nunmehr diese auf die richtige Bahn leiten, dann lässt sich der Laienimpfung auch heute noch der Garaus machen.

Einen bedeutsamen Schritt vorwärts hat die sächsische Landwirthschaftskammer gethan, der wieder zeigt, was ein rühriger, thierärztlicher Sachverständiger, wie der Vorstand des dortigen Laboratoriums es ist, zu Wege bringen kann. Die Kammer (welche Prenzlauer Serum vertreibt und die Culturen in ihrem Laboratorium selbst herstellen lässt) hat noch über die Entschädigungspflicht der Prenzlauer Anstalt hinaus eine Entschädigungspflicht übernommen für alle Rothlauferkrankungen, welche innerhalb eines Jahres nach der thierärztlichen Impfung eintreten (vergl. den Artikel des Herrn Raebiger in No. 20 der B. T. W.). Nichts ist so geeignet, die Schutzimpfung populär zu machen und zu verallgemeinern, wie dieses rühmliche Beispiel. Die Leute sollen eben nicht erst impfen lassen, wenn Gefahr im Verzuge ist, und sie werden unter solchen Umständen das auch nicht abwarten.

Ich glaube, dass wir heute soweit sind, um in einem neuen Seuchengesetz einen Weg zur allgemeinen Anwendung der prophylactischen Rothlaufimpfung festzulegen, die namentlich auch mit einer Schweineversicherung vortrefflich zusammenwirken würde. Und diese Impfung wird dann in geordneter Weise durch approbirte Thierärzte auszuführen sein. Man komme nicht mit dem Einwand, dass dazu die Thierärzte nicht vorhanden seien. Die Thierärzte können ganz gut mit der Impfung fertig werden, wenn diese richtig organisirt wird. Nur in vereinzelten Kreisen wird, vielleicht seitens der Landwirthschaftskammer für Bereitstellung von thierärztlichen Hülfskräften gesorgt werden müssen.

Sehen wir uns z. B. die Provinz Schlesien an, lassen wir die grossen Städte (Breslau, Görlitz, Liegnitz) unberücksichtigt, weil die Mitzählung der hier wohnenden vielen Thierärzte das Zahlenverhältniss zu günstig beeinflussen würde, dann kommen in keinem der drei Regierungsbezirke auf einen Thierarzt durchschnittlich mehr als 5000 Schweine (in der Provinz Posen 8000). Eine Tagesimpfung von 200 Stück ist eine durchaus nicht zu hohe Leistung. Demnach würde die Impfung von 5000 Schweinen 25 Tage erfordern. Wenn der Thierarzt wöchentlich drei Impftage ansetzt, kann er mithin in zwei Monaten sämmtliche Thiere seines Bezirks durchgeimpft haben. Auf einen solchen Zeitraum liessen sich aber die Impfungen ohne jeden Nachtheil vertheilen. Die Impfung aller Schweine kommt überdiess wohl kaum in Frage.

Wird für die Ortschaft ein Impftag angesetzt, zu dem Jeder, der seine Schweine billig geimpft haben will, dieselben

*) Auch auf den Gütern des Oberpräsidenten Herzogs v. Trachenberg wird kein Thierarzt zum Impfen zugezogen.

bereit zu stellen hat, so kann nicht allein eine grosse Zahl von Impflingen bewältigt werden, sondern es kommt auch auf jedes Stück nur ein ganz geringer Kostenbetrag. In Württemberg ist ja die Impfung bereits ähnlich organisirt. Diese Organisation ist in den meisten preussischen Landestheilen durchaus durchführbar. Einzelne Gegenden werden grössere Schwierigkeiten bieten, doch werden sich auch die geeigneten Vorkehrungen treffen lassen. Jedenfalls kann die Impfung in dem heutigen Umfange spielend von Thierärzten besorgt werden.

Bericht über die 28. Generalversammlung des Thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig

am 1. Juni 1902 im Hotel „Deutsches Haus" zu Braunschweig.

An Stelle des in Folge von Krankheit behinderten I. Vorsitzenden Saake eröffnete um 12 Uhr Herr Kreisthierarzt Schrader-Helmstedt, die nur von 10 Mitgliedern besuchte Versammlung unter herzlicher Begrüssung der Erschienenen, zugleich sein Bedauern über den geringen Besuch zum Ausdruck bringend.

Auf die Tagesordnung übergehend, bemerkt er zu Punkt I: „Jahresbericht", dass im Laufe des letzten Jahres eine Veränderung in der Mitgliederzahl nicht zu verzeichnen ist. Der Verein zählt 36 ordentliche und 3 Ehrenmitglieder. Nachdem vom Schriftführer das Protocoll der vorjährigen Versammlung verlesen und von ihm ein kurzer Ueberblick über die Kassenverhältnisse gegeben war, erhält das Wort College Nabel-Schöningen zu seinem Vortrage: „Ueber Milchuntersuchungen."

Aus dem sehr lehrreichen Vortrage sei hier vorläufig nur angeführt, dass Nabel in dem Indigo ein Mittel zur Bestimmung des Alters der Milch gefunden hat. Erst wenn die Untersuchungen beendet sind, was in Bälde zu erwarten steht, soll eine Veröffentlichung darüber stattfinden.

Es kommt dann das Dispensirrecht der Thierärzte im Herzogthum, das uns bekanntlich auf Betreiben der Aerzte und Apotheker wesentlich eingeschränkt werden sollte, zur Sprache. Von gut unterrichteter Seite wird behauptet, dass die bisher hierüber gepflogenen Verhandlungen zu unseren Gunsten ausgefallen seien, und dass wir uns deshalb dieser Angelegenheit gegenüber vorläufig ruhig abwartend verhalten könnten.

Zu Punkt IV der Tagesordnung: „Mittheilungen aus der Praxis", bespricht Dr. Miethe die Tuberculin-Impfung der Stiere und wünscht, um Einheitlichkeit zu erzielen, Herausgabe vorgedruckter Formulare für die Thierärzte. Man ist jedoch allgemein der Ansicht, dass sich diese Einführung nicht mehr lohnt, da die Impfungen sich nicht die Zufriedenheit der betheiligten Kreise erworben haben und in Folge dessen bald die Aufhebung dieser Verordnung zu erwarten steht.

Schrader-Helmstedt spricht längere Zeit über Milzbrand. Die Diagnose sei nur sicher unterm Microscop zu ermitteln; er empfiehlt die Färbung der Bacillen nach Olt'scher Methode als die beste. Viele Todesfälle, die für Milzbrand gehalten, seien auf Autoinfection nach vorheriger Verletzung des Labmagens durch Sand zurückzuführen.

Behrens-Peine schliesst sich dieser Ansicht an und erwähnt, dass 18 von ihm beobachtete plötzliche Todesfälle in Stallungen, in denen Maul- und Klauenseuche herrschte, seiner Ansicht nach durch Autoinfection verursacht seien. Nach weiteren kurzen Besprechungen über Rothlauf-Impfungen ward um $2^1/_2$ Uhr die Sitzung beendet.

Es folgte gemeinschaftliches Essen unter Theilnahme der Damen, Einnahme des Kaffees bei Lyck, Besuch des Concerts und Theaters in Holst's Sommergarten.

Schrader, stellvertr. Vorsitzender. F. Löhr, Schriftführer.

Der Thierarzt in Aegypten.

Von

Frau **Adelt-Duc** in Kairo.

In den letzten Jahren hat man in Deutschland lebhaft an der Verbesserung des Looses der Thierärzte gearbeitet, weniger an der materiellen Verbesserung ihrer Stellung, als daran, ihnen in der Oeffentlichkeit eine grössere Anerkennung zu erringen. Man sucht die enorme Kluft, die gesellschaftlich zwischen dem Menschenarzt und dem Thierarzte gähnt, zu überbrücken und Mensch- und Thierheilkünstler einander näher zu bringen. Selbstverständlich ist dieses Wirken in jeder Weise berechtigt, obgleich nicht zu leugnen ist, dass der Menschenarzt durchschnittlich eine höhere Bildung besitzt als der Thierarzt, und dass er in seinem Berufe eine ganz andere Verantwortung zu tragen hat. Und diese Verantwortung ist es wahrscheinlich, die den Beruf des Menschenarztes so hoch über den des Thierarztes gestellt hat. Denn es giebt tüchtige und minderwerthige Elemente bei beiden Parteien.

Vom rein vernünftigen Standpunkte aus ist es ein Unsinn, Angehörige eines Standes, der in seiner Art ebenso gut studirt hat, wie der andere, in der Weise herabzusetzen, wie es heute Thierärzten gegenüber in Deutschland geschieht. Die Thierärzte haben die gleichen Rechte, anerkannt zu werden, wie die Menschenärzte, denn sie sind gleich jenen wissenschaftlich ausgebildet und würden aus sich viel mehr zu machen verstehen, wenn man sie nicht künstlich in eine ihnen gar nicht zukommende Kaste hinunterdrücken würde.

In anderen Ländern, die nicht titelsüchtig wie Deutschland sind, erfreut sich der Thierarzt einer vollkommen anderen Stellung. Dies trifft besonders auf aussereuropäische Länder zu und speciell auf solche Gegenden, die erst verhältnissmässig kurze Zeit unter dem Scepter der Europäisirung und seiner sogenannten Civilisation stehen. Solch ein Land ist Afrika, und in ihm bildet Aegypten das wichtigste Feld für unsere Behauptung. Aegypten ist durchaus europäisirt in allen seinen Einrichtungen, in seinem Militär, in seinen Behörden. Aber es hat nur das wirklich Gute der Europäer angenommen, ohne ihnen blind nachzuäffen. Dieser Umstand kommt auch dem Thierarzte und seiner Stellung in der Oeffentlichkeit zu Gute. Der Thierarzt ist eine für Aegypten noch neue Person, obgleich die Regimenter schon seit langem ihre fest angestellten Thierärzte besitzen. Wir sagen hier ausdrücklich Thierärzte und nicht Rossärzte, da das ägyptische Heer ausser über acht Schwadronen Kavallerie über sechs Compagnieen Drommedar-Reiter verfügt, über eine Maulthier-Batterie, eine Kameel-Batterie und fünf Compagnieen Kameel-Train. Alle Officiere des ägyptischen Heeres bis zum höchsten General hinauf sind Engländer, und die Thierärzte wurden deshalb auch nach englischem Muster gewählt. Die Thierärzte erfreuen sich einer durchaus angesehenen Stellung, gesellschaftlich stehen sie dem Militärarzt vollkommen gleich, und diese Thatsache veranlasst sie, ihrer Stellung gemäss auch stets aufzutreten. Es bleibt eben immer die alte Geschichte von der Ursache und der Wirkung. Aber abgesehen vom Militär hat der Thierarzt in Aegypten eine

durchaus populäre Stellung, die gleichsam in alle Kreise hineingreift. Wie man in Deutschland heute sein Fahrrad gebraucht, so verfügen Europäer wie Aegypter über ihre Reitesel, und für diejenigen, die keine eigenen Esel besitzen, stehen an allen Strassen-Ecken die „Donkey-Driver", die ihre Esel auf Zeit oder auf Weglänge vermiethen und die Herren und Damen in derselben Gewohnheit besteigen, wie man in Deutschland eine Pferdebahn und einen Omnibus besteigt; für grössere Touren hat man die Reit-Kameele. Dass es an diesen Thieren allerlei zu kuriren giebt, ist klar, und der Thierarzt ist speciell bei den Aegyptern ein weit häufigerer Hausgast als der Menschenarzt.

Einstweilen recrutiren sich die ägyptischen Thierärzte aus Europäer-Kreisen aller Nationen, aus hierher berufenen und aus solchen, die ihrer Heimath den Rücken kehrten, um im Auslande besseres Fortkommen zu suchen. Aber die ägyptische Regierung ist rührig, und die jungen Thierärzte, die sie jetzt ausbildet, werden ihre europäischen Collegen in jeder Hinsicht erreichen. Gehaltsfrage und Praxishonorirung sind in Aegypten wie in allen aussereuropäischen Ländern, recht zufriedenstellende.

Im Uebrigen spielt der Beruf des ägyptischen Thierarztes auf ungefähr denselben Gebieten, wie in Deutschland. Auch zur officiellen Fleischbeschau werden Thierärzte zugezogen, und wenn wir auch hier noch keine modern eingerichteten Schlachthäuser haben, so geschieht doch für die Fleischcontrole das Möglichste. Zudem ist die Viehzucht und die Milchwirthschaft in Aegypten ausserordentlich entwickelt, und der Thierarzt hierbei eine unentbehrliche Person. Ausserdem pflegen die reichen ägyptischen Grundbesitzer mit ihren enormen Viehheerden, mit ihren prachtvollen Reitpferden, Eseln und Kameelen und mit ihrer wahren Menagerie an Luxusthieren (Flamingos, Affen, Tibetziegen und seltenen Hundeexemplaren), um ja recht „europäisch gebildet" zu sein, sich einen eigenen Hausthierarzt zu halten, der eine recht beneidenswerthe Stellung führt; denn er hat bei bestem Ansehen und hohem Gehalt fast gar nichts zu thun, das heisst, seine Thätigkeit beschränkt sich mehr auf das Nachsehen nach den Thieren als auf Ausübung einer Praxis. Es ist nur nicht Jedermanns Sache, in der Abgeschlossenheit ägyptischer Besitzungen sein Dasein zu vollbringen. Für den Deutschen mit einigen Sprachkenntnissen (Englisch oder Französisch ist absolut nothwendig), wäre solch' eine Stellung auf die Dauer einiger Jahre sehr vortheilhaft. Denn abgesehen davon, dass er seinen geistigen Horizont sehr erweitern würde, käme er zu einem hübschen Stück Geld. Nur muss er es verstehen, auf Bier und Cigarren, auf Kneipenleben und Vereinsmeierei zu verzichten und sich mit dem vorzüglichen ägyptischen Cigaretten-Tabak und dem süffigen Wein genügen zu lassen. Für einen strebsamen jungen deutschen Thierarzt wären zwei bis drei solcher Jahre eine ganz vorzügliche Lehrzeit, wenn er der Mann dazu ist, seine zahlreichen freien Stunden zur Weiterbildung zu verwenden. A. D.

Einladung zur 31. ordentlichen Generalversammlung des thierärztlichen Vereins der Provinz Westfalen

am Sonntag, den 14. September d. J., Vormittags 11¼ Uhr, in den Räumen des Schützenhofes in Bad Hamm i. W.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches: Aufnahme neuer Mitglieder; Verlesung des Protocolls der vorjährigen Versammlung; Bericht über den Abschluss des Vertrages, betreffend Unfall- und Haftpflicht-Versicherung in Winterthur; Berathung über den neuen Statuten-Entwurf; Neuwahl des Vorstandes eventl. auch der Delegirten zur Centralvertretung und zum Deutschen Veterinärrath; Rechnungslage und Zahlung der Beiträge.
2. Vortrag des Herrn Kreisthierarzt Hosang-Lüdenscheid über den Unterschied im Bau der Rotzknoten und der entozoischen Knötchen in den Lungen der Pferde.
3. Mittheilungen aus der Praxis.

Nach der Sitzung um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen (Couvert 3 Mark) mit Damen. — Die Anzahl der gewünschten Couverts muss thunlichst bis zum 8. September d. J. dem Schriftführer des Vereins, Herrn Kreisthierarzt Lück in Hamm i. W., mitgetheilt werden. Wegen der Statutenberathung werden die Herren Collegen gebeten, recht zahlreich zu erscheinen. Gäste willkommen.

Im Namen des Vorstandes
Hinrichsen, Vorsitzender.

Nachruf.

Am 8. d. Mts. verschied nach langem schweren Leiden der Corpsrossarzt des 6. Armeecorps, Herr Franz Strauch. Derselbe war geboren am 8. December 1841 in Eilenburg in Sachsen, er besuchte das Gymnasium in Glatz bis Prima und begann seine militärische Laufbahn am 10. October 1861 beim 1. Garde-Dragoner-Regiment. Ueber 13 Jahre hat er als Corpsrossarzt des 6. Armeecorps gewirkt.

Strauch war Ritter des rothen Adlerordens IV. Classe und des Kronenordens IV. Classe, Inhaber der Kriegsdenkmünzen von 1866 und 1870/71. In dem Dahingeschiedenen verlieren die Rossärzte des Armeecorps einen wohlwollenden Vorgesetzten, der stets bereit war, ihre Interessen mit Geschick und Nachdruck zu vertreten, die Thierärzte einen hochgeschätzten und liebenswürdigen Collegen, der sich durch sein schlichtes, offenes und gerades Wesen die Achtung und Verehrung aller, die ihn gekannt haben, erworben hatte.

Wir werden ihm ein dankbares und ehrenvolles Andenken bewahren. I. A.: Bens.

Personalien.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Lüthens, Oberrossarzt a. D., hat sich in Zülz, Kr. Neustadt (Oberschles.), als Nachfolger des Thierarztes Keber niedergelassen.

Todesfälle: Thierarzt Krüger in Laucha (R.-B. Merseburg). Strauch, Corpsrossarzt des VI. Armeecorps, in Breslau.

Vacanzen.

(Vgl. No. 32 u. ff.)

Neu hinzugetreten sind: **Sanitätsthierarztstellen:** Düsseldorf: Hülfsthierarzt am Schlachthof für die Monate September und October. (7 M. Diäten.) Meldungen an den Director. — Eschwege: Schlachthofvorsteher zum 1. October cr. (2100 M. Gehalt, steigend bis 3300 M. Wohnung etc. Anstellung auf dreimonatliche Kündigung.) Meldungen bis 15. September an den Magistrat. — Hammerstein: Schlachthausinspector zum 1. October cr. Derselbe hat die Fleischbeschau und Trichinenschau allein auszuführen. (1800 M. Privatpraxis gestattet. 6 Monate Probezeit, darauf vierteljährliche Kündigung.) Bewerbungen bis 1. September cr. an den Magistrat.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.
Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 36.** **Ausgegeben am 4. September.**

Inhalt: **Hoffmann**: Zur Therapie der Kniegelenksentzündung beim Pferde (Gonitis chronica sicca s. deformans). (Schluss). — **Marcus**: Gallensteinkolik beim Rind. — **Referate**: Kafler: Generalisirte Botryomycose des Pferdes. — Monod: Rhabdomyom beim Pferd. — Markus: Primäres Sarcom des Leerdarms beim Pferd. — Ghisleni: Beitrag zur Neurectomie des Nervus medianus bei den Einhufern. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Nordischer Thierärztlicher Congress in Kopenhagen. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehhandel. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Therapie der Kniegelenksentzündung beim Pferde (Gonitis chronica sicca s. deformans).

Von
Prof. **L. Hoffmann**-Stuttgart.

(Schluss).

Zusammenstellung der Symptome.

Klinisch sind nach den hervorstechendsten Symptomen folgende Bezeichnungen angewandt worden: Kniegelenkentzündung, chronische deformirende Gelenkentzündung, acute Gonitis, Arthritis deformans, Kniescheibenverrenkung, Luxatio patellae, Subluxatio patellae, theilweise Verrenkung der Kniescheibe, Contusion der Kniescheibe, Zerrung der Kniescheibenbänder, Krampf der Kniescheibenmuskeln, Erschlaffung der Kniescheibenmuskel und -Bänder, Muskelkrampf, Muskelatrophie.

Es ist von mir ohne Weiteres zugegeben, dass manche dieser Diagnosen geradezu Fehldiagnosen waren, z. B. die Luxation, auch bei der lange festgehaltenen Subluxation ist der ursprünglich damit verbundene Begriff jetzt nicht mehr aufrecht zu halten. Immerhin erscheint mir der Weg, den ich gegangen bin, die Krankheit immer nur nach den hervorstechendsten Symptomen zu bezeichnen und zu behandeln, nicht nur für das Verständniss sondern auch für die Therapie richtig gewesen zu sein.

Die klinischen Symptome führe ich vor: 1. Nach der sichtbaren Veränderung der anatomischen Verhältnisse. 2. Nach der sichtbaren Veränderung der physiologischen Thätigkeit a) im Stand der Ruhe, b) während der Bewegung. 3. Nach dem Untersuchungsergebniss bei Palpation und Anwendung von Instrumenten.

ad 1. Sichtbare Veränderungen in den anatomischen Verhältnissen überhaupt: Anschwellung des ganzen Kniegelenkes, es sind hierüber die Bezeichnungen gewählt: Verdickung des Gelenkes, Anschwellung des Kniees, Verdickung am Gelenk, Kniegelenk geschwollen, grosser Umfang. Theilweise Anschwellung: Auf der Vorderfläche des Gelenkes sitzt die Geschwulst, faustgross, kindkopfgross, wie eine Doppelfaust, handtellergross flach, apfelgross, einmal ist über derselben eine tiefe Ausbuchtung. Ferner die Geschwulst sitzt vorne oder innen. Sitz der Kniescheibe: Sie ist nach aussen und oben gezogen in der Mehrzahl der frischen Fälle, öfters direct mehr nach aussen, einige Mal jedoch auch nach oben, in späteren alten Fällen hat sie aber ihren Sitz auffallend tief, ist nach abwärts gerutscht, und in letzteren Fällen entsteht über ihr eine Vertiefung, Ausbuchtung. Das Verhalten der Musculatur: Die Kniescheibenstrecker sind hart gespannt, sie sind krampfhaft angezogen, zwischen ihnen und der Schenkelfascie drückt sich wulstartig einige Mal unter einander gelegen ein Muskelbauch heraus. Der Musculus tensor fasciae latae ist der am auffallendsten veränderte. Wenn er im Reizzustande ist, wenn er straff, krampfhaft gespannt ist, so treten Rinnen, tiefe Furchen an seiner vorderen Grenze und an seinem hinteren Rande auf. Auch die übrige Musculatur des Oberschenkels nach innen und hinten bis zu den Sitzbeinmuskeln wird manches Mal fester, härter, deutlicher hervortretend. Häufiger als die Contractur, der Reizzustand, dauert aber das Gegentheil mit seinen Folgen, das wie folgt bezeichnet ist: Atrophie, Erschlaffung, Ueberdehnung, Atrophie der Schenkelmuskeln, der Kruppenmuskeln, Schwund der Kniescheibenstrecker, Erschlaffung der Schenkelbinde u. A. m. Die Bänder. Es ist angeführt: Das äussere Querband der Kniescheibe ist sehr stark gespannt, deutlich hervortretend, auch das mediale Querband ist sehr straff angezogen, gespannt, die geraden Bänder der Kniescheibe sind gespannt, oder auch sie sind lockerer, beweglicher. Die Stellung der Knochen im Gelenk: Das Gelenk steht steif oder ist steif gehalten, Gelenkversteifung, oder der Kniegelenkswinkel ist weit offen, die Partie dort ist hängend geworden, die ganze Kruppenhälfte sinkt herab, oder auch die Kruppe ist auf der kranken Seite sehr gesenkt gehalten.

ad 2a) Sichtbare Veränderungen der normalen Functionen im Stande der Ruhe. Das Pferd stellt den kranken Fuss vor. Es zieht beim Stehen den Fuss an. Es

belastet im Stehen wenig. In stärkerem Grade lauten die Bezeichnungen: Tritt mit dem Fessel nicht durch. Hat starke Plantarflexion am Fessel. Ueberköthet. Hat abgeknickte Köthe. Ueberköthende Stellung. Ueberköthet sehr stark. Ferner: Stützt nur mit der Zehe. Tritt nur mit der Zehe auf. Setzt den Fuss nur an der Zehe auf. Berührt mit der Zehe kaum den Boden. Im höchsten Grade des Niedersinkens: Ueberköthet so stark, dass das kranke Bein mit dem Zehentheil des Hornschuhes gestützt wird. Steht mit der Krone auf. Steht auf der Hornwand der Zehe und dem dortigen Kronentheil. Ferner: Setzt den Fuss nach aussen, schildert. Ueberköthet, tritt mit der Zehe auf, oder mit der ganzen Sohlenfläche, oder mit der Krone, auch heisst es im selben Falle: es scheut durchzutreten. (In diesem letztgenannten Falle wechseln Lähmung und Reizung miteinander ab.) Ferner bei hochgradigem Schmerz: Hebt das Bein in die Höhe. Schreibt. Zeit des furchtbarsten Schmerzes. Endlich bei eingetretener Lähmung: Setzt den Huf platt auf den Boden, das Kniegelenk ist gedreht, das Bein wird lose gehalten und in diesem Stadium treten noch folgende Beobachtungen hinzu: Lehnt sich an die Standwand, oder fällt im Stand zusammen.

ad 2 b) Beobachtungen in der Bewegung: Die Lahmheit ist bei kaum einem Leiden anderer Art so characteristisch wie hier, allerdings auch von dem geringen Grade des Beginnes bis zur höchsten Reizung und Schmerzhaftigkeit und schliesslich Lähmung. Es ist bemerkt: Die Lahmheit tritt anfangs nur nach stärkerer Bewegung auf und nimmt mit dem Grade der Anstrengung zu. Ferner: Die Lahmheit tritt in rascher Fahrt weniger auf als bei starkem Ziehen. Lahmt beim Herausführen noch wenig aber rasch stärker werdend, oder das Pferd lahmt ganz ausserordentlich stark, grosse Lahmheit etc. sind verzeichnet. Dann sind die Uebergänge als besonders auffällig notirt: Lahmt im Schritt wenig aber beim Uebergang in den Trab, oder das Lahmen im Trab ist ausserordentlich stark, während im Schritt dasselbe weniger hervortritt. Ueber die Characteristik des Lahmens ist aufgezeichnet: Hangbeinlahmheit. Der Schritt ist nach vorne kürzer. Das Pferd macht den Schritt mit dem kranken Bein auffallend kürzer als mit den gesunden, es stützt wenig, das Nachschieben ist abgekürzt und das Bein wird nur zögernd vorgeführt. Es zieht das Bein nach. Kommt kaum unter die Senkrechte mit dem Hufe. Es schleppt das Bein nach. Ueber das Auftreten: Tritt beim Gehen nur mit der Zehe auf. Tritt wie im Stehen auch beim Vorführen nur mit der Zehe auf. Zieht beim Versuch aufzutreten das Bein zuckend hoch. Stützt beim Vorführen nur mit der Zehe oder trägt das Bein in der Luft. Zieht das Bein zuckend in die Höhe und hüpft 3—4 Tritte auf drei Beinen. Die Bemerkung: Hüpft auf drei Beinen kehrt öfters wieder. Der nächst höhere Grad ist: trägt das Bein frei in der Luft. In Fortschreitung des Processes kommt es zu folgenden Erscheinungen: Tritt anfangs nur mit der Zehe auf, später setzt es den Huf tappend auf den Boden. Das tappende Aufsetzen unterscheidet sich von der bekannten Schenkelführung bei Zerreissung des Musc. tibialis. Ferner: schleift das Bein beim Gehen, so dass Furchen auf dem Boden entstehen. Schleift das Bein besonders beim Gehen bergan. Geht schleppend mit kurzen Tritten. Knickt in dem Sprunggelenke ein und zugleich mit dem Fessel. Ferner sind noch Beobachtungen über die oberen Partien aufgezeichnet: die Muskeln der oberen Theile werden beim Gehen auffällig gespannt, das Gehen erfolgt sehr erhaben mit dem kranken Fuss. Der Spanner der Schenkelbinde ist sehr straff gespannt mit Rinnenbildung. Das Kniegelenk wird sehr steif gehalten. In späteren Stadien sind die oberen Partien z. Th. gelähmt. Der Kniegelenkswinkel ist weit offen, das Bein wird hängend geführt. Die Kruppe steht viel tiefer. Das Bein kann überhaupt nicht bewegt werden, sondern bleibt mit eingeknicktem Fessel stehen.

ad 3. Untersuchungsergebniss auf Palpation und mit Instrumenten: Das geschwollene Gelenk wird als schmerzhaft bezeichnet. Erhöhte Temperatur, Druckschmerz auf der Innenseite: Medial grosser Schmerz bei der Palpation. Das Gelenk ist geschwollen und vermehrt warm. Vermehrte Wärme und Druckschmerz. Widerspenstigkeit beim Befühlen. Es finden sich einzelne Angaben: Das geschwollene Gelenk ist nicht vermehrt warm und beim Palpiren nicht schmerzhaft. Nähere Bezeichnungen sind: Das Kniegelenk ist vermehrt warm. Die Kniescheibe ist bei Bewegung schmerzhaft. Auf der Vorderfläche sitzt eine faustgrosse Geschwulst. Dieselbe ist hart oder sie ist kopfgross und fest-weich. Die harte Geschwulst ist schmerzhaft, die Geschwulst fluctuirt. Vielfach ausgeführte Einstiche mit dem Explorativtroicart führten zu den verschiedensten Resultaten. Meist war die Geschwulst fest-weich wie Musculatur, oder schwammig, wie festgespannter Muskel und trocken. Mehrfache Exstirpationen haben ergeben, dass es sich um Fibrolipom oder um Tumor albus handelte. In anderen Fällen ist die Geschwulst fluctuirend, und bei der Entleerung ist eine gelblichklare Flüssigkeit, $\frac{1}{2}$ bis 1 Liter verzeichnet. Die Flüssigkeit ersetzte sich immer in Bälde wieder, manchmal schon in 24 Stunden. Die Palpation der Kniescheibe selbst verursachte Schmerz, oder es war auch kein solcher zu erzeugen. Erschlaffung der Gelenkbänder war mehrmals constatirt, ebenso wie schärferes Spannen derselben. Besonders wehren sich die Pferde gegen das höhere Aufheben und ebenso gegen das Rückwärtsziehen des Beines. Bei Fussstreckung und Zug des Beines nach rückwärts entsteht sehr grosser Schmerz. In den ausgebildetsten Fällen heissen die Aufzeichnungen: Versuch das Bein nach rückwärts zu nehmen ist vergeblich, oder: das Bein ist gar nicht hochzuheben. Wird das Bein mit Seilen am Fessel versehen, so kann man dasselbe ganz nahe am Boden, zum Theil auf demselben schleifend vor- und rückwärts ziehen, ohne dass das Pferd Schmerzen äussert. Oder es heisst für solche Fälle: das Thier hat grossen Schmerz beim Ziehen nach rückwärts und oben. Die Untersuchungen auf Spat sind, trotzdem mehrfach Spaterhöhungen vorhanden sind, meist negativ. In Einzelfällen ist das Resultat zweifelhaft. Huf-untersuchungen ergeben kein positives Resultat, nur muss das Bein ganz nieder vom Boden gehoben werden.

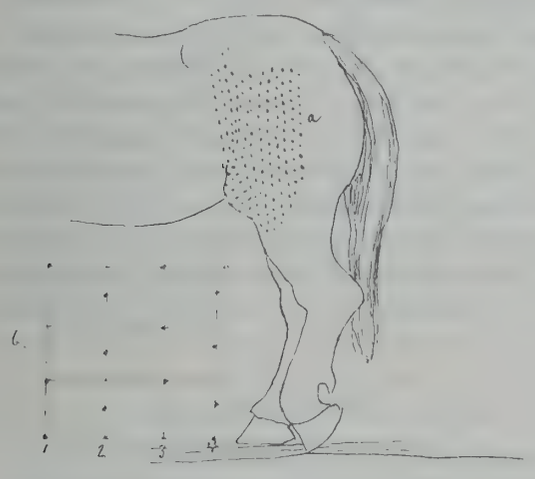
Zusammenfassung.

Definition: Die Kniegelenkentzündung, Gonitis, des Pferdes ist eine Krankheit, die aus mechanischer Ursache entsteht und bei der mehr die innere Hälfte des Gelenks, doch auch das Gesammtgelenk, wie das Kniescheibengelenk und die Umgebung betroffen werden. Der Process im Gelenk und in den Knochen und den dort zusammentreffenden Theilen ist pathologisch-anatomisch als Arthritis deformans characterisirt, und er zeichnet sich klinisch durch hochgradige und zunehmende Schmerzhaftigkeit aus, welche in die benachbarten Theile überstrahlt und in der Musculatur krampfhafte Zustände, dadurch Dislocation der

Kniescheibe, Steifstellung des Gelenks, später Lähmungserscheinungen und Atrophie, ferner Geschwulstbildung verschiedener Consistenz und verschiedenen Inhalts bedingt. Das Leiden beginnt meist schleichend und nimmt Anfangs langsam, später rasch zu, in anderen Fällen beginnt es plötzlich auf nachweisbare grobmechanische Einwirkungen. In leichten Fällen erfolgt Spontanheilung, in schwereren erfolgt Heilung auf geeignete therapeutische Eingriffe; in ausgebildeten Formen, bei denen bereits grobe Zerstörungen und Lähmungen vorliegen, tritt der Tod durch Erschöpfung ein.

Anamnese: Unter 47 vorgeführten Fällen konnte sechs Mal die Entstehung nachgewiesen werden, sie waren folgende: Pferd ist auf langer Fahrt, auf anstrengendem hügeligen Terrain plötzlich lahm geworden. 2. Pferd ist im kurzen Bogen gewendet worden, stürzte dabei und war von da an lahm. 3. Ist vor vier Tagen gestürzt. 4. Ist plötzlich lahm geworden. 5. Ist in Folge Ausgleitens lahm geworden. 6. Ist in einer Lehmgrube versunken, musste mit Seilen herausgezogen werden, geht seitdem zunehmend schlechter.

Fig. IV.

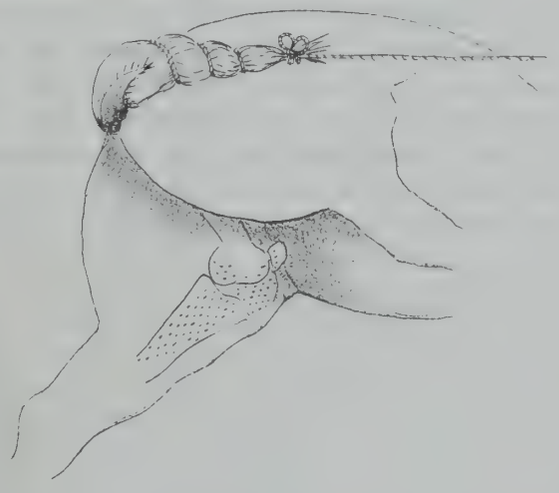


a. *Gegen Kniegelenkslahmheit und Muskelkrampf und Atrophie mit Stichfeuer gebrannt. Die Punkte haben mindestens 150—200 Stück zu betragen.* ***b.*** *Die Brennstiche werden thunlichst in der Reihe angelegt, bei der folgenden Reihe zwischen die zwei davorstehenden.*

Da das Leiden ebenfalls innen am Gelenk, ähnlich dem Spat, seinen Sitz hat, so werden die Ursachen, welche Spat erzeugen, sämmtlich auch hier in Betracht zu ziehen sein, nur erscheint mir nach meinen seitherigen Aufzeichnungen möglich, dass öfters wie bei dem Spat die Kniegelenkentzündung in Folge plötzlicher Gewalt hervorgerufen wird.

Klinisches Bild: Bei momentaner Entstehung sofort hochgradiges Lahmen und grosse Schmerzhaftigkeit, ohne Ausbildung der secundären Symptome, Geschwulstbildung und Atrophie. Bei schleichender Entstehung treten zuerst neben der Lahmheit die krampfhaften Zustände der Oberschenkelmusculatur, besonders die Spannung und vermehrte Wärme des Musc. tens. fasc. lat. und Rinnenbildung an der Fascie hervor, ebenso die Spannung des äusseren Seitenbandes der Kniescheibe, oder auch ähnliche Krampfzustände der Muskeln der geraden Kniescheibenbänder. Diese Muskeln sind vermehrt warm und höher reizbar auf electrische Proben. Anschwellungen am Gelenk sind an verschiedenen Stellen und von verschiedener Consistenz z. Th. lipomatösen Charakters oder auch fluctuirende mit Flüssigkeitsinhalt vorhanden. Die Schmerzhaftigkeit ist sehr verschieden. Im Allgemeinen sind Knochengeschwülste, Auflagerungen am Periost, besonders der Innenseite schmerzhaft, während andere Gewebsneubildungen oder Geschwülste mit Flüssigkeitsansammlungen weniger empfindlich sind. Je höher die Schmerzhaftigkeit steigt, um so rascher tritt Atrophie in den betroffenen Muskeln ein. Die Schmerzen verursachen Schonung der Gliedmaasse, sowie Stellung und Bewegung derselben, dass das Gelenk möglichst wenig aus seiner Lage gebracht wird. Feststellung des Kniegelenkwinkels zwischen Backbein und Tibia gehört somit zu den ersten Symptomen. Der Versuch, hier eine Aenderung zu erzeugen, löst grossen Schmerz und Widerstreben Seitens des Patienten aus. Der untere Theil der Extremität, das Sprunggelenk, wird deshalb ebenfalls steif gehalten, das Fesselgelenk wird gebeugt, der Fuss zuerst nur noch mit dem Zehentheil des Hufes gestützt, später wird das Bein freischwebend gehalten. Mit dem Eintritt der Erschlaffung und Lähmung sinkt die ganze Gliedmaasse herab. Das Becken ist nach der kranken Seite geneigt. Der

Fig. V.



Niedergelegtes Pferd; die Innenfläche des linken Schenkels mit Glühnadeln gebrannt. Eine Anzahl Punkte kann man noch an das Backbein, einige an den Kniescheibenrand, die Hauptzahl jedoch an die Tibia appliciren. Reichlich wird auch das Kapselband perforirt (50—80 Stiche).

Winkel im Kniegelenk wird weit, stumpf, ebenso der des Sprunggelenkes, das Bein hängt schlaff und die Fessel ist entweder derart gebeugt, dass der Zehentheil des Hornschuhes mitsammt der Hufkrone am Boden aufsteht, oder auch der Huf flach aufgestellt wird. Dabei aber wird das Bein nur mühsam vorwärts bewegt, auf dem Boden geschleift oder gar nicht mehr gehoben. Reizungen mit Nadeln oder Electricität ergeben je nach dem Zustande Erhöhung oder Verminderung der Irritabilität.

Prognose: In frischen Fällen ohne bedeutende Deformation günstig. In älteren Fällen mit bestehenden Anschwellungen sehr schmerzhafter Art, bei tonisch-klonischem Krampf und beginnender Atrophie vorsichtig. In alten Fällen mit grossen Anschwellungen, die schmerzlos sind, bei starker Atrophie, Tiefstand der Kniescheibe, Offensein der Gelenkwinkel, Schleppen und Hängenlassen der Extremität ungünstig bis schlecht. Frühzeitiges correctes Eingreifen führt in den meisten Fällen zur Heilung.

Nach meinen Aufzeichnungen sind die Resultate der Gonitisbehandlung folgendermaassen: Geheilt 13. Gebessert 19. Ungeheilt 47. Das Resultat ist aber deshalb jetzt viel

günstiger, weil ich den energischen wirksamen Eingriff des Brennens erst seit kurzem anwende, weil ich anfänglich noch viel zu wenig Punkte setzte, weil viel Patienten nach wenigen Tagen abgingen und statt geheilt nur als gebessert stehen und endlich insbesondere, weil ich erst seit Kenntniss der Zalewsky-schen Arbeit weiss, dass die Innenfläche ebenso wichtig ist für das Brennen, manchmal noch wichtiger als die äussere. Thatsächlich haben mich auch nur die auffallend günstigen Resultate der jüngsten Zeit veranlasst, diese Veröffentlichung zu geben.

Therapie: Ganz frische Fälle heilen von selbst. Die Heilung wird unterstützt durch Ruhe, kalte Berieselungen, Einreibungen von Ichthyolsalbe, Bepinselungen mit Jodtinctur. In Fällen mit straffer Spannung der Muskeln und Kniescheibenbänder erfolgt zweckmässig das Abschneiden der gespanntesten Bänder und Faserzüge subcutan, ferner Injectionen von Kochsalzlösungen 10 pCt., Cocaïn 1 pCt., oder Carbolsäurelösungen 1 pCt. in die krampfhaft zusammengezogenen Muskeln. Dieselben werden täglich ausgeführt und jeweils multipel 6—10 Spritzen, je 10 ccm. Die Flüssigkeiten sollen steril sein. Abscedirung in Folge der Einspritzung kann günstig wirken, es kann aber auch Gefahr dabei entstehen. Jodtinctureinpinselungen sind zu allen Zeiten angezeigt. Das Hauptmittel, das anzuwenden ist und sowohl angezeigt ist, sobald sich anatomische Veränderungen zeigen, in ganz frischen Fällen bis zu den ausgebildetsten, verzweifelten, das noch als letzte Probe, ob überhaupt noch etwas hilft, anzuwenden ist, ist aber das Nadel- oder Stichbrennen. Das Gelenk, die Gelenkkapsel an einer Seite und vorne 20 bis 50 Mal perforirt, ferner die angespannte Musculatur mit 100 bis 250 Brennstichen versehen, hat eine ganz vorzügliche Wirkung. Wenn gleichzeitig die gespannten Bänder aussen oder innen abgeschnitten sind, so ist das um so besser. Seit Kenntniss der Zalewsky'schen Arbeit setze ich die Brenncanäle in der Hauptsache innen am Schenkel; am Gelenk ebenso perforirend die Bänder der Kniescheibe, an dem unteren erreichbaren Theil des Backbeines, an dem oberen Theil der Tibia, soweit er zu erlangen ist, mit 50—60 Brenncanälen. Es ist durchaus statthaft, zugleich innen und aussen zu brennen und bei Erkrankung des Sprunggelenkes zugleich auch den Spat so zu brennen, wie das für das Nadelbrennen von mir bereits früher angegeben worden ist.

Bezüglich der Technik sei noch Folgendes bemerkt: Das Pferd wird unter allen Umständen niedergelegt zum Brennen (ebenso zur Tenotomie). Die zu brennende Stelle wird rasirt und desinficirt. Es ist absolut falsch, die Punkte zwischen die unvorbereitete Haut einzubrennen! Die Punkte dürfen nicht näher zusammen, als dass der nächste zum nachbarlichen mindestens 1 cm Entfernung hat und zwar von Rand zum Rand des Brenncanals gemessen, nicht vom Centrum aus. Auch ist nothwendig, dass die Nadel weissglühend ist und dass sie durchaus nicht über die angegebene Stärke hinausgeht. Ich verwende zu den Nadeln Silberstahl. In neuerer Zeit benütze ich an der Löthflamme eine kleine Vorrichtung, durch welche gleichzeitig 6 Nadeln erhitzt werden können, so dass immer weissglühende Nadeln zur Verfügung stehen. Auch lasse ich bei der Anwendung von einigen hundert Brennstichen immer einen Assistenten mithelfen, und während des Brennens werden die Stiche gleichzeitig laut gezählt. Nachdem die Stelle vorbereitet ist, können etwa 200 Stiche in 5 Minuten gesetzt sein. Nachher werden die Stellen reichlich mit Thioform bepudert und es wird mit Ichthyolcollodium eine Schicht darüber gedeckt.

Gallensteinkolik beim Rind.

Von
Marcus-Neustadt (M. W. B.),
Thierarzt.

Dem von Sommermeyer-Jerxheim in No. 30 der B. T. W. (1901) mitgetheilten Fall von Gallensteinkolik beim Pferde möchte ich folgenden von mir jüngst beim Rinde beobachteten Fall anreihen: Im Bestande des Brauereibesitzers H. erkrankte plötzlich frühmorgens eine 7jährige Kuh. Hinzugerufen, fand ich: Versagen des Futters, leichte Tympanitis, Peristaltik unterdrückt, Koth- und Harnabsatz verzögert, hochgradige Unruhe, Schlagen nach dem Hinterleib, Hin- und Herrennen und Niederstürzen. Temperatur 39°, Puls und Athmung beschleunigt, Conjunctiven geröthet und stark injicirt. Therapie: Drastica.

Der Zustand des Thieres verschlimmerte sich bis zum Mittag desselben Tages, namentlich wurden die Kolikerscheinungen stärker, auch erfolgte kein Kothabsatz. Da ich nunmehr eine Darminvagination befürchtete, rieth ich zur Schlachtung.

Befund nach der Schlachtung: Lage der Darmtheile normal, Magen-Darmtractus intact. Leber cyrrhotisch. Die Gallengänge erweitert, ihre Wandungen verdickt. In einem Gallengang eingekeilt findet sich ein 3,5 cm langer, fingerdicker, cylinderförmiger Stein von gelbbrauner Farbe und höckeriger Oberfläche. Ausser diesem wurden noch zahlreiche kleinere Steine von Hanfkorn- bis Erbsengrösse in den Gallengängen gefunden.

Die Kuh war vorher stets gesund, insbesondere waren icterische Erscheinungen an ihr nie wahrgenommen worden.

Referate.

Generalisirte Botryomycose des Pferdes.

Vom städt. Oberthierarzt J. Kafler-Innsbruck.

(Thierärztl. Centralblatt No. 19, 1902.)

Bei einem ca. 18jährigen Wallach, der zur Untersuchung auf Dämpfigkeit vorgeführt wurde, ergab sich folgender Befund:

Nährzustand schlecht. An der Hautoberfläche am unteren Rande des linken Masseter, mit demselben fest vereinigt scheinend, zwei hühnereigrosse, derbe, nicht höher temperirte Geschwülste. Eine gleichartige Geschwulst an der rechten Schulter am oberen Drittel des M. supraspinatus. Am Scrotum findet sich ebenfalls eine mannsfaustgrosse harte Geschwulst mit knotiger Oberfläche, welche an einer Stelle schmerzhaft und fluctuirend ist. Der Hodensack erscheint speckig verdickt.

Körpertemperatur 39,8° C.; Nasenschleimhäute blass; beiderseits dickschleimiger Ausfluss; Respiration 56 p. M. Durch Percussion und Auscultation ist linkerseits zwischen 9. und 11. Rippe ungefähr in der Mitte an einer zweihandtellergrossen Stelle Dämpfung und Fehlen der Athemgeräusche nachweisbar.

Nach Incision entleerte die fluctuirende Stelle am Samenstrangstumpf eine schmierige, braungelbe Flüssigkeit, in der microscopisch zahlreiche Botryomycesrasen nachzuweisen waren.

Nach der Schlachtung des Pferdes liess sich dieser Befund in nachstehender Weise ergänzen: In der linken Lunge sitzt ein kindskopfgrosser, scharf begrenzter, aus derbem weissgrauen Gewebe bestehender Tumor, auf dessen Schnittfläche sich weiche, maschige Stellen, aus denen eine braungelbe zum Theil eitrige

Flüssigkeit ausdrückbar ist, zeigen. Ein Theil der Erweichungsheerde communicirt mit einem Bronchus, der pfropfartig mit einer braungelben schleimig-eitrigen Masse ausgefüllt ist. Ueber diesem Tumor ist die Lunge mit der Pleura durch schwartige Auflagerungen verwachsen.

Die erwähnte Geschwulst an der Schulter enthält vogeleigrosse Höhlungen mit schmierigem Inhalte, ebenso finden sich nussgrosse Höhlungen mit dickeitrigem Inhalte in der Geschwulst am Hodensack, die durch den bis in den Leistenkanal in eine derbe, graugelbe, höckerige Masse umgewandelten Samenstrangstumpf gebildet wird. Eine den vorbeschriebenen ähnliche taubeneigrosse Geschwulst liegt im Hylus der rechten Niere.

Im Inhalte sämmtlicher Geschwülste liessen sich Botryomycesrasen nachweisen.

Es handelte sich um eine primäre Botryomycose des Samenstranges mit Metastasenbildung. Francke.

Rhabdomyom beim Pferd.

Von Militärthierarzt Monod.

(Recueil 30. 6 1902.)

Ein Pferd zeigt plötzlich Mitte Februar in der mittleren Höhe und am vorderen Rande der Schulter eine harte, gut abgegrenzte, unter der Haut bewegliche, leicht an den tieferen Theilen anhaftende Geschwulst.

Der allgemeine Zustand ist unverändert; das Thier geht nicht lahm und ohne Beschränkung. Bei Massage zeigt sich nach jeder Anwendung eine vorübergehende Erweichung und Zerkleinerung der Geschwulst. Da diese scheinbare Besserung aber nicht von Dauer war, wurde die Geschwulst am 12. März exstirpirt.

Die Operation war leicht; die Geschwulst war eingekapselt und in einer Tasche enthalten, in der sie frei in einer kleinen Menge klarer Flüssigkeit schwamm. An der tiefsten Stelle befand sich ein langer Stiel, der sich zwischen dem vorderen Rand des vorderen Grätenmuskels und dem Armwirbel-Warzenmuskel durchzog und sich um die vordere Kante der Schulter umbog. Hier wurde er durchgeschnitten, um grössere Zerstörungen zu vermeiden.

Die Wunde vernarbte sehr schnell. Die microscopische Untersuchung ergab, dass die Kapsel aus sehr resistentem Bindegewebe bestand, und dass sie sich in den Stiel fortsetzte. Die Geschwulst selbst dagegen bestand fast ausschliesslich aus quergestreiftem Muskelgewebe, das in durch Bindegewebe getrennte Bündel organisirt war. Die gestreiften Muskelfasern waren theilweise ziemlich voluminös, theilweise viel schmaler; sie hatten alle Myolemm und mehrere periphere Kerne. Die Fasern endigten conisch. Zündel.

Primäres Sarcom des Leerdarmes beim Pferd.

Von Markus-Utrecht,

Schlachthofthierarzt.

Markus beschreibt in der Ztschr. f. Thiermed. Bd. 6 H. 1 ein primäres Sarcom, welches bei einer 12jährigen Stute nach dem Schlachten gefunden wurde. Ueber das vorherige Befinden des Thieres liess sich nichts feststellen. Die Neubildung im Leerdarm war kindskopfgross und 1 kg schwer. Der normale Leerdarm verlor sich in eine feste geschwulstartige Masse mit vielen Prominenzen an der Oberfläche. Der Tumor war aussen von der verdickten Serosa überzogen, an die sich das Gekröse normal ansetzte. Im Innern der Geschwulst war das Lumen des Darms stark verengt; auf dem Durchschnitt war die Serosa stark verdickt, die Muscularis in der Wucherung der Geschwulstmasse aufgegangen. Die Geschwulst selbst bestand aus consistentem Gewebe, welches eine centrale Detritusmasse umschloss. Die Darmschleimhaut überzog die Geschwulst nach dem Darmlumen hin vollständig. Die Mesenteriallymphdrüsen waren bis nussgross, teigig und enthielten eine dickflüssige Masse. Die microskopische Untersuchung ergab, dass die Hauptmasse der Geschwulst unter der Submucosa lagert, dass die Geschwulst hier entstanden ist und sich durch die Muscularis bis unter die Serosa fortgesetzt hat. Die Geschwulst selbst erwies sich als kleinzelliges Sarcom.

Beitrag zur Neurectomie des Nervus medianus bei den Einhufern.

Von Dr. Pietro Ghisleni.

(Aus der chirurgischen Klinik des Prof. A. Baldoni, Universität Parma.)

Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, zu entscheiden, ob bei den chronischen Lahmheiten, die ihren Sitz am Vorderfuss der Einhufer in den unteren Zehengliedern haben, die Neurectomie beider Plantarnerven oder des Nervus medianus vorzuziehen sei. Aus den zu diesem Zwecke unternommenen anatomischen Untersuchungen über das Innervationsgebiet von Ulnaris und Medianus und aus den klinischen Experimenten werden nachstehende Schlussfolgerungen abgeleitet:

1. Von den Nervenfasern des Ulnaris geht ein Theil in den Fuss, wo die Fasern einen gewissen Grad der Sensibilität unterhalten. 2. Dieser Grad der Sensibilität, welcher im Bereich des äusseren Plantarnerven am deutlichsten hervortreten müsste, kann unberücksichtigt bleiben, da die klinischen und experimentellen Beobachtungen gezeigt haben, dass die Neurectomie des Medianus auch bei Läsionen an der äusseren Seite des Fusses genügt. 3. Die Medianusneurectomie bietet vor der Plantarneurectomie immense Vortheile, von denen die Erhaltung einer, wenn auch nur geringgradigen trophischen Function nicht unterschätzt werden darf. 4. Bei negativem Resultat der Neurectomie des Medianus kann man zu der des äusseren Plantarnerven seine Zuflucht nehmen, obwohl die Erfahrungen Monmartin's nicht zu Gunsten dieser Complementäroperation sprechen, da sie manchmal, wie bei Veränderungen, die zu mechanischen Störungen führen, nicht genügend ist, um die geringe, im Fusse zurückgebliebene Sensibilität zur Beseitigung der functionellen Störung zum Verschwinden zu bringen. Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Archiv für Hygiene, 43. Bd., 1. Heft 1902.

Ueber die bactericide Wirkung von **Blutserum** und **Blutplasma** von Pettersoon. Auch das Blutplasma enthält Alexine. Verf. empfiehlt, um das Serum nicht abzuschwächen, das abgesetzte Serum alsbald zu entnehmen.

Lancet, Mai 1902.

Ist Chloroform gefährlicher als Aether? von Kruch und Corner. Bei 2400 Aethernarcosen kam es 10 Mal zu Lungencomplicationen. Die Chloroformnarcosen zeigten keine Störungen.

Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie.

Experimentelle Untersuchungen über **pathogene Hefen** von Sternberg. Es wurde Oidium, Blastomyceten und Saccharomyceten Thieren injicirt und ermittelt, dass diese Hefen bei verschiedenen Thieren krankmachende Wirkung ausüben. Zur Bildung von echten Neubildungen kam es nicht.

Wiener klinische Wochenschrift No. 27.

Ueber **intravenöse Sauerstoffinfusion** von Gärtner. Man kann Hunden in die Halsvene Sauerstoffgas infundiren, ohne dass die Thiere dadurch erkranken. Der eingeführte Sauerstoff wird von dem Blute ausserordentlich schnell aufgenommen.

Centralbl. f. Bact. u. Parasitenkde. etc., Abth. Originale 32. Bd. No. 1.

Der gegenwärtige Stand der Lehre von den **Cytolysinen** und die **cytolytische Theorie der Immunität** von London. Wird auf das Original verwiesen.

Concerning an improved method of making collodium sacs von Normann Mac. Leod Harris. Verf. beschreibt an der Hand dreier Illustrationen ein practisches Verfahren zur **Herstellung von Kollodiumsäckchen,** wie solche zur Anstellung von Cultur invivo, z. B. bei der Züchtung des Erregers der Lungenseuche. benutzt werden.

Dies. Zeitschrift No. 2.

Die wichtigsten Methoden der **Bacterienfärbung** in ihrer Wirkung auf die Membran-Protoplasten und die Einflüsse der Bacterienzelle von Kreisthierarzt Grimme (Fortsetzung aus No. 1).

Zur **Bacterienverdauung** von Dr. Turro. Verf. hat die bactericide Wirkung des Schilddrüsensaftes, des Muskelsaftes, des Nierensaftes und des Hühnereies untersucht und gefunden, dass derselbe innerhalb 1—3 Tagen bei Temperaturen von 35—38° 10 pCt. seines Gewichts eintägiger Milzbrandcultur verdaut. Ebenso besitzt die Mischung des Weissen und des Dotters vom Hühnerei Bacterienverdauungsvermögen.

Der gegenwärtige Stand der Lehre von den **Cytolysinen** und die **cytolytische Theorie der Immunität** von London. Schluss aus voriger Nummer.

Fortschritte der Medicin 1902, No. 18.

Experimentelle Untersuchungen über das **Antityphus-Extract Jez** von Marke. Jez hat Kaninchen mit steigenden Dosen von Typhus-Cultur behandelt und dann aus den Organen dieser Thiere ein Extract hergestellt. Die Untersuchungen des Verfassers ergaben, dass die Organ-Extracte wirksamer sind als die Immunsera.

Dies. Zeitschrift No. 19.

Zur Technik der **Transfusion physiologischer Kochsalzlösung** von Prof. Schüle. Sch. legt die Vene frei und bindet die Canüle in der Vene fest. Bei dieser Operation bedient er sich einer besonders construirten Pincette.

Ein Fall von **acutem Rotz** (Lungenrotz) von Nicolai Kumberg. In der Petersburger med. Wochenschrift hat K. einen Fall mitgetheilt, welcher einen Menschen betrifft, der angeblich an acutem Rotz zu Grunde gegangen sein soll. Da Verf. jedoch keine bacteriologischen Untersuchungen vorgenommen hat und sich lediglich auf das klinische Bild und die Anamnese, welche ebenfalls sehr dürftig ist, verlässt, so dürfte die Mittheilung dieses Falles nicht als genügend verbürgt erscheinen.

Dies. Zeitschrift No. 21.

Zur **Desinfection der Hände** von P. G. Unna. In den Monatsheft. f. pract. Derm. 32. Band empfiehlt U. den Chirurgen, während der Nacht nach gründlicher Reinigung mit Wasser, Seife und Bürste einen Alcoholdunst-Verband zu tragen und am Morgen die Hände mit überfetteter Seife zu waschen.

Die Therapie der Gegenwart, Juni 1902.

Zur klinischen Würdigung einiger **neuer Arzneimittel** (Agurin, Purgatin und Yohimbin). Agurin ist eine Verbindung von Theobrominnatrium mit Natrium acetat und wirkt wie Diuretin. Das Purgatin ist ein angenehmes Abführmittel. Das Yohimbin hat nach Hess als Aphrodiasiacum günstige Erfolge gezeitigt.

Tagesgeschichte.

Nordischer Thierärztlicher Congress in Kopenhagen.

Von

Dr. Stödter-Hamburg.

Der Congress wurde am 30. Juni a. c. im grossen Auditorium der Königl. Thierärztlichen Hochschule in Dänemarks herrlicher Hauptstadt eröffnet.

Professor Dr. Bang hielt in seiner Eigenschaft als Vorsitzender des Congress-Ausschusses die Eröffnungsrede, welche im Wesentlichen folgendermaassen lautete:

Meine Damen und Herren!

Als Vorsitzender des Congress-Ausschusses habe ich die Ehre und die Freude, Ihnen Allen ein herzliches Willkommen zu bieten. Der heutige Tag ist für die dänischen Veterinäre, für den thierärztlichen Stand im Allgemeinen und für die Kopenhagener Hochschule im Besonderen von grosser Bedeutung; ist es doch das erste Mal, dass wir eine grosse Versammlung norwegischer, schwedischer und finnländischer Collegen bei uns willkommen heissen dürfen. Ich will nicht leugnen, dass uns bei dem Gedanken an den Congress zuerst ein gewisses Beklemmungsgefühl beschlichen hat; es war uns so zu Muthe, wie der Hausfrau, wenn sie zum ersten Male eine grosse Gesellschaft geben will, zu der sich obendrein noch berühmte Gäste aus dem Auslande einfinden werden. Ja, etwas von dem Gefühl der Beklemmung beherrschte uns auch wohl noch heute Morgen; wenn wir uns aber jetzt unsere Gäste näher ansehen, dann macht das Gefühl der Beklemmung dem der aufrichtigen Freude Platz! Wir sehen, dass die Hälfte unserer Gäste aus lieben, alten Freunden und Kameraden oder ehemaligen Studirenden besteht, welche aus Norwegen und Finnland herbeigeeilt sind, um ihre Alma mater wieder einmal zu begrüssen. Wir sehen sie nun in demselben Auditorium wieder, in dem sie früher so viele anregende, fröhliche oder auch zuweilen weniger fröhliche Stunden verlebt haben.

Und lenken wir nun den Blick auf unsere schwedischen Gäste, ja, dann sehen wir, dass auch hier die meisten Gesichter vertrauten Freunden angehören, welche wir im Laufe der Jahre schon mehrfach bei uns begrüssen durften. Und wenn unsere schwedischen Bekannten dieses Mal eine Anzahl neue Freunde mitgebracht haben, dann glauben wir dies als gutes Zeichen nehmen zu dürfen. Man wird den neu Angekommenen gesagt haben, dass jeder schwedische College sicher sein könne, bei uns mit herzlichem, landsmannschaftlichem Händedruck empfangen zu werden.

Aber noch in anderer Beziehung ist diese Stunde, in der ich den ersten nordischen Veterinär-Congress eröffnen soll, eine hochbedeutsame. Wenngleich unsere Versammlung ein gewisses heimathliches Gepräge trägt, wenngleich viele alte, längst mit

uns vertraute Freunde sich hier heute zusammengefunden haben, so machen wir mit diesem Congress doch einen Schritt in neue Bahnen. Es ist, als ob unser heimathliches Vereinsleben eine neue und seltene Blüthe getrieben habe. Die Thatsache, dass sich hier heute zum ersten Mal so viele Thierärzte aus ganz Skandinavien, aus allen nordischen Landen zusammengefunden haben, erfüllt uns mit Stolz und Freude. Wir sehen in diesem Umstand einen Beweis für die mächtige Entwickelung unseres Faches und unserer Thätigkeit, die, vor 130 Jahren noch klein und unbedeutend, jetzt in der Oeconomie der Gesammtheit eine recht bedeutende Rolle spielen.

Ich will es nicht versuchen, in meiner kurzen Eröffnungsrede ein Bild — und sei es auch nur in groben Umrissen — zu entwerfen von den grossen Fortschritten, welche die Veterinär-Medicin in neuerer Zeit gemacht hat. Ich möchte Sie aber erinnern an die traurige Zeit, in der Struensee einst zu Abildgaard sagte: „Es ist schon viel gewonnen, wenn die Thierärzte nur soviel von den einfachen, allgemeinen Anfangsgründen der Anatomie und der ärztlichen Kunst lernen, dass sie die Thiere, welche man ihnen vertrauensvoll zuführt, falls sie dieselben nicht heilen können, doch wenigstens nicht zu Tode kuriren.“ Demgegenüber dürfen wir heute sagen, dass die Veterinärwissenschaften in vielen Punkten der Humanmedicin völlig gleichstehen, und es ist keine leere Phrase, wenn ein berühmter französischer Thierarzt sagt: „Das Herz der ganzen Pathologie ist zur Zeit die Veterinärkunde.“

Wir Dänen feierten hier vor einigen Jahren ein schönes Fest zur Erinnerung an die vor 50 Jahren stattgehabte Gründung des ersten thierärztlichen Vereins in Dänemark. Bei dieser Gelegenheit wurde darauf hingewiesen, dass sich zu den Vereinssitzungen in den ersten 30 Jahren nur vereinzelt mehr als 28 Collegen zusammenfanden; jetzt dagegen vereinigen die Sitzungen in der Regel 100—200 Thierärzte. Während lange Jahre hindurch nur Einzelsitzungen der thierärztlichen Localvereine stattfanden, konnten wir vor ca. 20 Jahren zum ersten Male in Aarhus eine gemeinschaftliche Sitzung abhalten, in welcher der Grund zu der einige Jahre später erfolgten Bildung des dänischen Landesvereins gelegt wurde.

Bei den Sitzungen des dänischen Landesvereins in Kopenhagen hatten wir schon früher wiederholt die Freude, einzelne skandinavische Collegen als Gäste zu sehen — das waren eigentlich schon kleine Anläufe zu einem allgemeinen skandinavischen Congress. Es sind indessen nicht wir Dänen, welchen die Ehre gebührt, die Initiative zu einem Congress aller nordischen Veterinäre gegeben zu haben. Der Gedanke ist von Finnland ausgegangen und wurde zuerst im Jahre 1894 auf einer Versammlung in Wasa von Bärlund zum Ausdruck gebracht. Der Gedanke fand überall schnell Anklang und ist zu unserer Freude nun endlich zur Wirklichkeit geworden: aus allen nordischen Reichen sind die Thierärzte hier zur Berathung grosser und wichtiger Fragen zusammengekommen, und die Zahl der Congresstheilnehmer ist so gross, dass es schwer fällt, alle unterzubringen. Wir können in Wahrheit sagen: „Her er mere Hjerterum end Husrum.“ (Es ist mehr Raum in unseren Herzen als in unserem Hause.)

Dass es uns möglich war, uns hier zu versammeln, verdanken wir in erster Linie der Opferwilligkeit des Thierärztlichen Landesvereins. Demnächst danken wir dem Directorium der Hochschule, welches uns in liebenswürdigster Weise die Räume der Anstalt zur Verfügung stellte, und Herrn Professor Christensen, welcher uns sein Laboratorium überlassen hat. Besonders aber danken wir Sr. Excellenz dem Herrn Landwirthschaftsminister und dem Reichstage, welche unserer Bitte um Gewährung eines Staatszuschusses zu den Kosten des Congresses Gehör schenkten. Dankend möchte ich auch hervorheben, dass die norwegische, die schwedische und die finnländische Regierung den Congresstheilnehmern nicht unbedeutende Reisestipendien bewilligt haben. Hieraus geht deutlich hervor, dass man unserem Congress allerorten ein verständnissvolles Interesse entgegen bringt.

Nicht unterlassen möchte ich ferner zu bemerken, dass wir uns bei unserer heutigen Zusammenkunft zum ersten Mal dankbar der Anwesenheit von Damen rühmen können; auch hierin dürfen wir ein bedeutsames Zeichen für die Entwickelung unserer Wissenschaft sehen, ein Zeichen dafür, dass unsere Verhandlungsgegenstände einem grösseren und allgemeineren Verständniss begegnen als früher.

Wir leben ja in der Zeit der Congresse. Es giebt kaum einen Stand, kaum eine geistige Bewegung, deren Mitglieder oder Anhänger sich nicht zur Berathung ihrer gemeinsamen Interessen versammeln. Freiwilliger Zusammenschluss: das ist die Losung unserer Zeit. Wie alle geistigen Bewegungen hat jedoch auch diese ihre Gegner und nicht minder ihre lauen Freunde. Zu diesen letzteren rechne ich Diejenigen, welche glauben, dass der Congress selbst eigentlich nur eine geringere Bedeutung habe und dass die persönlichen Beziehungen und das gesellige Beisammensein die Hauptsachen seien. Ich verkenne keineswegs den Nutzen und die Annehmlichkeiten eines kameradschaftlichen Zusammenseins, aber es wäre doch bedauerlich, wenn man hierauf das Hauptgewicht legen wollte. Ich hoffe, dass die langen Sommertage nicht nur zur Erledigung unseres Arbeitspensums ausreichen werden, sondern dass wir auch manche Stunde fröhlicher Geselligkeit haben werden, — ich hoffe und wünsche in jedem Falle aber von Herzen, dass unser Congress uns Allen reiche wissenschaftliche Ausbeute liefern möge. Wir haben ein grosses Programm aufgestellt, und zwar in der Absicht und in der Hoffnung, in diesen Tagen eine grosse Arbeit hinter uns zu bringen. Arbeitsreich sind ja auch schon die früheren kleineren thierärztlichen Versammlungen gewesen, das ist für uns in den nordischen Landen gewissermaassen traditionell. Dafür haben wir aber auch das schöne Bewusstsein, Mitglieder eines Standes zu sein, der rüstig vorwärts schreitet; wir haben das stolze Gefühl, einem Fache anzugehören, das sich in der denkbar lebhaftesten Entwickelung befindet!

Möge dieser Congress getreu der Tradition und würdig verlaufen! Mit diesen Worten erkläre ich den ersten nordischen thierärztlichen Congress für eröffnet!

Ich ertheile nunmehr das Wort zu einigen geschäftlichen Mittheilungen dem Secretär des Ausschusses, Herrn Dr. Gautier.

Generalsecretär Thierarzt Gautier machte hierauf einige den Congress betreffende Angaben. Danach zählte der Congress ca. 350 Theilnehmer, und zwar ca. 200 aus Dänemark, 62 aus Schweden, 46 aus Norwegen, 10 aus Nordschleswig und 11 aus Finnland.

Da ein officieller Bericht über den Congress erscheinen soll, so wurden die Vortragenden gebeten, ihre Vorträge im Manuscript einzuliefern.

Zum Präsidenten des Congresses wurde alsdann Prof. Bang gewählt.

Zu Mitgliedern des geschäftsführenden Ausschusses wurden gewählt: für Norwegen Director Malm und Thierarzt Wimmer, für Schweden Medicinalrath Kjaerulf und Director Prof. Vennerholm, für Finnland Freiherr Dr. von Hellens und für Dänemark Prof. Bang und Thierarzt Nielsen-Aarhus.

Der Leiter des norwegischen Veterinärwesens, Director Dr. O. Malm hielt hierauf einen Vortrag über: „Die Veterinärwissenschaften und ihre Aufgaben." Der Vortragende gab zunächst einen Ueberblick über die historische Entwickelung der Thiermedicin und entwarf alsdann ein anschauliches Bild von der Thätigkeit und den mannigfaltigen Aufgaben der heutigen Veterinärärzte.

Nach Schluss des Vortrages fand eine Verhandlungspause statt.

Nachmittags sprach der Leiter des Veterinär-Institutes in Stockholm, Prof. J. Vennerholm über: „Die operative Behandlung des Kehlkopfpfeifens", während Thierarzt Schmidt-Kolding über „Die Behandlung des Kalbefiebers" referirte. Ueber ersteren Vortrag wird später ausführlich berichtet werden, über letzteren vgl. B. T. W. No. 33.

Nach Schluss der Verhandlungen des ersten Tages versammelten sich ca. 260 Congresstheilnehmer mit ihren Damen zu einem Festessen in Skydebanen, bei welchem Prof. Bang die Anwesenden begrüsste und auf Ihre Majestäten König Christian IX. von Dänemark und König Oscar II. von Schweden sowie auf den Grossfürsten von Finnland, Se. Majestät den Kaiser von Russland ein Hoch ausbrachte.

Auf Vorschlag von Professor Vennerholm-Stockholm sandten die Festtheilnehmer alsdann telegraphisch einen unterthänigen Gruss an den König Christian nach Gmunden, von dem umgehend ein herzliches Dank-Telegramm einging.

Hierauf sprach der Secretär des Ausschusses, Thierarzt Dr. Gautier, den verschiedenen Regierungen und den verschiedenen Autoritäten, deren Unterstützung sich der Congress zu erfreuen hatte, seinen Dank aus, und im Anschluss hieran toastete Professor Sand auf die auswärtigen Gäste.

Am zweiten Congresstage sprach Professor Dr. Bang über: „Die Bekämpfung der Rindertuberculose." Im Anfange seines Vortrages wies Prof. Bang auf den Umschwung hin, den die Lehre von der Aetiologie der Tuberculose in den letzten 20 Jahren gemacht hat. Während man eine Zeit lang glaubte, dass die Tuberculose ein rein erbliches Leiden sei, wissen wir heute, dass dieselbe eine ansteckende Krankheit ist. Wir wissen, dass es möglich ist, die Tuberculose in einem Rindviehbestande auszurotten, wenn der Ansteckung vorgebeugt und den hygienischen Verhältnissen der Rinderställe die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Um die Uebertragung der Tuberculose zu vermeiden, ist es in erster Linie nothwendig, die kranken Thiere von den gesunden zu trennen. Diese Trennung ist unter vielen Verhältnissen schwierig, dürfte aber bei gutem Willen nach Ansicht des Vortragenden ziemlich überall durchführbar sein. Um über die Verbreitung der Tuberculose ein Urtheil zu gewinnen, hat man in Dänemark die staatlich subventionirte Tuberculin-Impfung eingeführt. In grösserem Umfange wurden die Tuberculin-Impfungen zuerst im Jahre 1893 vorgenommen; sie fanden damals grossen Beifall. In den letzten Jahren hat die Zahl der Impfungen etwas abgenommen, doch kommen sie immer noch in ziemlich grossem Umfange zur Ausführung. Im Jahre 1893 reagirten von den geimpften Thieren 40 pCt., im Jahre 1901 indessen nur noch 15 pCt., ein Fortschritt also, der nicht zu unterschätzen ist.

Im Allgemeinen scheint jedoch, wie Redner mit Bedauern constatirte, das Interesse für die Tuberculin-Impfungen in Dänemark im Abnehmen begriffen zu sein. Das kann nicht als opportun bezeichnet werden; die Landwirthe sollten nach Bang's Ansicht die ihnen vom Staate dargebotene hülfreiche Hand dankbar annehmen und sich an dem Kampfe gegen die Tuberculose activ betheiligen.

Redner unterstützte seine Angaben über die zweckdienliche Anwendung des Tuberculins durch Beispiele aus der Praxis. Um die gefährlichsten Ansteckungsquellen zu verstopfen, muss nach Bang's Ansicht der Staat aber noch weiter helfend eingreifen, und zwar in noch ausgiebigerer Weise als bisher. Ein Antrag um staatliche Unterstützung behufs Ausrottung der in contagiöser Beziehung gefährlichsten Individuen wird deshalb, wie Prof. Bang mittheilte, dem dänischen Landwirthschaftsminister demnächst vom dänischen Veterinärrath vorgelegt werden.

Prof. Bang's Vortrag wurde mit langanhaltendem Beifall belohnt. Prof. Vennerholm, welcher am 2. Congresstage die Verhandlungen leitete, sprach dem Vortragenden mit herzlichen Worten den Dank der Versammlung aus, wobei er mit besonderer Anerkennung Bang's bedeutsamer Thätigkeit und Führerschaft in dem schweren Kampfe gegen die Tuberculose gedachte.

Veterinär A. Höijer (Finnland) machte hierauf Mittheilungen über die Schritte, welche man in Finnland gegen die weitere Verbreitung der Rindertuberculose gethan hat. Hiernach haben im Jahre 1895 von den mit Tuberculin geimpften Thieren 25 pCt. reagirt, im Jahre 1900 dagegen nur 10 pCt. In Folge dieses günstigen Resultats hofft man die Tuberculose in Finnland mit der Zeit fast gänzlich ausrotten zu können.

Director Dr. Malm (Christiania) berichtet über die in Norwegen vorgenommenen Tuberculin-Einspritzungen. In Norwegen ist das Interesse für die Tuberculin-Impfung im Gegensatz zu Dänemark im Steigen begriffen; sind doch im Jahre 1901 in Norwegen nicht weniger als 21 000 Thiere der Impfung unterzogen worden. Die veterinärärztlichen Untersuchungen der Rinder haben bis März 1901 einen Kostenaufwand von 235 000 Kronen nothwendig gemacht.

Bataillonsveterinär Regnér theilte mit, dass man in Schweden während der Jahre 1897—1901 im Ganzen 165 000 Thiere mit Tuberculin geimpft habe, von denen 31 pCt. reagirt hätten.

Prof. Svensson-Stockholm erstattete ferner Bericht über die Versuche, welche er während des Zeitraums 1895—1901 auf dem grossen Gute Hamra, das der Actien-Gesellschaft „Separator" gehört, vorgenommen hat; die Versuche sollten darüber Aufschluss geben, ob das Tuberculin wirklich als werthvolles diagnostisches Hülfsmittel betrachtet werden darf. Das Resultat dieser Versuche war ein für die Werthschätzung des Tuberculins ungemein günstiges; es ergab sich, dass jedes Thier,

welches auf die Einspritzung des Tuberculins typisch reagirte, stets an irgend einer Stelle im Organismus tuberculöse Veränderungen wahrnehmen liess, deren Nachweis in einzelnen Fällen allerdings eine sehr sorgfältige Obduction nothwendig machte. Im Uebrigen führte Prof. Svensson aus, dass das Risico einer durch Staub bedingten tuberculösen Infection nicht so gross ist, wie man im Allgemeinen zu glauben geneigt sei. Die Infection geschieht nach Svensson in der Regel auf dem Wege der Fütterung, oder aber sie ist eine sog. Tropfen-Infection. Eine peinliche Trennung der kranken und der gesunden Thiere hält Svensson nicht für unbedingt nothwendig. Im Uebrigen wies er auf die von ihm in seinem Buche „Några Ord om Nötkreaturens Tuberkulos“ gemachten Angaben hin.

In der nun folgenden Discussion, an der sich u. A. Prof. Bang, Bataillonsveterinär Regnér, Lehnsveterinär Rönholm und Thierarzt Meyer betheiligten, sprachen alle Redner sich für eine streng durchgeführte Trennung der kranken und der gesunden Thiere aus. Regnér schlug folgende Resolution vor:

„Der Congress spricht sich dahin aus, dass eine völlige Trennung der gesunden und der kranken Thiere zur wirksamen Bekämpfung der Tuberculose unbedingt nothwendig ist. Staatlicher Beihülfen dürfen nur solche Besitzer theilhaftig werden, welche gewillt sind, strenge Isolirungs-Maassnahmen durchzuführen.“

Diese Resolution fand, nachdem sich Bang und Svensson zu derselben geäussert hatten, einstimmige Genehmigung.

Nach einer kleinen Frühstückspause fanden alsdann gleichzeitige Sitzungen in zwei Sectionen statt. Die Section A tagte im grossen Auditorium des Hauptgebäudes. Hier sprach zunächst Thierarzt Winter-Silkeborg über: „Die Castration der Cryptorchiden.“ An der Discussion betheiligten sich die Herren Vennerholm, Bang, Sand und Mörkeberg. Lector Mörkeberg berichtete alsdann über: „Die Resultate der Neurectomie bei Pferden.“ Prof. Vennerholm sprach im Anschluss hieran über: „Die forensische Bedeutung der Neurectomie.“ Ueber diese Verhandlungen wird nach Erscheinen des officiellen Congressberichtes an dieser Stelle ausführlicher referirt werden. Die Section B hielt ihre Sitzung im Auditorium IX des Anatomie-Gebäudes. Hier berichtete Thierarzt P. B. Rasmussen-Kopenhagen über: „Die Fleischbeschau in den nordischen Ländern“. Redner hob hervor, dass die Ausübung der Fleischbeschau an den verschiedenen Orten bislang eine verschiedenartige gewesen ist.

Es fehlte an bestimmten Directiven; dem persönlichen Ermessen des Fleischbeschauers waren wichtige sanitäre Fragen anheimgestellt. Um den sich hieraus ergebenden Unannehmlichkeiten zu begegnen, und um eine möglichst einheitliche Behandlung des beanstandeten Fleisches zu erzielen, hat die „Dansk Kjödkontrollörforening“ einen „Wegweiser für die Beurtheilung des Fleisches“ ausgearbeitet, der namentlich den jüngeren Fleischbeschauern als Berather dienen soll.

Staatsthierarzt A. Jacobsen-Christiania hielt hierauf einen Vortrag über „Die Controle der Nahrungsmittel mit besonderer Berücksichtigung der Conservirungsmittel des Fleisches.“

Zur Conservirung des Fleisches sind in den letzten Jahren, wie Redner ausführte, hauptsächlich Borsäure und deren Salze, Formaldehyd, Alkali- und Erdalkali-Hydroxyde und -Karbonate, schweflige Säure und deren Salze, sowie unterschwefligsaure Salze, Fluorwasserstoff und dessen Salze, Salicylsäure und deren Verbindungen und endlich chlorsaure Salze verwendet worden.

Die Frage, ob die Borsäure als schädlich zu betrachten ist, wurde schon häufig aufgeworfen. Mehrfach wurde behauptet, dass die Borsäure in geringen Mengen für Menschen unschädlich ist und deshalb als Conservirungsmittel unbedenklich zugelassen werden kann. Redner berichtete indessen über verschiedene Versuche, aus denen sich ergiebt, dass die Borsäure thatsächlich schädliche Wirkungen haben kann; gleichzeitig erwähnte er einzelne Erkrankungsfälle, welche als acute Borsäurevergiftungen angesprochen werden mussten. Des Weiteren verbreitete sich Redner über die toxischen Wirkungen, welche die längere medicamentöse Verabreichung der Borsäure beim Menschen zeitigt. Jacobsen kann die Borsäure als Conservirungsmittel nicht gutheissen.

Auch der Anwendung von schwefliger Säure kann nicht das Wort geredet werden, und zwar um so weniger, als diesem Mittel eine eigentliche antiseptische und conservirende Wirkung überhaupt nicht zukommt. Die schweflige Säure ist jedoch im Stande, dem schon verfärbten Fleische seine ursprüngliche rothe Farbe wiederzugeben; Fleisch, dem schweflige Säure und deren Salze sowie unterschwefligsaure Salze beigefügt sind, behält selbst bei beginnender Fäulniss noch seine schöne rothe Farbe, ein Umstand, der namentlich für die sanitätspolizeiliche Begutachtung des Hackfleisches von grösster Wichtigkeit ist. Die länger dauernde Aufnahme von schwefliger Säure in kleinen Mengen wirkt überdies erwiesenermaassen gesundheitsschädlich. Ebenso sind auch die übrigen, oben erwähnten Conservirungsmittel nach Redners Ansicht in sanitärer Hinsicht nicht einwandsfrei. Jacobsen resümirte seine sehr eingehenden Darlegungen, über die a. a. O. ausführlicher berichtet werden wird, folgendermaassen:

„Ein gutes Nahrungsmittel muss in erster Linie rein und unverfälscht sein. Jede Abweichung von diesem Princip führt auf eine schiefe Bahn.“

Die Ausführungen des Vortragenden fanden den ungetheilten Beifall der Versammlung.

Staatsconsulent Arup-Hamburg erörterte zum Schluss in längerer Rede die Frage der Fleischversorgung und der Fleischcontrole. Arup streifte die in Deutschland und in England bestehenden Verhältnisse und redete alsdann einer allgemeinen Reichsfleischschau das Wort. Wenn nur in den Städten eine sanitäre Controle stattfindet, dann wird dadurch nach Ansicht des Redners eine Erschwerung des Handels und eine den Landbewohnern gegenüber ungerechte sanitäre Bevorzugung der Städter veranlasst.

In der gemeinsamen Nachmittagssitzung sprach Thierarzt Stribolt-Kopenhagen über: „Die Grundsätze für unsere Milchviehzucht.“ Zu Beginn seines Vortrages wies Redner darauf hin, dass bei der rationellen Viehzucht Theorie und Praxis Hand in Hand gehen müssen.

Früher glaubte man in dem Aussehen des Thieres, in der Farbe, in dem Milchspiegel, in der Hornbildung, in den Milchzeichen u. s. w. Beweise für die Güte des Thieres zu sehen. Aber, gesetzt den Fall, dass alle diese Eigenschaften sich auf die Nachkommen vererbten, so kann es doch sehr wohl geschehen, dass gerade die wichtigsten Eigenschaften: die Milch-

ergiebigkeit und der Fettreichthum der Milch, den Nachkommen fehlen. Redner verlangte, dass man danach streben solle, diejenigen Eigenschaften zu constanten zu machen, welche eine billige Milchproduction versprechen. Hierauf kommt es in erster Linie an; die äusseren Kennzeichen sind erst in zweiter Instanz zu berücksichtigen. Die sogenannten Milchzeichen lassen auf die Milchergiebigkeit keinen sicheren Schluss zu. Nicht das Exterieur allein, sondern die Leistungen der Thiere sollen für den Züchter maassgebend sein. Redner führte mehrere Beispiele an, aus denen hervorgeht, dass eine lediglich auf dem Exterieur eines Thieres basirende Beurtheilung oft zu Trugschlüssen führt. Bei den Thierschauen z. B. legt man grossen Werth darauf, dass die Kühe eine tiefe, breite Brust haben, indem man diese als ein vorzügliches Kennzeichen grosser Milchergiebigkeit ansieht. Es mag sein, dass die Tiefe der Brust in vielen Fällen einen günstigen Rückschluss auf den Milchreichthum des betreffenden Individuums zulässt, dagegen aber steht andererseits fest, dass vorzügliche Milchkühe oft eine mässig gebaute, spitze Brust besitzen. Die Jersey-Rasse ist nach Stribolt die rentabelste, die wir zur Zeit kennen. Bei der Zucht dieser Rasse nimmt man jedoch nur Rücksicht auf die Leistungen, nicht aber auf das Exterieur.

Grosse Kühe brauchen mehr Futter als kleine; sie geben absolut allerdings oft mehr Milch, aber die Productionskosten dieser Milch sind zu hohe. Der rationelle Landwirth thut gut, ohne grosse Rücksichtnahme auf das Exterieur kleinere Kühe zu züchten, welche bei geringeren Futterkosten relativ mehr Milch liefern als die grossen Thiere; allerdings wird der Landwirth dann wohl der Regel nach auf Thierschauprämien verzichten müssen. Stribolts Ausführungen folgte lebhafter Beifall.

Nunmehr nahm das Wort Staatsconsulent Mörkeberg. Derselbe stimmte mit Stribolt darin überein, dass man in den Kreisen der Züchter der Milchergiebigkeit der Kühe grosse Aufmerksamkeit schenken müsse. Dagegen trat er der Behauptung Stribolts, dass man hierauf bislang nicht genügend geachtet habe, energisch entgegen. Mörkeberg betonte nachdrücklich, dass man in Dänemark bei der Wahl von Zuchtthieren die Leistungen, insbesondere die Milchergiebigkeit, stets berücksichtigt habe. Neben den Leistungen muss aber das Exterieur unbedingt Berücksichtigung finden. Es ist ungerecht und unrichtig, den Thierschauen, welche vieles Gute zu Wege gebracht haben, jetzt die Anerkennung völlig zu versagen. Sollen wir den Weg verlassen, der uns bislang vorwärts und aufwärts führte, dann müssen uns ganz andere Gründe angeführt werden, als die, welche wir von Herrn Stribolt gehört haben! (Grosser Beifall.)

Nach Mörkebergs Rede wurden die weiteren Verhandlungen über diesen Gegenstand wegen der vorgeschrittenen Zeit auf den nächsten Tag verlegt.

Am Abend des zweiten Congresstages fand eine festliche Zusammenkunft im Badehotel Klampenborg statt, bei welcher die Congressmitglieder nach den Mühen des Tages noch einige Stunden wohlverdienter Erholung in fröhlicher Kameradschaft verlebten.

Am dritten Congresstage wurde die Discussion über das von Stribolt angeregte Thema fortgesetzt.

Lector C. O. Jensen war der erste Redner. Jensen sprach seine Freude aus darüber, dass ihm in seiner Eigenschaft als Docent an der Thierärztlichen Hochschule Gelegenheit geboten sei, sein Einverständniss mit Stribolts Ausführungen, die durchaus berechtigt seien, auszusprechen.

Die Thatsache ist nach Jensen nicht zu leugnen, dass die Milchwirthschaft sich in Dänemark augenblicklich nicht lohnt; man muss deshalb dahin streben, ein möglichst grosses Quantum fettreicher Milch für eine relativ geringe Menge Futter zu erhalten. Die Behauptung, dass die einseitige Entwickelung der Milchergiebigkeit die Widerstandsfähigkeit der Milchkühe ungünstig beeinflusse, ist bislang nicht bewiesen. Wenn es uns gelingt, den durchschnittlichen Fettgehalt der Milch um nur $^1/_4$ pCt. zu erhöhen, so bedeutet das allein bezüglich des dänischen Butter-Exports eine jährliche Mehreinnahme von mehreren Millionen Kronen. Die von Stribolt ins Leben gerufene Bewegung darf daher nicht mit wenigen Worten abgethan werden. Man sollte Stribolt entgegenkommen und einen Theil der für Thierschauen ausgesetzten Mittel in nutzbringender Weise für biologische Experimental-Forschungen verwenden. (Lebhafter Beifall.)

Der nächste Redner, Professor Sand war der Ansicht, dass vom Lector Jensen alles das in ausgezeichneter Weise vorgetragen sei, was noch zur Klärung der Sachlage beitragen konnte. Dennoch möchte ich, so fuhr Redner fort, nicht unterlassen, Stribolt meinen Dank und meine Anerkennung für seine mühsame, reformirende Thätigkeit auszusprechen. Ich thue das um so lieber, als die Form, in die Stribolt's Gegner ihren Widerstand gekleidet haben, meinen Beifall nicht findet. Es ist ein Fehler, dass wir die englischen Thierschauregeln ohne Weiteres auf unsere hiesigen Verhältnisse übertragen haben. Ich hoffe, dass Stribolt nicht den Muth verlieren wird, auf dem von ihm eingeschlagenen Wege fortzuschreiten. (Beifall.)

Thierarzt Stribolt legte, beim Erscheinen mit Beifall begrüsst, noch einmal seine Ansichten dar und betonte nochmals, dass auf die Leistungen bei der Milchviehzucht in Zukunft ein grösseres Gewicht gelegt werden müsse, als auf schöne Formen und bestimmte Abzeichen.

Darauf erhielt Thierarzt Möller-Faarup das Wort. Auch dieser zollte Stribolt Dank und Anerkennung für seine vortreffliche Arbeit, ohne jedoch Stribolt in allen Theilen Recht zu geben. Redner konnte z. B. Stribolt's Ansicht, dass den sog. Milchzeichen kein Werth beizumessen sei, nicht beitreten. Auch dafür wäre Stribolt den Beweis schuldig geblieben, dass die Grösse des Euters ohne wesentliche Bedeutung sei. Ebenso möchte Möller die tiefen und breiten Formen bei den Zuchtkühen nicht vermissen.

Stribolt denkt nach Möller's Ansicht bei seinem Tadel der jetzigen Zustände zu sehr an einzelne leitende Männer; er übersieht aber die einzelnen Producenten, die ja doch das Fundament des Ganzen sind und schon längst begonnen haben, einzelne von Stribolt's Wünschen zu verwirklichen. Möller warnte vor Uebereilung. Man darf bei der Viehzucht nicht sprungweise vorgehen. (Beifall.)

Nachdem noch Lector Goldschmidt, der einen vermittelnden Standpunkt einnimmt, und Lector Dr. Henriques, der sich voll und ganz Stribolt's Theorien anschliesst, zu dem Thema gesprochen hatten, wurde die Discussion über diesen Gegenstand geschlossen.

Professor G. Sand hielt hierauf einen Vortrag über: „Künstliche Befruchtung von Stuten.“ Der Vortragende

berichtete über die von ihm in Gemeinschaft mit Stribolt vorgenommenen Versuche, deren Resultate es wahrscheinlich machen, dass die künstliche Befruchtung bei der Pferdezucht eine grosse Bedeutung erlangen kann. Es ist hier nicht der Platz, auf die Einzelheiten dieser interessanten Versuche, über die später eingehend referirt werden wird, näher einzugehen; ebenso muss ich es mir versagen, über die in getrennten Sectionen von Thierarzt Winsnaes-Christiania über „Haemoglobinurie der Pferde", von Amtsthierarzt Böhn-Norwegen über „Geburtshülfliche Operationen" und von Amtsthierarzt Kragerud-Norwegen über „Haemoglobinurie der Rinder" gehaltenen inhaltsreichen Vorträge in dem engen Rahmen dieser Ausführungen schon jetzt einen eingehenden Bericht zu erstatten; ich gedenke mir das für spätere Zeit vorzubehalten.

Freiherr Dr. von Hellens sprach über Pneumonomycosis aspergillina und machte, nachdem er die bisherigen, auf diese Krankheit Bezug habenden Veröffentlichungen hatte Revue passiren lassen, Mittheilungen über das seuchenhafte Auftreten dieses Leidens unter den Schafen in Finnland.

Veterinär Fabritius hielt unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder einen Vortrag über: „Finnische Pferdezucht." Ferner sprach an diesem letzten Congresstage noch Oberthierarzt Friis im Auditorium des Anatomiegebäudes über: „Milchcontrole in grösseren Städten." Während die Controle der Fleischnahrung, so führte Redner aus, mehr und mehr in den Vordergrund des öffentlichen Interesses tritt, hat man der Controle der Milch bislang nicht die verdiente Aufmerksamkeit geschenkt. Dies ist um so bedauerlicher, als die Milch in rohem Zustande erfahrungsgemäss für den Menschen mehr Gefahren in sich birgt als das Fleisch. Wenn man bedenkt, dass die Kuhmilch oft die einzige Nahrung der Säuglinge ist, dann muss man sich wundern, dass man dieselbe trotz ihrer eminenten Wichtigkeit bisher in sanitätspolizeilicher Hinsicht so wenig beachtete. In Kopenhagen beträgt die Sterblichkeit der Kinder, welche das Alter von einem Jahr noch nicht überschritten haben, mehr als 21 pCt., ein Umstand, der zum nicht geringen Theil auf die mangelhafte Beschaffenheit der Milchnahrung zurückgeführt werden muss. Redner hat sich 15 Jahre hindurch bemüht, eine gesetzliche Regelung und Beaufsichtigung des Milchhandels herbeizuführen. Jetzt endlich sind Friis' Bemühungen vom Erfolg gekrönt worden. Magistrat und Bürger-Ausschuss von Kopenhagen haben ein „Maelkeregulativ" genehmigt, das nur noch der ministeriellen Sanction bedarf, um in Wirksamkeit zu treten. Friis gab eine Uebersicht über die in dem Regulativ geregelten Punkte und sprach die Hoffnung aus, dass das demnächst für Kopenhagen in Kraft tretende Regulativ für andere Städte vorbildlich sein möge.

An der auf diesen Vortrag folgenden, sehr lebhaften Discussion, bei der namentlich die Frage des Pasteurisirens und die Controle der Milch in den kleineren Städten erörtert wurden, betheiligten sich Medicinalrath Kjerrulf, Gemeindethierarzt Nielsen, Lector Jensen, Prof. Bang und Director Dr. Malm.

In der nun folgenden gemeinschaftlichen Nachmittags-Sitzung des dritten Tages sprachen noch Veterinär Bergmann-Alnarp über: „Resultate der neueren Sporozoën-Forschung" und Lector Jensen-Kopenhagen über: „Schutzimpfungen gegen Bradsot." Ueber diese beiden Vorträge werden später ausführliche Einzel-Referate erscheinen.

Schluss des Congresses.

Der Präsident, Prof. Dr. Bang, schloss nach Beendigung der Verhandlungen den Congress mit einem Dank für Alle, welche zu dem prächtigen Verlauf des Congresses beigetragen hatten. Insbesondere dankte der Präsident denjenigen Herren, welche durch Vorträge oder durch Betheiligung an den Discussionen sich um den Verlauf der Verhandlungen verdient gemacht haben; gleichzeitig sprach er den Wunsch aus, dass diesem, an wissenschaftlicher Ausbeute so reichen, ersten skandinavischen Congress in Zukunft weitere folgen mögen.

Auf Anregung von Director Dr. Malm wurde der Ausschuss des diesjährigen Congresses damit betraut, Zeit und Ort des nächsten nordischen Congresses zu bestimmen.

Nachdem hierauf Professor Vennerholm im Namen der schwedischen Theilnehmer und Baron Dr. von Hellens sowie Director Dr. Malm im Namen der finnischen und norwegischen Congressmitglieder den dänischen Collegen gedankt hatten, fand die Versammlung mit einem Hoch auf den Präsidenten, Herrn Prof. Dr. Bang, ihren Abschluss.

Nach Beendigung des in jeder Beziehung grossartig verlaufenen Congresses versammelten sich die meisten Congresstheilnehmer mit ihren Damen noch zu einem Abschiedsessen im Hotel d'Angleterre. Hier zeigte sich die sprichwörtlich gewordene nordische Gastfreundschaft noch einmal in ihrem schönsten Lichte. Viel zu früh schlug Allen die Trennungsstunde. Mit herzlichem „Farvel" gingen die Mitglieder des ersten nordischen thierärztlichen Congresses auseinander, um theils ihre Wohnsitze in den meerumschlungenen dänischen Landen, theils ihre Wirkungsstätten im „gamla, friska Nord", von dem die Skandinavier in ihren herrlichen Volksweisen so gern singen und sagen, wieder aufzusuchen.

Staatsveterinärwesen.

Ministerialerlass betr. Tilgung der Maul- und Klauenseuche.

Der Herr Minister für Landwirthschaft hat an die Regierungs-Präsidenten unter dem 25. Juli d. J. folgenden Erlass ergehen lassen:

Bei dem günstigen Stande der Maul- und Klauenseuche erscheint der gegenwärtige Zeitpunkt geeignet, auf eine vollständige Tilgung der Seuche hinzuwirken. Insbesondere ist es geboten, der weiteren Verbreitung des Ansteckungsstoffes von den hier und da noch vorkommenden sporadischen Seuchenausbrüchen aus, durch schnelle und kraftvolle Maassregeln entgegen zu treten.

Zu diesem Zwecke ist bis auf Weiteres in folgender Weise zu verfahren:

1. Die schnelle und sichere Bekämpfung der Seuche ist nur möglich, wenn die Anzeigen von jedem Seuchenausbruche oder dem Verdachte eines solchen der Polizeibehörde sofort nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen ohne jeden Verzug erstattet werden. Die Viehbesitzer sind auf diese Verpflichtung durch wiederholte Veröffentlichungen in solchen Blättern, die in landwirthschaftlichen Kreisen viel gelesen werden, also nicht nur in den Amts- und Kreisblättern, hinzuweisen und auf die Folgen, die eine Verletzung der Anzeigepflicht nach sich zieht, aufmerksam zu machen.

2. Die Polizeibehörden haben nach erfolgter Anzeige oder wenn sie auf anderem Wege von dem Ausbruche oder dem Verdachte der Seuche Kenntniss erhalten, in jedem Falle sofort den Kreisthierarzt behufs sachverständiger Ermittlung telegraphisch oder telephonisch zuzuziehen. Von der in dem § 15 des Reichsversicherungsgesetzes ertheilten Ermächtigung, von der Berufung des Kreisthierarztes abzusehen, ist also einstweilen kein Gebrauch zu machen. Gleichzeitig haben die Polizeibehörden, ohne erst die Erklärung des Kreisthierarztes abzuwarten, die nach den §§ 59—66 der Bundesrathsinstruction und den Nummern 5 a, 6 a und 7 dieses Erlasses erforderlichen Schutzmaassregeln, mindestens aber die vollständige Gehöfts- und Weidesperre sofort unter dem Vorbehalte anzuordnen, dass die Maassnahmen ohne Weiteres ausser Kraft treten, wenn der Kreisthierarzt feststellt, dass Maul- und Klauenseuche nicht vorliegt (vergl. den Erlass vom 6. December 1899. I. G. 5272 I Nr. 1).

3. Die Ortspolizeibehörden haben, sobald die Seuche festgestellt ist, unverzüglich dem Landrath Anzeige zu machen. Dieser hat die Meldung an den Regierungs-Präsdienten weiter zu geben und an dem Seuchenorte die getroffenen Massnahmen und deren Durchführung möglichst bald selbst zu prüfen. Zu dem gleichen Zwecke hat der Regierungs-Präsident in jedem Falle den Departementsthierarzt nach dem Seuchenorte zu entsenden und ihn erforderlichenfalls auch mit weiteren unvermutheten Revisionen an Ort und Stelle zu beauftragen.

4. Um die Durchführung der getroffenen Schutzmaassregeln zu sichern, hat der Landrath, wenn irgend möglich, schleunigst einen Gendarm an dem Seuchenorte zu stationiren, der jedoch den Seuchenstall selber nicht betreten darf.

5a. Das Weggeben ungekochter Milch aus dem Seuchengehöfte ist stets zu verbieten, es sei denn, dass die Milch in eine Sammelmolkerei geliefert wird, in der ihre ausreichende Erhitzung vor der Abgabe gewährleistet ist.

b. Das Weggeben der Milch aus Sammelmolkereien, die in den erforderlichenfalls zu bildenden Sperrbezirken liegen, ist an die Bedingung zu knüpfen, dass die Milch vorher abgekocht oder einer der Abkochung gleich zu erachtenden Erhitzung (§ 61 Abs. 3 der Bundesrathsinstruction) unterworfen wird, und dass die zu dem Transport der Milch benutzten Kannen, Fässer u. s. w. vor ihrer Entfernung aus der Molkerei innen und aussen mit heisser Sodalauge gründlich gereinigt werden.

Die beamteten Thierärzte und Polizeibehörden haben die Molkereibetriebe zu revidiren und sich dabei namentlich von der Erfüllung dieser Bedingungen zu überzeugen.

6a. Da wiederholt Verschleppungen der Seuche durch Federvieh beobachtet worden sind, ist Fürsorge zu treffen, dass das auf dem Seuchengehöfte vorhandene Federvieh dieses nicht verlassen kann, und dass auch fremdes Federvieh das Seuchengehöft nicht betritt.

b. Nöthigenfalls ist auch der Hausirhandel mit Geflügel auf Grund des § 56b der Gewerbeordnung vorübergehend zu verbieten.

7. In dem Seuchengehöfte und in dessen Umgebung ist das Festlegen der Hunde anzuordnen.

8. Die Seuche ist erst als erloschen zu erklären und die Desinfection erst anzuordnen, wenn die Substanzverluste in der Maulschleimhaut und an den Klauen vollständig abgeheilt und vernarbt sind.

Für die daraufhin zu erlassenden landespolizeilichen Maassnahmen ertheilt der Herr Minister die auf Grund des § 1 der Seucheninstruction erforderliche Ermächtigung.

Im Anschluss hieran sei mitgetheilt, dass die Maul- und Klauenseuche seit Jahren nicht einen so niedrigen Stand gehabt hat, wie gegenwärtig. Es sind am 31. Juli 1902 im ganzen Deutschen Reich 31 Gemeinden und 56 Gehöfte von der Seuche betroffen gewesen. Hiervon kommen auf Preussen 20 Gemeinden und 39 Gehöfte, auf Bayern 1 Gemeinde und 1 Gehöft, auf Württemberg 4 Gemeinden und 9 Gehöfte, auf Baden und Anhalt je 1 Gemeinde und 1 Gehöft und auf Elsass-Lothringen 4 Gemeinden und 5 Gehöfte.

In Preussen sind nur vereinzelte Ausbrüche in den Reg.-Bez. Potsdam, Berlin, Stettin, Posen, Bromberg, Merseburg und Düsseldorf vorgekommen. Auf letzteren Bezirk entfällt allein mehr als der 3. Theil aller Seuchenausbrüche in Deutschland (6 Gemeinden und 20 Gehöfte).

In Folge des derzeitigen günstigen Standes der Maul- und Klauenseuche hat auch die Regierung in Ober-Bayern die unter dem 4. Januar 1897 erlassenen polizeilichen Anordnungen betr. die thierärztliche Untersuchung und Beobachtung der in den Bezirk mit der Eisenbahn zum Zwecke des Verkaufs eingebrachten Rindvieh- und Schweinesendungen wieder aufgehoben.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche am 15. August 1902.

[Die Zahlen hinter den Reg.-Bez. etc. geben die verseuchten Kreise (und Gemeinden) an.]

Gegenüber dem Seuchenstand vom 31. Juli sind folgende Veränderungen eingetreten:

Von Rotz sind frei geworden die Reg.-Bez. Potsdam, Posen, Magdeburg, Hannover; neu verseucht sind R.-B. Köslin 1 (1), Liegnitz 2 (2), Niederbayern 1 (2), Mecklenburg-Schwerin 1 (1). — Ergriffen sind zusammen 36 Gemeinden und 44 Gehöfte.

Weitere Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche sind nur in dem R.-B. Oppeln, der Kreishauptm. Zwickau und in Schwarzburg-Rudolstadt mit je 1 (1) erfolgt; dagegen ist diese Seuche in Berlin und Anhalt erloschen. — Zusammen sind noch 38 Gemeinden und 65 Gehöfte betroffen.

Die Lungenseuche hat sich in den alten Bezirken (R.-B. Oppeln, Magdeburg und Kreishauptm. Leipzig) noch erhalten. — Es sind zusammen 4 Gemeinden und 4 Gehöfte ergriffen.

Von Schweineseuche (incl. Schweinepest) gelangten neue Ausbrüche zur Feststellung in den R.-B. Erfurt 1 (2), Niederbayern, Oberpfalz je 1 (1), Kreishauptm. Dresden 2 (2), Leipzig 1 (1), in dem bad. Schwarzwaldkreis, Gotha je 1 (1), Schwarzburg-Rudolstadt 1 (2). Die Seuche ist getilgt worden in dem R.-B. Mittelfranken, Kreishauptm. Bautzen, Zwickau, im württ. Jagstkreis, in der hess. Prov. Rheinhessen und im Bez. Unter-Elsass. — Verseucht sind 837 Gemeinden und 1041 Gehöfte.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 No. 642 T Ib (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895 No. 2347 T Ib, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichs-

theilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Marienwerder, Berlin, Potsdam, Stettin, Posen, Oppeln, Magdeburg, Coblenz, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Mittelfranken, Unterfranken, 3. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, 4. aus den badischen Landescommissariaten Freiburg, Mannheim, 5. aus den Grossherzoglich hessischen Provinzen Oberhessen, Rheinhessen, 6. aus dem Herzogthum Anhalt, 7. aus den Reichslanden Ober-Elsass und Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 11. August 1902.

Der Regierungs-Präsident.
I. V.: Freiherr von Lützow.

Fleischschau und Viehhandel.

Erfahrungen aus dem Bau und Betriebe von Kühlanlagen.

Von

Josef Musmacher-Cöln,

Betriebsingenieur des Vieh- und Schlachthofes.

Da in letzter Zeit in verschiedenen Fachschriften über die Grösse und den Bau der anzulegenden Kühlhäuser mit Vorkühlräumen auf den öffentlichen Schlachthöfen, sowie über die in den Kühlhäusern vorkommenden üblen Gerüche mehrfach geschrieben worden ist, so möchte ich mir als langjähriger Leiter einer der grössten, mit einem öffentlichen Schlachthofe verbundenen Kühlanlage, sowie als Specialist solcher Anlagen gestatten, meine Ansicht über diese Fragen hier mitzutheilen. Ich folge hierbei im Wesentlichen einem Vortrage, welchen ich vor ca. 2 Jahren auf der Frühjahrs-Versammlung der Rheinischen Schlachthof-Thierärzte gehalten habe.

Seitdem es durch die Vervollkommnung der Kältemaschinen gelungen ist, Fleisch ohne besondere Conservirungsmethode in Kühlhäusern wochenlang aufzubewahren, sind die Kühlhäuser allmählig eine mit dem Schlachthofe unzertrennliche, ja nothwendige Anlage geworden. Es sollte kein neuer Schlachthof, selbst wenn er auch noch so klein wäre, mehr gebaut werden, eine Kühlanlage sollte damit verbunden oder doch zum Wenigsten vorgesehen werden. Die für die Gewerbetreibenden aus einer Kühlanlage erwachsenden Vortheile sind so grosse und so in die Augen springende, dass es nicht nöthig ist, hier noch weitere Gründe anzuführen. Ebenso ist vom hygienischen Standpunkte der Werth einer Kühlanlage auf dem Schlachthofe nicht hoch genug anzuschlagen, da dieselbe dafür Gewähr bietet, dass das geschlachtete Fleisch bis zum Verkauf im Laden, unter Aufsicht der Verwaltung gesund erhalten bleibt.

Für die Verwaltung erwachsen aus einer Kühlanlage jedoch manche Sorgen; die Metzger schlachten jetzt ihr Vieh, um die Futterkosten zu ersparen, meistens sofort nach dem Markte ab, wodurch an dem betreffenden Tage die Schlachthallen überlastet werden, während hingegen früher bei Schlachthöfen ohne Kühlanlagen sich der Schlachtbetrieb mehr bis zum anderen Markte hinzog. Es werden hierdurch nicht allein die Schlachthallen für den an einem Tage zu bewältigenden Betrieb überfüllt, sondern es werden auch an diesem Tage hierdurch an die mit der Untersuchung des Fleisches betrauten Beamten, sowie an das Aufsichtspersonal grosse Anforderungen gestellt. Zudem ist der rentable Betrieb einer Kühlanlage, besonders für kleinere Schlachthöfe, bei unrichtiger Anlage oder unrationellem Betriebe meistens in Frage gestellt; den Betrieb jedoch so öconomisch wie möglich zu gestalten, soll mit ein Zweck dieser Zeilen sein.

Vorab möchte ich mir erlauben, einige allgemeine Gesichtspunkte über den Bau eines Kühlhauses anzuführen. Wenn der Bau auch eigentlich Sache des betr. Baumeisters ist, so dürfte der Schlachthofleiter doch über manche Fragen bei der Anlage mit zu entscheiden haben.

Grösse des Kühlhauses.

Man hat die Grösse der Kühlhäuser aus der Einwohnerzahl der betreffenden Stadt unter Zugrundelegung einer gewissen Anzahl Quadratmeter pro 1000 Einwohner zu berechnen versucht; diese Grundzahl ist jedoch für fast jede Stadt verschieden. Naturgemäss kann ein Kühlhaus kleiner sein, wenn in der betreffenden Stadt oder in der Nähe derselben die Woche über mehrere Märkte stattfinden, als wenn nur einer stattfindet. Auch wird die Fläche des Kühlhauses geringer sein können, wenn in der Stadt vorwiegend Grossschlächter sind, da dieselben meistens die ganze Woche über schlachten, also ihr Fleisch nur für einige Tage aufzubewahren haben, wohingegen der Detailschlächter das auf dem Markte gekaufte Vieh sofort abschlachtet und einen Theil des Fleisches bis über den nächsten Markt hinaus im Kühlhause aufbewahren muss.

Ebenso wird in einer Stadt mit armer Bevölkerung weniger Fleisch gegessen als in einer Stadt mit einer wohlhabenden Bevölkerung. Zudem wird in einer Stadt mit grossem Fremdenverkehr oder in einem Badeorte ein viel grösseres Kühlhaus gebaut werden müssen, als in einer reinen Industriestadt. Man wird deshalb beim Projecte die Grösse des Kühlhauses am besten so bestimmen, dass für jeden auf dem Schlachthofe schlachtenden Metzger eine seiner Schlachtung entsprechende Zelle vorgesehen wird, und dass für die Vergrösserung ein dem Wachsen der Stadt entsprechender Zuschlag gemacht wird.

Man rechnet im Allgemeinen eine Belegung der Zellen mit Fleisch von 150—200 kg pro 1 qm Zellenfläche. Dementsprechend hat man auch an vielen Orten verhältnissmässig grosse Zellen aufgestellt. Hier in Cöln hat sich jedoch gezeigt, dass man eine Belegung derselben bis zu 250 kg pro 1 qm zugeben kann. Vorausgesetzt hierbei ist jedoch, dass die Luftleitungen im Kühlhause so angeordnet sind, dass jeder Zelle frische Luft zugeführt und dieselbe so abgeführt wird, dass die durch das Fleisch erwärmte Luft beim Wiederabsaugen nicht durch eine Nebenzelle entweicht. Auch muss der Luftwechsel ein reichlicher sein und die Luft mit einer gewissen Spannung so stark von oben eingeblasen werden, dass dieselbe durch das in der Zelle aufgehängte Fleisch hindurch fast bis zum Boden der Zelle gelangen kann.

Mit dem Kühlraume verbunden, sollte in jedem Schlachthofe ein Vorkühlraum erbaut werden. Derselbe dient hauptsächlich zum Vorkühlen des geschlachteten Grossviehes, welches, an den Spreizen in Hälften hängend, dort bis zum Eintritt der Muskelstarre aufbewahrt wird, womit eine Entlastung der Schlachthallen verbunden ist. Beim Vierteln des dort hängenden Gross-

viehes wird die Schnittfläche, da das Fleisch durchgekühlt ist, nicht zusammenschrumpfen und braun werden, sondern frisch und schön roth bleiben.

Ein solcher Vorkühlraum auch für Kleinvieh und Schweine ist weniger nothwendig, da diese ebenso bequem in den Zellen untergebracht werden können. Erhält jede Kühlzelle frische kalte Luft zugeführt und wird die Luft, wenn dieselbe durch das zu kühlende Fleisch gestrichen ist, so abgeführt, dass sie mit keinem bereits abgekühlten Fleisch einer anderen Zelle in Berührung kommt, so werden auch die allgemeine Luft-Temperatur des Kühlhauses sowie der Feuchtigkeitsgehalt der Kühlhausluft nur wenig beeinflusst werden. In Cöln werden daher Schweine und Kleinvieh nicht in den Vorkühlraum, sondern direct in das Kühlhaus gebracht, ohne dass hierbei sich irgend welche Uebelstände gezeigt hätten.

Der Vorkühlraum ist so gross zu machen, dass er das an einem Tage geschlachtete Grossvieh aufnehmen kann. In Cöln hat derselbe 450 qm Grundfläche einschliesslich Gänge; es haben in demselben an Hauptschlachttagen öfter über 300 Stück Grossvieh gehängt. Bei 450 qm Grundfläche desselben und einem Durchschnittsgewicht des geschlachteten Grossviehes (hier in Cöln mit 350 kg) entspräche dies einer Belegung von 230 kg. Fleisch pro 1 qm Grundfläche.

Diese hier gefundenen Zahlen sind höher als die von anderer Seite angegebenen. Durch die Concurrenz der hier vorhandenen Kühlhäuser war man gezwungen, bez. der dichteren Belegung der Kühlzellen Zugeständnisse zu machen, was unbeschadet der Haltbarkeit des Fleisches auch gestattet werden konnte. Der Vorkühlraum sollte schon deshalb nicht grösser wie nöthig gemacht werden, da die Verzinsung und Amortisation desselben, sowie die Kosten der Kühlung schwerlich ganz durch Gebühren gedeckt werden können.

Zum Pökeln ist noch ein sogenannter Pökelraum vorzusehen. Für die Grösse dieses Raumes allgemeine Regeln anzugeben, ist nicht angängig, da ein Theil der Metzger zu Hause pökelt und grössere Metzger sich im Hause der Bequemlichkeit wegen selber eine kleine Kühlanlage hauptsächlich zum Kühlen ihres eigenen Pökelraumes und zum Aufbewahren des Salzfleisches anlegen und auf dem Schlachthofe nur die frisch geschlachteten Schweine bis zur Verarbeitung kühlen.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass es sehr lange dauert, bis sämmtliche Metzger die Kühlanlage benutzen. Man kann aus diesen Gründen das Kühlhaus vorab kleiner anlegen und die Anzahl der Kühlzellen dementsprechend verringern; die nöthige Vergrösserung bezw. Vermehrung der Zellen muss jedoch vorgesehen werden.

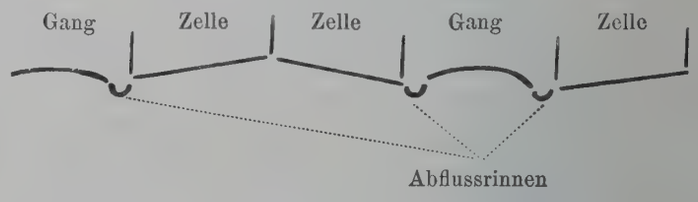
Es ist ganz verkehrt, eine Anlage gleich von vornherein so gross bemessen zu wollen, dass sie erst nach vielen Jahren den Bedürfnissen entspricht; unnöthiger Weise würde die Gegenwart durch die Verzinsung und die Tilgung zu hoher Capitalien in Anspruch genommen; das gangbare Zeug der Anlage wäre bis zur völligen Ausnutzung womöglich verschlissen oder gar veraltet und, was die Hauptsache ist, die zu reichlich bemessenen Maschinen können nicht so ausgenutzt werden, wie es sein sollte, sie verursachen zuviel Betriebskosten. Zu klein soll eine Anlage jedoch auch nicht gebaut werden; es sei denn, dass eine genügende Vergrösserung sowohl an Gebäuden, als an Dampfkesseln und Maschinen vorgesehen wird.

Lage des Kühlhauses.

Wichtig ist die Lage des Kühlhauses; eine Lage der Eingänge nach Norden ist durchaus zu empfehlen. Selbstverständlich soll das Kühlhaus recht nahe an den Schlachthallen liegen, damit der Transport der geschlachteten Thiere nicht zu weit zu erfolgen hat. Neuerdings werden die Schlachthallen mit dem Kühlhause durch Hängebahnen verbunden. Das Kühlhaus wird vielfach, besonders bei kleinen Schlachthöfen, um an Anlagekosten zu sparen, direct an die Schlachthalle oder gar zwischen 2 Hallen gelegt. Da beim Oeffnen der Thüren ein Luftaustausch stattfindet, wird die feuchte, warme, unreine Schlachthallenluft in das Kühlhaus eindringen, was für die Erhaltung des Fleisches nicht gerade förderlich ist. Hier sind alsdann Luftschleusen, sogenannte Vorräume vorzusehen. Wie weiter diesem Uebelstande durch Anwendung eines sogenannten Ueberdruckes im Kühlhause einigermassen abgeholfen werden kann, werden wir später sehen. Am richtigsten ist, dass das Kühlhaus von den Schlachthallen vollständig getrennt angelegt wird, und dass die Verbindung des Kühlhauses mit den Schlachthallen durch einen überdeckten Gang erfolgt.

Bau des Kühlhauses.

Das Haupterforderniss eines Kühlhauses ist die Wärmedichtigkeit desselben, denn je weniger die äussere Wärme in dasselbe hineinzudringen vermag, um so kleiner darf die maschinelle Anlage zur Kälteerzeugung werden, um so niedriger gestalten sich die Betriebskosten.



Ein wichtiger Punkt für die Wärmedichtigkeit eines Kühlhauses ist der Fussboden. Die Sohle des Fussbodens muss mindestens 1 m wasserfrei sein. Wo dies nicht der Fall ist, muss entweder das Kühlhaus und damit das ganze Schlachthof-Terrain so hochgelegt werden, oder es ist die Sohle durch Asphalt und Betonschichten wasserdicht herzustellen. Auch kann man das Kühlhaus, wie in Brüssel, wo sumpfiger Boden vorhanden war, auf Pfeiler stellen und den Kühlhausfussboden an den Pfeilern so aufhängen, dass zwischen Fussboden und Erdreich ein Luftraum verbleibt. Bei dieser Anordnung werden die Erdwärme und die Erdfeuchtigkeit in bester Weise abgehalten. Zur Abhaltung der Erdwärme ist eine Aschenschicht von mindestens $^1/_2$ m Stärke aufzuschütten, worauf dann eine Betonschicht aufzubringen ist. Als Belag hierauf verwendet man Mettlacher Platten, Terrazzo aus Marmor oder gebrannten Thonstücken, eine Cementschicht und in einigen Kühlhäusern auch eine Gussasphaltschicht. Der beste und reinlichste Belag sind Platten oder Terrazzo; solche Beläge sind aber theuer. Cement wird leicht rissig. Asphalt ist nicht zu empfehlen, da solche Böden nicht glatt sind und sich daher schwer reinigen lassen. Fetttheilchen treten sich in denselben hinein und können ohne scharfe Mittel nicht entfernt werden. Der Fussboden ist in den Zellen und Gängen mit Gefälle zu legen, und ist für genügenden Abfluss Sorge zu tragen. Ganz falsch ist es, wie früher meistens empfohlen, den Kühlhausboden glatt und ohne Abfluss zu machen, so dass sämmtliches Blut und Scheuerwasser

mittelst Lappen aufgewischt werden musste. Hier in Cöln ist im Schweinekühlhause der Fussboden, wie Seite 546 skizzirt, umgelegt worden.

Es ist dadurch erreicht, dass jede Zelle einen genügenden Abfluss hat, und dass das etwa noch abtropfende Blut, sowie beim Reinigen des Kühlhauses das Scheuerwasser, nicht in eine Nebenzelle laufen kann. Das in den Zellen und in den Gängen ablaufende Wasser läuft in eine vor den Zellen liegende Rinne, aus welcher es unter Wasserverschluss aus dem Kühlhause abgeleitet wird. Diese Umänderung des Fussbodens hat sich in jeder Weise bewährt und ist der guten Reinigung des Fussbodens wegen dringend zu empfehlen.

Ein Hauptwerth ist auf die Umfassungsmauern zu legen. Dieselben wurden in erster Zeit und auch zum Theil jetzt noch mit 2 bis 3 Luftschichten zum Abhalten der Aussenwärme versehen. Die Isolirfähigkeit der Luftschichten beruht darauf, dass eingeschlossene ruhende Luft ein vorzügliches Isolirmittel ist. Diese Luftschichten haben jedoch in Wirklichkeit, wie die verschiedenen Versuche bewiesen haben, eine sehr geringe Isolirfähigkeit, da jedes Ziegelmauerwerk porös ist. Es wird, wenn scharfer Wind auf der betreffenden Kühlhauswand steht, derselbe durch die Poren in die Luftschichten eindringen und die stagnirende Luft in Bewegung setzen, wodurch die Isolirfähigkeit der Luftschicht bedeutend abgeschwächt wird. Man hat deshalb in letzter Zeit diese Schichten mit den verschiedensten Isolirmaterialien, wie Sägemehl, Asche, Bimskies sowie Bimsmehl, Korkplatten und Blätterholzkohlen, ausgefüllt.

Sägemehl ist unbedingt zu verwerfen, da dasselbe hygroscopisch ist und daher Feuchtigkeit aus dem Mauerwerk ansaugt. Asche und Bimskies, sowie Bimsmehl sind brauchbar. Das beste Isolirmittel ist Blätterholzkohle, besonders wenn sie in 2 Schichten zur Verwendung gelangt. Ein sehr gutes Isolirmittel als solches sind Korkplatten, man muss jedoch mit der Anwendung sehr vorsichtig sein. Die Korkplatten haben den Nachtheil, dass sie, um trocken zu bleiben und nicht innerhalb weniger Jahre zu vermodern, mit einem Schutzmittel zum Abhalten der Feuchtigkeit vergossen werden müssen. Das beste Mittel zum Abhalten der Feuchtigkeit ist Asphalt; derselbe sollte aber als Ausguss nicht verwandt werden, da Asphalt, wenn derselbe warm wird, riecht. Man nehme daher Steinkohlenpech. Dasselbe ist in kaltem Zustande hart, sehr spröde und absolut geruchlos. Da Neubauten jedoch sich immer noch setzen, so würde beim Setzen des Gebäudes der Pechausguss oder Ueberzug sofort springen und rissig werden, wodurch der Schutz der Platten gegen Feuchtigkeit in Frage gestellt wird. Man setzte deshalb beim Ausgiessen der Korkplatten dem Steinkohlenpech Oele, wie Creosot und Paraffinöle zu; damit hat man in Cöln und in anderen Städten sehr üble Erfahrungen gemacht. Da über die zur Abstellung dieses Geruches und zur Aufklärung der Ursache angestellten Versuche bisher nichts veröffentlicht worden ist, so sei hier kurz darüber berichtet.

Bei der Eröffnung des Schlacht- und Viehhofes im Juli 1895 war nur das Grossviehkühlhaus fertig, weshalb in dieses auch die geschlachteten Schweine gehängt wurden. Sofort in den ersten Tagen nach der Eröffnung wurde an den zarten wässerigen Theilen des Fleisches, hauptsächlich des Schweinefleisches und auch ganz schwach an jungem Kalbfleisch, ein eigenartiger Geschmack und Geruch nach dem Ausbringen aus dem Kühlhause wahrgenommen. Beim Hammel- oder Rindfleisch ist dieser Geschmack und Geruch nie wahrgenommen worden. Man führte diesen Uebelstand zuerst auf den Neubau-Geruch zurück. Da die Klagen auch zeitweise verstummten, so wurde im ersten Jahre dieser Sache keine grosse Wichtigkeit beigelegt. Im März 1896 wurde das Schweinekühlhaus in Betrieb genommen, nachdem es vorher des Neubaugeruches wegen ordentlich ca. 1 Monat mittelst der Ventilation der Kältemaschine durchlüftet worden war, ohne dass die erste Zeit Klagen laut wurden. Als jedoch im Mai die ersten warmen Tage kamen, wurden von den Schweinemetzgern Klagen über verdorbenes Fleisch in viel stärkerem Masse wie im vorhergehenden Jahre laut. Merkwürdiger Weise liess der Geruch beim Umschlag des Wetters wieder nach, um bei wärmerem Wetter wieder um so stärker sich bemerkbar zu machen.

In der zusammenberufenen Sachverständigen-Commission führte der eine den Geruch auf den Asphaltboden oder auf das Asphaltpappdach zurück — da die frische Luft für das Kühlhaus über das Dach angesaugt wurde — der andere suchte die Ursache in den Korkplatten oder in den mit Antinonnin getränkten Luftleitungen. Es wurden nun unter vier Glasglocken zwei Tage lang ein Stück Schweinefleisch auf ein Stück von den vier vorbenannten Materialien gelegt, die Glocken selbst wurden in einen luftigen Raum im Wasserthurm gesetzt. Merkwürdiger Weise zeigte kein Stück Fleisch irgend eine Spur von dem gesuchten Geruch und Geschmack.

Da damals gerade die Versuche von Dr. Popp in Frankfurt bekannt wurden, welcher die häufig wiederkehrenden Klagen über die schlechte Kühlhausluft auf die sich in den Kühlhäusern immer mehr vermehrenden Pilze zurückführen wollte, so wurde von einem Bacteriologen die Luft in den Kühlhäusern untersucht und von tadelloser Beschaffenheit gefunden. Auch nahm ein in verdünnter Sublimatlösung getauchtes Stück Fleisch, welches so für Bacterienansammlungen untauglich gemacht worden war, im Kühlhause innerhalb 24 Stunden ebenfalls den erwähnten Geruch dun Geschmack an. Hieraus ging unzweifelhaft hervor, dass der erwähnte Uebelstand nicht auf etwaige Bacterien zurückzuführen war. Es wurden nun zwei Schaalen mit Blutkohle, welche bekanntlich eine grosse Fähigkeit besitzt, Gerüche aufzusaugen und festzuhalten, gefüllt. Es wurde davon die eine offen, die andere mit einer grossen Glasglocke verdeckt auf den Asphaltboden hingestellt. Nach einer Woche wurden die Inhalte beider Schaalen der Destillation mit Wasser unterworfen. Auch hier trat mit völliger Deutlichkeit Geruch nach Goudron auf und zwar bei dem Inhalte des offen mit der circulirenden Luft in Berührung gebliebenen Gefässes in bedeutend stärkerem Grade, als bei dem nur der Bodenluft zugänglichen Inhalte des anderen.

Zwischendurch war auch die Windrichtung tagtäglich notirt worden, da man vermuthete, dass wegen der Nähe von chemischen Fabriken schlechte Luft angesaugt würde und diese so in das Kühlhaus gelangte. Hierbei zeigte sich, dass, wenn der Wind aus der Richtung dieser Fabriken kam, ein Verderben von Fleisch nicht stattfand. Mit Deutlichkeit konnte man jedoch aus den Notizen ersehen, dass bei Ostwind, womit also heisses Wetter verbunden war, der Geruch in den Kühlhäusern sich sofort bemerkbar machte.

Hieraus schloss man daher, dass die nach Südosten zu liegende Längsseite der Kühlhäuser von den Sonnenstrahlen erwärmt wurde, dass hierbei die in der Mauer befindlichen Korkplatten bezw. deren Ausguss sich verflüchtigte und dieser Geruch

durch den Wind durch das Mauerwerk in das Kühlhaus hinein gedrückt wurde, da Ziegelmauerwerk und Cementverputz, wie die angestellten Versuche ergaben, für Gerüche nicht undurchlässig sind. Es wurden nun die Versuche mit dem Aufbewahren von Fleisch mit Asphalt, Korkplatten etc. unter einer Glasglocke wiederholt; die Glocken wurden diesmal in das Kühlhaus, also in eine Temperatur von ca. + 1° C. gestellt. Hierbei zeigte sich, dass nach 2 Tagen das Fleisch entgegen dem ersten Versuche den betreffenden Geschmack angenommen hatte, was nur so zu erklären ist, dass Wasser, also auch Fleisch hauptsächlich nur in kaltem Zustande begierig Gerüche absorbirt, wohingegen in warmem Zustande das Fleisch den aufgesogenen Geruch wieder abgiebt. Hierdurch war also der Beweis unzweifelhaft erbracht, dass der Geruch hauptsächlich von der Korkisolirung und dem Ausguss mit Goudron in den Aussenwänden des Kühlhauses herrührte, und dass auch der Asphaltfussboden zum Theil an dem Geruch mit Schuld war.

Da es nicht angängig war, die Korkisolirung ganz aus der Mauer herauszunehmen, was einem Abreissen des ganzen Kühlhauses gleich gekommen wäre, so wurde nach einem für Gerüche undurchlässigen Material gesucht. Ein blosser Cementverputz stellte sich bei einem Versuch mit einer über einem Theerkessel gespannten Cementplatte als nicht undurchlässig heraus. Glas wollte man der Fugendichtung und Zerbrechlichkeit wegen nicht nehmen. Bei einer Bekleidung der Wände mit einer verlötheten Zinkwand befürchtete man ein Werfen dieser Wand bei einer etwaigen Ausserbetriebsetzung der Kälteanlage. Man fand, dass glasirte Plättchen und Emaillelack mit Gummizusatz für Gerüche undurchlässig waren. Man entschloss sich für einen Cementverputz mit Emaillelackanstrich. Dieser wurde im Winter aufgebracht, ebenso der Kühlhausboden durch einen theilweise Cement- und theilweise Terrazzoboden ersetzt. Der Erfolg hat gelehrt, dass durch diese so vorgenommenen Aenderungen der Geruch vollständig beseitigt worden ist.

Ein zweiter Fall sei hier noch aus letzter Zeit erwähnt. Ein grosses Privatkühlhaus war auch mit Korkplatten isolirt, welche von einer sehr renommirten Firma geliefert und innen direct auf das Mauerwerk aufgelegt waren; hierüber war ein einfacher Kalkverputz aufgebracht. Sofort im Sommer des ersten Betriebsjahres machte sich der nach Holzpflaster riechende Geruch und Geschmack an den darin aufbewahrten Waaren wie Fleisch, Eiern etc. bemerkbar.

Hier ist dem Uebelstande so abgeholfen worden, dass der oben erwähnte Kalkverputz abgeschlagen und über die Korkplatten ein Ueberzug von Hartpech und Korkmehl gebracht wurde, der mit einem nicht riechenden Harzöl geschmeidig gemacht worden war. Vor diesen Ueberzug hat man eine Monierwand gespannt und diese aussen mit einem Bügelputz aus Cement versehen. Auf diese wollte man, wenn nöthig, noch einen Emailleanstrich auftragen, was sich jedoch als nicht nöthig herausgestellt hat.

Bei richtiger Bauausführung ist die Anwendung von Korkplatten jedoch nicht ausgeschlossen. Das Kühlhaus muss alsdann nach dem Rohbau einen Sommer ordentlich ausdünsten; dann erst ist nach der Innenseite ein guter Cement- oder Wasserkalkverputz aufzubringen, der mit einem luftdichten Anstrich, Emaillelack mit Gummizusatz zu streichen ist. Auch können, wenn man die Kosten nicht scheut, die Wände mit glasirten Plättchen bekleidet werden. Neuerdings versucht man die Korkplatten mit Cement zu schützen. Reisst jedoch hierbei der Cement, so ist ein Vermodern des Korkes und hierdurch ein muffiger Geruch im Kühlhause sicher zu erwarten, was ich in einem Privatkühlhause bei einem grossen Butter- und Eierhändler hierselbst beobachtet habe. Der Geruch wurde hier so stark, dass der Inhaber die Korkplatten mitten im Sommer herausreissen musste, um den Raum überhaupt noch weiter benutzen zu können.

Im Kühlhause ist die Anbringung von reichlich bemessenen Lichtöffnungen sowohl der Grösse als Zahl nach unerlässlich. Diese Oeffnungen sind durch dreifache Fenster aus Rohglas oder durch zwei Reihen hohle Glasbausteine, sogenannte Falconniersteine, zu schliessen. Bei letzterer Anordnung erhält man 3 Stück eingeschlossene Luftschichten mit wirklich ruhender Luft. Die Decke des Kühlhauses ist als Kappengewölbe aus Ziegel-, am besten aus Bimssteinen herzustellen. Die Decke ist gut zu isoliren. Am verbreitetsten ist die Isolirung der Decke durch Torfstreu. Dieselbe ist jedoch nicht zu empfehlen, da Torfstreu mit der Zeit vermodert und sich auch Ungeziefer darin einnistet. Am besten ist eine Schicht von $^1/_3$ m Bimssand oder ca. 20 cm Blätterholzkohle. Das Dach des Kühlhauses ist practisch als Holzcementdach auszuführen, worauf ein Rasen anzulegen ist. Das Wachsen des Grases braucht Wärme, das Verdunsten der Feuchtigkeit ebenfalls, also wird die directe Sonnenwärme sehr wirksam vom Kühlraum abgehalten.

An der Sonnenseite der Kühlhäuser empfiehlt es sich, Sonnendächer anzubringen, welche das Einfallen von directen Sonnenstrahlen durch die Fenster verhindern und auch von den Kühlhauswänden die directen Sonnenstrahlen abhalten. Bei ungünstiger Lage des Kühlhauses ist an der Sonnenseite eine Jalousienwand aus Brettern mit bewegter Luftschicht herzustellen; dies ist eine Nachahmung der Bauart der Wohnungen, wie solche in den Tropen, spec. am Congo eingeführt ist. Diese Jalousienwände sind an einem Kühlhause in Brüssel angebracht und haben sich dort bestens bewährt.

Die Kühlzellen sind aus Eisen herzustellen und entweder zu verzinken oder anzustreichen. Hölzerne Zellen benutzt man in Pökelräumen, wo Eisenzellen leicht rosten; diese Art Zellen haben sich dort gut bewährt. Die Umgitterung der Kühlzellen in den Fleischräumen ist am zweckmässigsten aus Rundeisen herzustellen. Hierbei werden alle scharfen Kanten vermieden. Man hat Zellen, deren Wände aus ausgelochtem Eisenblech oder aus Drahtgeflecht bestehen; dieselben sind jedoch nicht zu empfehlen, da an den scharfen Kanten dieser Art Absperrungen sich sehr leicht Fleischtheile ansetzen und Veranlassung zu Unreinigkeiten geben. Die Zellen mit gelochten Eisenblechwänden nehmen zudem auch zuviel Licht weg.

Kälteanlage.

Ich komme nun zur Kälteanlage. Früher, als man die künstliche Erzeugung von Kälte noch nicht kannte, war man auf das Eishaus beschränkt; und als die Eismaschinen aufkamen und besonders für die Gähr- und Lagerkeller der Bierbrauereien eine so allgemeine Verwendung fanden, fing man an, diese Kühleinrichtungen einfach zu übertragen auf Räume zur Aufbewahrung von Fleisch und anderen Lebensmitteln, ohne zu überlegen, dass die Bedingungen für letztere ganz verschieden sind von denjenigen für Brauereizwecke. In den Gähr- und Lagerkellern spielt die niedrige Temperatur, die Kälte als solche, unmittelbar die Hauptrolle, alles Andere ist Nebensache. Bei der

Conservirung der Lebensmittel, speciell des Fleisches jedoch ist eine gute, reine und trockene Luft von einer niedrigen Temperatur die Hauptsache. Durch die reine trockene Luft soll erreicht werden, dass die Oberfläche des Fleisches trocken erhalten wird und dass den Pilzkeimen der zu ihrer Entwickelung nöthige feuchte Nährboden entzogen wird. Denn alle von Altersher bekannten Conservirungsmethoden, das Räuchern, Pökeln und Dörren liefern den Beweis dafür, dass die Conservirung des Fleisches am besten durch die Entziehung der Feuchtigkeit aus der Hülle des Fleisches erreicht wird. Dass auch Kälte ein Schutz gegen das Verderben von Fleisch und dergleichen bildet, ist allgemein von jeher bekannt; weniger dürfte es aber dem Laien bekannt sein, dass die Kälte über 0° C. nicht an und für sich als Schutzmittel wirkt, sondern dass sie hauptsächlich dadurch wirkt, dass sie die Luft austrocknet.

So hat 1 cbm Luft in gesättigtem Zustande

von	25° C.	22,8 g	Wasserdampf
„	+ 4° C.	6,36 g	„
„	+ 1° C.	5,21 g	„
„	— 5° C.	3,45 g	„

Tritt die Luft aus dem Kühlhause mit einer Temperatur von ca. + 4° C. und etwa 70 pCt. rel. Feuchtigkeitsgehalt und wird dieselbe im Luftkühler auf etwa — 5° C. abgekühlt, so werden also jedem durch den Luftkühler streichenden Cubikmeter Luft 0,7 . 6,36—3,45 = rund 1 g Wasser entzogen, wenn angenommen wird, dass die Luft den Apparat in gesättigtem Zustande verlässt.

Beim Abkühlen der in dem Kühlhause circulirenden Luft wird also dieser fortwährend im Luftkühler Feuchtigkeit entzogen, und dieselbe getrocknet, um im Kühlhause solche wieder aufnehmen zu können.

Eine weitere Hauptbedingung für eine gute Kühlanlage ist, die in der Kühlhausluft befindlichen Unreinigkeiten, wie Bacterien und Gerüche aus derselben zu entfernen. Man hat, wie nachstehend ausgeführt werden soll, diesem Punkte bisher zu wenig Beachtung geschenkt. Die ersten Kühlanlagen für Fleisch waren, wie vorher erwähnt, den Gähr- und Bierkellern nachgebaut. Man legte in diesen Räumen an die Decke Rohre, in denen man eine kalte Salzlösung circuliren liess und kühlte so den betreffenden Raum. Eine lebhafte Bewegung oder gar Erneuerung der Luft ist hierbei ausgeschlossen, ebenso eine Entfeuchtung oder gar Reinigung derselben. Dass sich in solchen Räumen das Fleisch nicht länger als wie in einem Eisschrank hält, ist selbstverständlich. Man fing dann an, mittelst eines Ventilators Luft an den an der Decke hängenden Kälte-Rohren vorbei zu blasen, um so eine Circulation der Luft zu erreichen. Eine genügende Entfeuchtung und Reinigung der Luft war hierbei auch ausgeschlossen. Solche Kühlhäuser sind vor ca. zehn Jahren gebaut worden, und zum Theil heute noch in Betrieb. Im Rheinland sind dieselben jedoch bereits umgebaut worden. Diese Art der Kühlung wird in England und Amerika für Fleischkühlhäuser der billigen Betriebskosten wegen noch sehr häufig gebaut. Für Gefrieranlagen, in welchen die Luft nicht in dem Masse getrocknet und gereinigt zu werden braucht, wie in Räumen über 0° C., da die eingebrachten Waaren durch das Einfrieren vor dem Eintrocknen und Ausdünsten geschützt sind, ist diese Art der Kühlung auch hier noch fast allgemein in Gebrauch, trotzdem man neuerdings bei solchen Gefrieranlagen noch besondere ausserhalb des Kühlraumes liegende Luftkühler mit Ventilatoren zum Bewegen, Trocknen und Reinigen der Kühlhausluft aufstellt. Es war die obige Bauart immerhin gegen den directen Nachbau eines Lagerkellers ein Fortschritt; das Fleisch hielt sich aber auch hier nicht lange. Man ging nun zu der einzig richtigen Methode über, die Luft aus dem Kühlhaus herauszusaugen, in einem besonderen Raume, dem sogenannten Luftkühlapparat, zu kühlen, zu entfeuchten und zu reinigen. Nach diesem Prinzipe sind fast sämmtliche modernen Kühlanlagen gebaut und zu hoher Vollkommenheit ausgebildet.

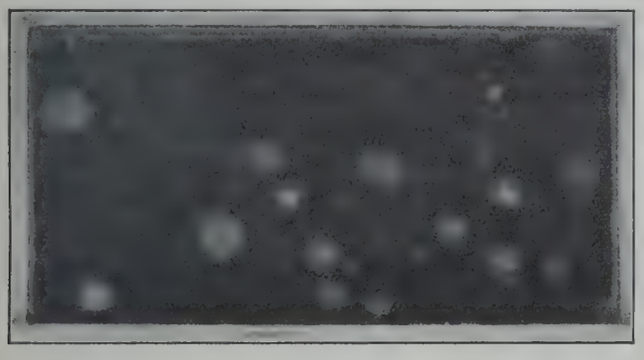


Fig. 1.

Fig. 2.

Die Luftkühlapparate werden, je nachdem die Luft an kalten Rohren vorbeistreicht oder mit der Flüssigkeits-Oberfläche einer offenen kalten Salzlösung selbst in Berührung gebracht wird, in Röhren-Luftkühlapparate und offene Salzwasser-Luftkühlapparate eingetheilt.

Die Röhrenluftkühlapparate theilt man noch ein in solche mit directer Verdampfung, bei denen im Innern der Luftkühlrohre der zur Kälteerzeugung dienende Körper (Ammoniak, schweflige Säure oder Kohlensäure) direct zur Verdampfung gebracht wird, und in solche mit indirecter Verdampfung, bei denen durch die Kühlrohre eine in einem besonderen Verdampfer der Kältemaschine abgekühlte Salzlösung durchgepumpt wird. Beim Vorbeistreichen der Luft an den kalten Rohren der Röhrenluftkühler kühlt sich die Luft ab und lässt hierbei ihre Feuchtigkeit in Form von Reif an den Schlangen zurück. Auch werden hierbei die vom Wasserdampf der Kühlhausluft absorbirten Gerüche beim Festhalten eines Theiles des in der Luft enthaltenen Wasserdampfes an den kalten Rohren mit festgehalten, und ebenso wird hierbei auch der grösste Theil der in der Kühlhausluft befindlichen Unreinigkeiten zurückgehalten, wie die in Cöln und in Brüssel angestellten Versuche ergeben haben.

Die Fig. No. 1 ist die Photographie einer Gelatineplatte, welche vor dem Eintritt in den Luftkühler eine halbe Stunde dem Luftstrome ausgesetzt war; die Platte Fig. 2 ist zu gleicher

Zeit eine halbe Stunde lang am Austritt der Luft aus dem Luftkühler exponirt gewesen. Aus dem Vergleich beider Photographien ist ohne Weiteres ersichtlich, wie die in der Kühlhausluft befindlichen Unreinigkeiten im Luftkühler zurückbehalten werden, die Luft also selbst fortwährend gereinigt wird. Aehnliche Versuche sind in Brüssel an einem Röhrenluftkühler angestellt worden. Die vielfach noch vorhandene Ansicht, dass die Bacterien durch die niedrige Temperatur, welche im Luftkühler herrscht, getödtet werden, ist nicht richtig, wie angestellte Versuche ergeben haben. Die Bacterien können nur im Luftkühler festgehalten und in geeigneter Weise aus demselben entfernt werden. Durch Ausschalten von kalten Rohrschlangen oder durch Umschalten von Luftkammern, wie an den Luftkühlern von Humboldt, thaut man die bereiften Schlangen ab und schafft so die niedergeschlagene Feuchtigkeit nebst den absorbirten Gerüchen und die zurück behaltenen Bacterien in einfacher Weise aus dem Apparate und so aus dem Bereiche der Kühlhausluft.

Bei den Luftkühlern mit offener Salzlösung wird die zu kühlende Luft entweder durch Salzwasserregen, sogenannte Regenapparate, oder an von Salzwasser benetzten oder berieselten oder beweglichen Flächen vorbeigeführt. Bei den Regenkühlern ist ein Mitreissen von Salzwassertheilchen nicht ausgeschlossen, es werden deshalb zum eventuellen Abscheiden desselben Wände mit Ablaufrinnen eingebaut. Die Luft kühlt sich bei diesen Apparaten entweder direct an dem kalten Salzwasser oder an den davon benetzten Flächen ab. Sie lässt hierbei ihre Feuchtigkeit, ihren Geruch und ebenso auch wohl ihre Unreinigkeiten im Salzwasser zurück. Versuche sind hierüber, soweit mir bekannt, bei Salzwasserkühlern noch nicht gemacht. Es sollte mich freuen, wenn hierdurch die Anregung gegeben wäre, vergleichende bacteriologische Versuche zwischen beiden Systemen anzustellen. Die Feuchtigkeit, der Geruch und die Unreinigkeiten der Kühlhausluft gelangen so in das Salzwasser, werden also nicht direct wie bei den Röhrenluftkühlern beim Abthauen der Rohre aus dem Apparat entfernt. Das Salzwasser wird dadurch immer dünnflüssiger und unreiner und so zur Kühlung und Reinigung der Luft immer ungeeigneter. Es muss deshalb die Salzlösung, da dieselbe eine gewisse Concentration haben muss, um ein Anfrieren der Salzlösung an den Verdampferrohren zu verhindern, entweder eingedampft oder durch Zusetzen von Salz wieder concentrirt werden. Früher dampfte man meistens ein, was in besonderen Pfannen geschah und setzte die so eingedickte Lösung, nachdem man dieselbe in Wärmeaustauschapparaten zum Theil wieder abgekühlt hatte, der Salzlösung des Luftkühlers wieder zu. In der Salzlösung wurden die aus der Kühlhausluft aufgenommenen Unreinigkeiten und Gerüche concentrirt, wobei nicht ausblieb, dass sich im Kühlhause allmählich ein unangenehmer Geruch bemerkbar machte. Man dampft deshalb jetzt nicht mehr ein, sondern man lässt einen Theil der verdünnten Salzlösung ab und setzt dafür neues Salz, Kochsalz oder Chlorcalcium zu. Dieses Verfahren ist zwar theuerer, aber entschieden besser als das Eindampfen der Salzlösung. Aber auch hierbei ist ein allmählich stärker auftretender Geruch im Kühlhause nicht ausgeschlossen, da bei Salzlösung, wenn auch in langsamerem Maasse wie beim Eindampfen, immer unreiner wird. Man muss daher von Zeit zu Zeit die ganze Salzlösung ablassen und durch eine neue ersetzen. Jeder, der beim Ablassen einer alten Salzlösung bei einer offenen Salzwasserkühlung aus einem Generator den auf dem Boden desselben angesammelten Schlamm gesehen und der eine alte erwärmte Salzwasserlösung gerochen hat, wird ohne Weiteres zugeben, dass vom hygienischen Standpunkt unbedingt eine häufige vollständige Erneuerung dieser Lösung und damit verbunden eine Reinigung des ganzen inneren Luftkühlapparates verlangt werden muss.

Ein grosser Theil der Klagen über die in den Kühlhäusern mit offenen Salzwasserkühlern sich allmählich bemerkbarmachende schlechte Luft ist auf die nicht genügende Erneuerung der Salzlösung und auf die ungenügende Reinlichkeit der zugehörigen Luftkühler zurückzuführen. Diese Uebelstände sind bei den Röhrenluftkühlern ausgeschlossen. Da letztere beim Betriebe, wie die bisherigen Versuche gezeigt haben, in Bezug auf Kraft und Dampfverbrauch ebenso günstig arbeiten, wie solche mit offenem System, da ferner auch die Kosten für die Erneuerung des Salzes wegfallen, so ist den Luftkühlern mit Röhrenkühlung solchen mit offener Salzwasserkühlung unbedingt der Vorzug zu geben.

Erwähnt sei hier noch die Luftkühlung mit Eis, welche wohl für eine kleine Kühlanlage im Hause eines Metzgers genügt, aber für eine grosse Kühlanlage auf einem öffentlichen Schlachthofe nicht in Betracht kommen kann, da mittelst solcher Kühlung keine genügend trockene Luft erzeugt werden kann.

Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt der Kühlhausluft.

Als man noch sogenannte Eishäuser zum Aufbewahren von Fleisch benutzte, hielt man ca. 1 ° C. bei 95 bis 100 pCt. rel. Feuchtigkeit für das Richtige. Als das Fleisch hier nach kurzer Zeit schmierig wurde und man die Hauptbedingung für die Conservirung des Fleisches in der trockenen Luft erkannte, verlangte man 70 pCt. rel. Feuchtigkeit und ging mit der Temperatur bis auf 4 ° C. hinauf. Diese Zahlen waren auch bei der Cölner Anlage verlangt, ebenso in der vom Ministerium erlassenen Verfügung über die dreiwöchentliche Aufbewahrung des schwachfinnigen Grossviehs vorgeschrieben. Es zeigte sich in Cöln jedoch sehr bald, dass das im städtischen Kühlhause aufbewahrte Fleisch viel mehr austrocknete bezw. an Gewicht verlor, wie das in einem Privatkühlhause aufbewahrte Fleisch, in welchem ein höherer Feuchtigkeitsgehalt der Luft gehalten wurde; man ging daher mit dem rel. Feuchtigkeitsgehalte, unbeschadet der Haltbarkeit des Fleisches, wieder bis auf 80 bis 85 pCt. herauf, hielt dabei jedoch eine Temperatur von 0,5 bis 1,5 ° C.

Um den im Kühlhause sich allmählich bildenden Fleischgeruch zu beseitigen, ist es nöthig, dass die Kühlhausluft von Zeit zu Zeit erneuert und durch frische Aussenluft ersetzt wird. Da mit dem Ansaugen von warmer Aussenluft ein Kälteverlust verbunden ist, wählt man hierzu meistens die Morgenstunden. In Cöln ist man jedoch dazu übergegangen, fortwährend die Luft zu erneuern und dies aus folgendem Grunde:

Beim Oeffnen der Kühlhausthüren wird die kalte Kühlhausluft unten aus- und oben die warme Aussen- oder Schlachthallenluft eintreten. Da beide sehr viel Feuchtigkeit besitzen, wird dieselbe sich daher in der Nähe der Thüren an kalten Gegenständen auch an dem aufbewahrten Fleisch niederschlagen. Wenn man dagegen fortwährend einen Theil Aussenluft ansaugt und so einen grösseren Theil Luft in das Kühlhaus wieder hineindrückt, als man abgesaugt hat, wird ein Ueberdruck im Kühlhause entstehen, welcher verhindert, dass bei geöffneten Thüren

warme Aussenluft eintritt. Bei geschlossenen Thüren entweicht diese Mehrluft durch die Thürspalten etc.

Unbedingt nöthig ist diese Arbeitsweise bei Kühlhäusern, welche direct an Schlachträume angebaut sind, in welchen beim Oeffnen der Thüren sofort warme, feuchte und unreine Luft aus den Hallen eintreten würde.

Um den vorher erwähnten Verlust, welcher durch Erneuerung der Kühlhausluft entsteht und an feuchtwarmen Tagen bis zu 15 pCt. der Gesammtkälteleistung betragen kann, zu vermindern, hat man sogenannte Temperaturausgleicher construirt. Dieselben sind grosse Messingrohrbündel, an welchen die zu ersetzende Luft vorbeigeführt wird, während die frische Luft in entgegengesetzter Richtung durch die Röhren angesaugt wird. Hierbei kühlt die kalte Kühlhausluft die frische Aussenluft einigermassen vor. Der Nutzeffect dieser Apparate ist jedoch hinsichtlich der aufgewandten Kosten sehr gering. Habermann hat diesen Apparat durch Befeuchten der Abluft verbessert. Einen practischen Erfolg, sodass er allgemein eingeführt wird, hat dieser Apparat auch nicht gehabt. Der Einbau von einigen Rippenröhren, durch welche man kaltes Kühlwasser in den Zuführungscanal der Aussenluft pumpt, ist der billigste Wärmeaustauschapparat. Man kann hiermit an warmen Tagen die Luft fast ebenso weit vorkühlen wie mit theueren Wärmeaustauschapparaten.

Es ist daher darauf zu halten, dass die im Kühlhause verkehrenden Personen sich grosser Reinlichkeit befleissigen und dass die Verwaltung selbst auf die grösste Reinlichkeit im Kühlhause hält. Es sollte in einem Kühlhause jeden Tag während einer Zeit, wo das Kühlhaus geschlossen ist, in den Gängen der Fussboden gereinigt werden. Wenn derselbe mit genügendem Gefälle angelegt ist, wird der Fussboden am besten jeden Tag gescheuert und abgespritzt. Das Wasser ist mittelst Gummikratzern, von derselben Art wie solche zum Reinigen von Asphaltpflaster gebraucht werden, nach den Ablaufrinnen zu leiten. Der letzte Rest der Feuchtigkeit des Fussbodens wird sehr schnell von der Kühlhausluft getrocknet und im Luftkühler zurückbehalten. Irgend welche Nachtheile sind durch das Spritzen und den damit verbundenen vorübergehenden höheren Feuchtigkeitsgehalt der Luft nicht vorhanden, da durch das Spritzen keine Temperaturerhöhung eintritt, bei welcher allerdings sich an bereits durchgekühltem Fleische Feuchtigkeit niederschlagen könnte.

Unerlässlich ist die tägliche Reinigung des Fussbodens in den Pökelräumen, um darin die am Boden etwa befindliche Salzlake wegzuspülen. Denn befindet sich solche auf dem Boden, so wird dieselbe nie auftrocknen, sondern noch Feuchtigkeit aus der Luft aufsaugen. Bei genügender Reinlichkeit und guter Kühlanlage kann man auch einen trockenen Fussboden im Pökelraume erzielen.

Fig. 3.

Fig. 4.

Reinlichkeit im Kühlhause.

Ein Haupterforderniss im Kühlhause ist die Reinlichkeit. Der beste Luftkühlapparat und die sorgfältigste Wartung desselben ist werthlos, wenn der Kühlraum schmutzig ist, Fleisch- und Fetttheile an den Zellenwänden hängen oder auf dem Boden liegen. Diese Theile gehen allmählich in Fäulniss über und verderben so die ganze Kühlhausluft. Der grösste Theil der Unreinigkeiten wird von Aussen durch den Verkehr eingebracht. Um sich ein Urtheil über die Menge der von Aussen durch den Verkehr eingebrachten Unreinigkeiten zu bilden, hat man in Cöln $^1/_2$ Stunde vor Schluss des Kühlhauses und drei Stunden später $^1/_2$ Stunde vor der Wiederöffnung desselben Gelatineplatten in das Kühlhaus gelegt, während die Kältemaschinen weiter arbeiteten. Die Fig. 3 und 4 sind Photographien dieser Platten. Hieraus ist ersichtlich, eine wie grosse Menge Unreinigkeiten durch den Verkehr, theils mit dem Fleische und theils von den Metzgern durch ihre unsauberen Kleider oder durch ihre mit Blut und Koth beschmutzten Stiefel eingebracht werden. Auch ist ersichtlich, wie durch das dreistündige Arbeiten der Kältemaschine bei geschlossenem Kühlhause der grösste Theil der Unreinigkeiten im Luftkühler zurückbehalten worden ist.

Hier sei mir ein Wort gestattet, ob ein besonderer Pökelraum nöthig ist. In Cöln war ein besonderer Raum für frisches Fleisch und ein besonderer Pökelraum vorgesehen, welche jedoch beide von einem gemeinschaftlichen Luftkühler gekühlt wurden; die Luft beider Räume mischt sich vollständig. Da es für kleine Metzger eine Härte war, sich zwei Zellen, eine für frisches Fleisch und eine Pökelzelle zu miethen und da in den in der Stadt befindlichen Privatkühlhäusern es erlaubt war, in derselben Zelle frisches Fleisch aufzuhängen und zu pökeln, so war die Verwaltung schliesslich gezwungen, dasselbe auch zuzugestehen, wodurch das Schweinekühlhaus nebst Pökelraum innerhalb sehr kurzer Zeit vermiethet war.

Diese Erlaubniss in demselben Raum zu kühlen und zu pökeln hat in den 4 Jahren zu keinen Unzuträglichkeiten bezüglich der guten Haltbarkeit des übrigen Fleisches geführt, trotzdem hier an die Güte und Haltbarkeit des Fleisches sehr hohe Anforderungen gestellt werden, so dass also aus diesem Grunde Bedenken, in demselben Raume zu kühlen und zu pökeln, nicht entgegen standen. Es ist jedoch hierbei der Uebelstand vorhanden, dass die Eisenzellen durch die Salzlake zu sehr leiden, weshalb das Pökeln am besten in einem mit hölzernen Zellen versehenen Raume geschieht.

Hier in Cöln ist man auch mit der Aufbewahrung anderer Theile im Kühlhause nicht sehr ängstlich. Man steht hier auf dem Standpunkte, dass das Kühlhaus nicht für die Verwaltung, sondern für die Metzger vorhanden ist, damit dieselben dort alle ihre dem Verderben ausgesetzten Waaren aufbewahren können. Im Laden aufgehängtes Fleisch wird ohne Anstand zum Aufbewahren im Kühlhause wieder zugelassen. Ist dasselbe nur ein wenig schmierig, so wird dasselbe in der trockenen und bewegten Kühlhausluft wieder trocken. Ist das eingebrachte Fleisch jedoch schon soweit verdorben, dass dasselbe nicht wieder trocken wird und zu riechen anfängt, so wird dasselbe von der Verwaltung beschlagnahmt und so dem Verkehr entzogen. Auch Fett, gereinigte Därme und Blut in geschlossenen Gefässen dürfen im Kühlhause aufbewahrt werden. Dieselben geben zu irgend welchen Klagen auch keine Veranlassung. In dem sogenannten Kopfschlächterraume, der von demselben Luftkühler wie die Grossviehkühlräume gekühlt wird, dürfen Füsse, Euter, Lunge und Leber etc. aufbewahrt werden.

Hier möchte ich mir erlauben, noch Einiges über das Abstellen der Kältemaschine während der Nacht zu bemerken. Das Ideal ist es ja jedenfalls, so lange Waaren sich im Kühlhause befinden, demselben fortwährend kalte, getrocknete und gereinigte Luft zuzuführen, dass also der Betrieb der Kältemaschine nicht unterbrochen wird. Das Abstellen derselben ist jedoch nicht schlimm, wenn zu einem richtigen Zeitpunkte abgestellt und beim Wiederinbetriebsetzen der Kältemaschinen richtig verfahren wird. Es ist eigentlich selbstverständlich, dass man die Anlage nicht eher ausser Betrieb setzen soll, bis der grösste Theil der von dem eingebrachten Fleisch herrührenden Wärme und Feuchtigkeit weggeschafft ist. Hier wird aber meistens gesündigt; man lässt des Abends, nachdem sämmtliches Fleisch eingebracht ist, die Kältemaschine ruhen. Die Folge davon ist zunächst, dass durch das Ausdünsten des frischen Fleisches die Kühlhausluft sich mit Feuchtigkeit sättigt und dass die Lufttemperatur steigt. Steigt dieselbe so hoch, wie sie dem Thaupunkte der vorher herrschenden Lufttemperatur entspricht, so wird die Luftfeuchtigkeit sich auf das bereits länger hängende Fleisch niederschlagen; dasselbe wird feucht und schmierig. Man hat deshalb beim Stillsetzen der Anlage sich die Kühlhaustemperatur zu merken und die Maschine wieder in Betrieb zu setzen, ehe die Luft den Thaupunkt der vorher gewesenen Temperatur erreicht. Auf einem Polymeter ist der jeder Lufttemperatur entsprechende Thaupunkt abzulesen. Wird so verfahren, dann kann man die Kältemaschine ruhig eine Nacht stillsetzen.

Beim Wiederinbetriebsetzen derselben hat man bei Anlagen mit Röhrenluftkühlern noch Folgendes zu beobachten. Der Ventilator darf nicht eher in Betrieb gesetzt werden, bis die Rohrschlangen entweder durch das in den Röhren circulirende Salzwasser oder durch das Verdampfen des Kälteträgers soweit heruntergekühlt sind, dass die Rohrschlangen aussen trocken sind, da im anderen Falle die Luft nicht gekühlt würde und dieselbe noch die an den Röhren anhaftende Feuchtigkeit mit in den Kühlraum nehmen würde.

Bei Anlagen mit offener Salzwasserkühlung kann man die Ventilation direct mitlaufen lassen, da im Salzwasser über Nacht noch so viel Kälte aufgespeichert sein wird, um eine genügende Kühlung der Luft und damit verbundene Trocknung zu erreichen.

Die Kältemaschine.

Was nun die eigentliche Kältemaschine anbelangt, so darf ich dieselbe als allgemein bekannt voraussetzen. Man verwendet jetzt nur noch Compressionsmaschinen, und zwar hier in Deutschland hauptsächlich Ammoniak-, schweflige Säure- und Kohlensäuremaschinen. Die Ammoniakmaschinen sind die verbreitetsten und beliebtesten. Die schwefligsaure Maschinen sind den Ammoniakmaschinen in Bezug auf öconomischen Betrieb nahezu gleichwerthig und kommen neuerdings immer mehr auf. Die Kohlensäuremaschinen leisten bei genügendem und kaltem Kühlwasser fast dasselbe wie die beiden vorher erwähnten Maschinen. Bei nicht genügendem und nicht sehr kaltem Kühlwasser gebrauchen die Kohlensäuremaschinen jedoch im Verhältniss zu den beiden anderen Maschinen bedeutend mehr an Kraft und daher auch mehr Dampf und Kohlen. Welche Maschine jedoch für den betreffenden Zweck und unter den gegebenen Verhältnissen die geeignetste ist, das zu entscheiden, ist Sache des Special-Sachverständigen, der schon bei der Projectirung und Vergebung der Kühlanlage zu Rathe gezogen werden soll.

Die Condensatoren für den Kälteträger zum Abführen der aufgenommenen Wärme werden als Tauch- und als Berieselungscondensatoren ausgeführt. Die Tauchcondensatoren sollen überall da angewandt werden, wo genügend Kühlwasser zur Verfügung steht. Wo Mangel an Kühlwasser ist, oder wo dasselbe von einem anderen Wasserwerk bezogen werden muss, sind Berieselungscondensatoren unter Umständen am Platze, da man bei diesen mit dem zehnten Theil des Wassers auskommen kann. Es sind hierbei jedoch zum Nachkühlen des Kälteträgers bis nahezu auf Brunnenwassertemperatur Nachkühler vorzusehen. Auch können bei wenigem Kühlwasser Tauchcondensatoren angebracht sein, wenn das von denselben abfliessende Wasser wieder gekühlt werden kann, und dies dem für den Schlachtbetrieb nöthigen Wasser entspricht.

Als Betriebskraft sollte man auf Schlachthöfen ausschliesslich Dampfmaschinen benutzen, da einestheils für den Schlachtbetrieb doch eine Kesselanlage nöthig ist und anderentheils mit der Dampfwärme des Abdampfes der Kälte- und der eventuellen Beleuchtungs- sowie Pumpmaschine kostenlos das zu Schlacht- und Brühzwecken nöthige heisse Wasser ohne Zusatz von frischem Kesseldampf bereitet werden kann. Auf den Schlachthöfen, wo für Kühlanlage electrischer Betrieb oder solcher mit Gasmotoren eingerichtet war, ist derselbe der Betriebskosten wegen in Dampfbetrieb umgeändert worden. Die Dampfmaschinen sind, um die Dampfwärme richtig ausnutzen zu können, so einzurichten, dass dieselben mit und ohne Condensation arbeiten können.

Die Warmwasserbeschaffung für den Schlachtbetrieb.

In der richtigen Ausnutzung der Dampfwärme der Betriebsmaschinen liegt hauptsächlich der billige Betrieb und somit die Rentabilität der ganzen Kühlanlage. Um dies zu erreichen, ist das in den Condensatoren für den Kälteträger auf etwa 20° C. erwärmte Wasser zum Condensiren des Dampfes zu benutzen, wobei sich dasselbe auf ca. 40—45° C. erwärmt. Dieses ist in einen hochstehenden Warmwasserbehälter zu heben und dort mittelst darin liegender Rohrschlangen durch den Abdampf von etwaigen anderen Dampfmaschinen, Dampfpumpen etc. oder durch den Abdampf der Betriebsmaschine (wobei dieselbe allerdings vorübergehend ohne Condensation arbeiten muss) auf

die nöthige Temperatur weiter zu erwärmen. Dass auch alles sich in Dampfleitungen bildende Condenswasser aufgefangen und zur Warmwasserbereitung mit verwendet werden soll, ist selbstverständlich. Man kann alsdann bei richtiger Ausnutzung des Abdampfes der Betriebsmaschine erreichen, dass man soviel Warmwasser kostenlos ohne besonderen Dampf und Kohle erzeugen kann, um auch noch solches zu anderen Zwecken, so zu Badezwecken für mit dem Schlachthofe verbundene öffentliche Badeanstalten (Essen), liefern zu können. Ganz falsch ist es, wie dies neuerdings auf einem grossen Schlachthofe eingerichtet ist, dass die Dampfwärme des Abdampfes der Kältemaschinen bei genügendem Kühlwasser in Berieselungscondensatoren durch Verdunstungswärme abgeführt wird, und dass zur Warmwasserbereitung in den Schlachthallen frischer Kesseldampf von der allerdings sehr grossen Kesselanlage entnommen wird.

Das zur Condensation verwandte Kühlwasser kann, nachdem dasselbe durch ein Gradirwerk gekühlt ist, in einen Hochbehälter gehoben und zu Reinigungszwecken auf dem Schlachthofe weiter benutzt werden. Auf dem Schlachthofe in Elberfeld wird das auf ca. 40—45° C. erwärmte Kühlwasser auf ein Gradirwerk gehoben, welches über dem Hochbehälter für das Gebrauchswasser für den Schlacht- und Viehhof steht. In dem Behälter wird das Wasser aufgespeichert.

Wenn man ein durch das Oel der Betriebsmaschine nicht verunreinigtes Warmwasser haben will, so hat man entweder Klärbassins zum Abscheiden des Oels oder besser, anstatt Einspritzcondensatoren, Oberflächencondensatoren vorzusehen. Die letzteren haben den Vortheil, dass der in den Oberflächencondensatoren niedergeschlagene Dampf destillirtes und keimfreies Wasser ist und bei vorhandener Eisfabrik, in die Eiszellen gefüllt, zur Krystalleisfabrikation verwandt werden kann. Da auf solche Weise Krystalleis ebenso billig wie Milcheis hergestellt wird, so sollte auf Schlachthöfen nur Krystalleis, schon aus hygienischen Gründen hergestellt werden. Zudem ist dasselbe auch vortheilhafter zu verkaufen wie aus Brunnenwasser hergestelltes Milcheis. Neuerdings wird das zur Krystalleisfabrikation benöthigte destillirte Wasser so gewonnen, dass durch den Abdampf der Betriebsmaschine in einem besonderen Kocher unter Vacuum Brunnenwasser verdampft wird; das so gewonnene Eis ist absolut klar. Hiermit ist jedoch ein höherer Gegendruck der Betriebsdampfmaschine und damit auch ein grösserer Dampfverbrauch verbunden.

Die Verbindung einer Eisfabrik mit der Kühlanlage ist der Rentabilität der Gesammtanlage wegen nur zu empfehlen. Die Kosten für die Erzeugung des Eises sind dadurch sehr niedrige, da die Maschinen, Kessel und zugehörigen Gebäude für den aufzustellenden Eisgenerator nicht wesentlich grösser werden und das Bedienungspersonal für Kessel und Maschinen doch vorhanden ist. Auch ist es durchaus vortheilhaft, bei grösseren Anlagen für den ganzen Schlachtbetrieb, wenn man aus einem auf dem Schlachthof oder in der Nähe desselben gelegenen Brunnen genügend Wasser heben kann, dasselbe mittelst eigener Pumpen zu heben; ebenso kann auch der zu Beleuchtungszwecken für die ganze Anlage nothwendige Strom durch besonders aufzustellende Maschinen billiger erzeugt werden, wie derselbe von einer Centrale geliefert werden kann, da besondere Kessel und Betriebsmaschinen nicht angeschafft zu werden brauchen und das Bedienungspersonal vorhanden ist. Zudem passt sich der Betrieb der Beleuchtungsmaschinen ausserordentlich günstig dem Kältebetrieb an. Der Betrieb der Kessel und Maschinen wird ein durchaus gleichmässiger, da im Winter, wenn viel Licht gebraucht wird, der Kältebetrieb ruht, und umgekehrt. In kleinen Städten empfiehlt es sich sogar, die Dynamomaschine auf Schlachthöfen so gross zu machen, um damit Licht und Strom für den ganzen Ort zu liefern. Bei günstigen Wasserverhältnissen kann von den Pumpen des Schlachthofes auch das Wasser gepumpt werden. Auf verschiedenen kleineren Schlachthöfen und Molkereien hat man bereits mit den Kältemaschinen mit gutem Erfolg Centrale für electrischen Strom und Wasser verbunden.

Ein billiger Betrieb einer Kältemaschine auf einem Schlachthofe ist daher nach Obigem durch die völlige Ausnutzung des Abdampfes der Betriebsmaschine und durch Anlage einer Eisfabrik und eventuell einer Badeanstalt zu erreichen. In kleinen Städten noch durch die Anlage einer electrischen Centrale und eventuell eines Wasserwerkes für den ganzen Ort, da hierdurch die Verzinsung und Amortisation des auf die Kühlanlage entfallenden Antheils für Kessel und die Betriebsmaschine sowie der hierzu nöthigen Gebäude im Verhältniss des für diese Betriebe gelieferten Dampfquantums kleiner wird. Auch reduciren sich in diesem Verhältniss die Löhne für das Bedienungspersonal.

Bei Berücksichtigung der oben ausgeführten Gesichtspunkte wird es möglich sein, auch auf kleineren Schlachthöfen Kühlanlagen zu errichten, welche bisher wegen der Bau- und Betriebskosten davor zurückgeschreckt sind.

Auch dürfte manche Verwaltung den Betrieb ihrer Kältemaschine und damit verbunden den der Warmwasserbereitung nach der oben angegebenen Richtung hin einer Untersuchung zu unterwerfen haben.

Novelle zum Schlachthausgesetz.

Wie der „Deutsche Schlachtviehverkehr“ mittheilt, soll die gelegentlich der Verhandlungen über das Fleischbeschaugesetz im Abgeordneten- und Herrenhause von den Ministern in Aussicht gestellte Novelle zum Schlachthausgesetz schon fertiggestellt sein und dem Landtage in der nächsten Tagung zugehen. Mit Recht bemerkt dazu der „Schlachtviehverkehr“, dass die Fleischversorgung der Bevölkerung die allerwichtigste Magen- und Gesundheitsfrage ist; da nun der Weg zu den Fleischtöpfen über die Schlachthöfe führt, so hat das ganze Volk mit Ausnahme der wenigen Vegetarianer, das Recht zu verlangen und die Pflicht dafür einzutreten, dass die Schlachthausnovelle in der altbewährten deutschen Art der richtigen Ueberlegung unter Hinzuziehung aller Classen von Betheiligten für die folgende Beschlussfassung vorbereitet werde, nicht aber auf dem Wege der neuen Gesetzgebung, auf dem der Erledigung durch Ueberraschung die Frist für Ueberlegung folgt.

Durch das preussische Ausführungsgesetz zum Fleischbeschaugesetz sind die Grundpfeiler des Schlachthausgesetzes erschüttert worden. Die Schwächung der Mauern des Gebäudes wird aber für dasselbe von den verhängnissvollsten Folgen sein, wenn nicht durch einen sorgfältigen Ausbau diese Folgen abgewendet werden. Die Städte haben sich bereits zusammengethan, um durch eine umfassende Enquête Material zu diesem Ausbau beizutragen. Das Ergebniss dieser Ermittelungen wird für die Abfassung des Wortlautes der Novelle von grundlegendem Einfluss sein und sollte deshalb vorerst abgewartet

werden. Aber auch sonst noch bietet das alte Schlachthausgesetz erhebliche Lücken, welche in ihrem vollen Umfange nur bei einer sorgfältigen Berathung unter Hinzuziehung der Betheiligten aufgedeckt werden können. Folgender Artikel der „Cölnischen Zeitung“ vom 23. Juli d. J., über die Einfuhr verdorbenen holländischen Fleisches, zeigt, was den Gemeinden mit Schlachthauszwang droht, wenn nicht in der Novelle die Hinterthüren geschlossen werden.

Aus Groningen (Holland) schreibt uns ein holländischer Fachmann: „In Groningen besteht seit dem 1. Juli 1900 Fleischschau nebst sog. Schlachthauszwang. Das fürs Ausland bestimmte Fleisch unterliegt aber dieser Fleischschau nicht. In Folge dessen gehen kranke und nothgeschlachtete Thiere, die man hier unbedingt dem Verbrauch entziehen würde, nachdem man sie enthäutet und von Knochen und Eingeweide befreit hat, nach Deutschland. Dass solches Fleisch in der That nach Deutschland geschickt wird, kann durch amtliche Belege bewiesen werden, denn die Steuerbeamten in Groningen werden stets unverzüglich davon in Kenntniss gesetzt, dass das Fleisch den Grenzbahnhof Nieuweschans passirt hat und in Deutschland angekommen ist. Die Vermuthung liegt nahe, dass, was für Groningen gilt, auch in anderen niederländischen Ausfuhrstädten üblich ist. Die Ausfuhr des Fleisches kranker Thiere, die unsere Bauern sehr billig verkaufen, während arglose deutsche Abnehmer das Fleisch ruhig verzehren, ist ein sehr einträgliches Geschäft. Der Umstand, dass seit der Gründung des Schlachthauses die in Groningen wohnenden Fleischhändler verpflichtet sind, ihr Vieh im Schlachthause zu schlachten, gab Gelegenheit, die Qualität und Herkunft dieses Fleisches kennen zu lernen. Die Sachverständigen in der Fleischbeschau haben somit das Treiben der Fleischexporteure mit grossem Interesse und steigender Besorgniss beobachtet. Seit der Mitte des Jahres 1900 kommt in jeder Woche mindestens einmal mit der Eisenbahn von den grossen Viehmärkten in Friesland oder direkt mit dem Wagen von den Bauern eine auserlesene Menge der erbärmlichsten Thiere an, die sich oft nicht mehr vom Boden erheben können und wenig mehr als Gerippe sind. Diese Thiere werden nach der Schlachtung genau untersucht. Die Untersuchung ergiebt, dass Tuberculose eher Regel als Ausnahme ist, und dass auch allerlei septische Processe nicht selten vorkommen, die man für den Verzehr unbedingt als lebensgefährlich bezeichnen muss. Dieses Fleisch wird von den Knochen befreit, in Fässer oder Körbe verpackt und verschickt. Sachverständige wissen, dass ein derartiger Mischmasch von Fleisch verschiedener Thiere überhaupt nicht wirksam untersucht werden kann. Schon aus diesem einzigen Grunde sollte es in Deutschland nicht zugelassen werden. Die deutschen Metzger selbst und der Fleischhandel im deutschen Reich sind mit Recht einer strengen Controle unterworfen. Warum denn nun wird gewissenlosen Menschen die Gelegenheit gegeben, deutsche Unterthanen mit ausländischem Fleisch für deutsches Geld zu vergiften? Und wenn nun auch jährlich nur zehn Deutsche in Folge des Genusses solchen Fleisches stürben, so wären das doch eben zehn Menschen zu viel. Die Eisenbahngesellschaften sind wenig geneigt, Auskunft zu geben, da sie die Einkünfte des Transportes nicht verlieren wollen. Neulich wurden einige Fässer mit solcher Ausfuhr unter Aufsicht der Polizei nach dem Bahnhofe Groningen befördert, um nach Deutschland weitergeschickt zu werden. Als nun einige Tage später die Schlachthofverwaltung nach dem Fleisch fragte, bekam sie die Antwort, dass der Verkäufer keine Fässer mit Fleisch, sondern mit Oel für Deutschland angegeben habe. Geben auch einige Fleischexporteure ihren Waaren den Schein eines Thierarztes bei, so gewährleistet doch nichts die nöthige Unabhängigkeit eines solchen Sachverständigen, der die Hauptquelle seines Daseins in der Privatpraxis findet. Es ist unser inniger Wunsch, dass die deutschen Behörden baldigst diesem abscheulichen Handel Schranken setzen.“

Ein deutscher Fachmann bemerkt uns dazu: Die Darstellung scheint mir der Wahrheit zu entsprechen. Jetzt, wo das Reichs-Fleischbeschaugesetz noch nicht in seinem ganzen Umfange in Kraft getreten ist, kann aus den Niederlanden Stückfleisch in das deutsche Zollgebiet eingeführt werden, ohne dass die Einfuhr dem Untersuchungszwang oder sonstigen Beschränkungen unterliegt. Nur wenn es in Städte mit Schlachthauszwang zum Feilbieten eingeführt werden soll, muss das Fleisch bestimmte Bedingungen erfüllen und unterliegt dem Beschauzwang. Es ist durchaus nicht ausgeschlossen, dass derartiges Fleisch, wie die Darstellung es beschreibt, zum Beispiel nach Köln eingeführt und hier zu Wurst verarbeitet wird, ohne dass die Behörde in irgend einer Weise vorgehen kann, es sei denn, dass der Verdacht besteht, dass verdorbenes oder gesundheitsschädliches Fleisch verarbeitet wird. Ausserordentlich bezeichnend ist es für den holländischen Fleischverkehr, dass das Fleisch, das in Holland zum Verbrauch kommen soll, der Fleischbeschau unterliegt, dagegen das nach dem Auslande gehende Fleisch nicht untersucht zu werden braucht. Aber nicht allein aus Holland kommt derartiges Fleisch, sondern auch aus Dänemark. Beispielsweise sind in den ersten 5 Monaten dieses Jahres 14 669 Doppelcentner gesalzenes Rindfleisch aus dem Ausland in Deutschland eingeführt worden, und ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich annehme, dass mindestens ein Viertel davon aus Fleisch von alten abgemolkenen und kranken Rindern besteht. Aber auch das gesalzene amerikanische Fleisch, von dem in der angegebenen Zeit 11 056 Doppelcentner eingeführt worden sind, ist minderwerthig und wird hier als Wurst oder Büchsenfleisch in den Handel gebracht d. h. in einer Form, die eine Controle der Qualität ausschliesst.

Nach dem 1. October 1904 sind die Städte mit Schlachthauszwang der Einfuhr solchen Fleisches vogelfrei ausgesetzt, wenn nicht durch die Bestimmungen der Novelle zum Schlachthausgesetz ein Riegel vorgeschoben wird, denn was jetzt vom Auslande aus möglich ist, wird nachher vom Lande aus möglich sein. Erinnert sei daran, dass die Hausschlachtungen dem Fleischbeschauzwang nicht unterliegen und nur die gewerbsmässige Verwendung des nicht untersuchten Fleisches unter Strafe gestellt ist. Das sanitäre Interesse verlangt aber, dass man den Städten mit Schlachthauszwang das Recht des Selbstschutzes nicht entzieht. Das Fleischbeschaugesetz und seine Ausführungsbestimmungen sollen bessern und nicht verschlechtern. Unumwunden soll der hohe Nutzen, welchen das Fleischbeschaugesetz im Allgemeinen stiften wird, anerkannt werden. Indessen bietet das Gesetz durch die Bestimmungen, welche mit Rücksicht auf die ländlichen Interessen hineingebracht worden sind, so viele Hinterthüren, die von gewissenlosen Leuten benutzt werden können, um minderwerthiges und krankes Vieh in den Verkehr zu bringen, ohne dass eine gesetzliche Handhabe hiergegen gegeben ist. Die Bedrohung mit Strafe, wie solche durch das Nahrungsmittelgesetz gegeben ist, genügt nicht, um diesem Handel Einhalt zu thun, sondern hier kann nur eine sorgfältige Controle helfen. Nimmt man den Städten, welche durch die Ueberfluthung mit diesem Fleisch am meisten bedroht sind, das Recht dieser Controle, so werden alle schönen Redensarten nichts helfen und die Städte werden wieder das, was sie vor der Durchführung des Schlachthausgesetzes waren, Abladeplätze für das minderwerthige und kranke Fleisch, wofür sich auf dem Lande Liebhaber nicht finden.

Gründe genug, um einer eingehenden Berathung der Novelle zum Schlachthausgesetz das Wort zu reden. Vor allen Dingen dürften hierbei aber die Ansichten der Praktiker zu hören sein, welche Erfahrungen darüber haben, in welcher Weise die Lücken des Schlachthausgesetzes benutzt worden sind, um den illegalen Fleischhandel gross zu ziehen. Kühnau.

Wirkungen des preussischen Ausführungsgesetzes zum Reichsfleischbeschaugesetz.

Die durch Einfügung des § 5 des preussischen Ausführungsgesetzes heraufbeschworenen Consequenzen beginnen sich bereits

bemerkbar zu machen. Die Stadt Luckenwalde plant bereits seit 10 Jahren die Errichtung eines öffentlichen Schlachthauses und sollte dieser Plan jetzt seiner Verwirklichung entgegengehen. Nachdem aber die Verhandlungen im Abgeordnetenhaus zur Einfügung des § 5 in das preussische Gesetz geführt haben, hat die Stadtverordneten-Versammlung in Luckenwalde beschlossen, den Bau des öffentlichen Schlachthauses zu vertagen, weil nach Inkrafttreten des § 5 des preussischen Gesetzes die Schlachthäuser nicht mehr rentabel sein würden. Auch Husum hat aus demselben Grund den Schlachthofbau vertagt.

Zur Ausführung des Reichs-Fleischbeschaugesetzes.

Zwecks weiterer Maassnahmen zur Ausführung des Reichs-Fleischbeschaugesetzes sind die Oberpräsidenten und Regierungspräsidenten in Preussen aufgefordert worden, sich über die für das aus dem Ausland eingehende Fleisch zu treffende Einrichtung der Beschaustellen, namentlich die Bemessung und Auswahl des erforderlichen Personals sowie das Bedürfniss an Raum und Gebäulichkeiten zu äussern. Ferner sollen Vorschläge darüber gemacht werden, ob und inwieweit es dem vorhandenen Bedürfniss entspricht, für den kleinen Grenzverkehr mit Fleisch die dem Ermessen der Landesregierungen anheimgestellten Erleichterungen eintreten zu lassen. Weiter werden rücksichtlich der Fleischbeschau im Inlande die Gesichtspunkte für die Bildung der Beschaubezirke, für die Ausbildung und Bestellung des erforderlichen Sachverständigenpersonals (ausschliessliche Zuständigkeit der approbirten Thierärzte, Befähigung und Ausbildung der Laien, insbesondere Organisation der Prüfungsbehörden und Anwendung der Uebergangsbestimmungen) und für die Eingliederung der Trichinenschau in die künftige allgemeine Fleischbeschau erörtert. Sodann wird den Behörden aufgegeben, über die Höhe, die Festsetzung und die Art der Erhebung der Fleischbeschaugebühren, über die Einrichtung von Freibänken, über die Zuständigkeit der zur Durchführung der polizeilichen Maassregeln bei der Fleischbeschau berufenen Behörden, die nähere Regelung des Beschwerdeverfahrens und die Beaufsichtigung der Fleischbeschauer Material zu sammeln und einzureichen. Für die Erstattung der Berichte ist den Behörden eine Frist von zwei Monaten gelassen, die im Hinblick auf die Fülle der zur Erörterung gestellten Fragen nicht als zu reichlich bemessen anzusehen ist. Erst auf Grund dieser Berichte werden die endgültigen Ausführungsanweisungen erlassen werden.

Behandlung verbotswidrig eingeführter Fleischwaaren.

Eine allgemeine Verfügung des Königl. preussischen Finanzministers vom 29. April d. J. lautet: Der Reichskanzler hat sich damit einverstanden erklärt, dass an Stelle der in Ziffer 2 der Verfügung vom 19. December v. J. hinsichtlich der verbotswidrig eingeführten Fleischwaaren vorgeschriebenen Zurückschaffung in das Ausland die amtliche oder unter amtlicher Aufsicht erfolgende Vernichtung treten darf, wenn der Verfügungsberechtigte mit der Vernichtung an Stelle der Zurückschaffung einverstanden ist oder sie beantragt.

Gemäss dieser Verfügung ist nach folgenden Grundsätzen zu verfahren: 1. Besteht der Verdacht, dass bei der Fleischeinfuhr wissentlich oder fahrlässig den Vorschriften im § 12 Abs. 1 des Fleischbeschaugesetzes zuwidergehandelt worden ist, so hat die Zollbehörde die Staatsanwaltschaft behufs Herbeiführung der Einziehung des Fleisches auf Grund der §§ 26, 27 und 28 a. a. O. zu benachrichtigen. 2. Liegen die Voraussetzungen unter Ziffer 1 nicht vor oder wird die Einziehung der Waare von der Staatsanwaltschaft nicht beantragt oder vom Gericht abgelehnt, so ist, falls die Waare zu gesundheitspolizeilichen Bedenken Anlass giebt, insbesondere, falls sie verdorben ist, die Polizeibehörde behufs Ergreifung der erforderlichen Vorsichtsmaassnahmen zu benachrichtigen; in allen übrigen Fällen hat die Zurückschaffung in das Ausland zu erfolgen.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für den Monat Juli 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	11 158	13 813	40 341	61 935
Ganz beanstandet	289	47	13	411
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 034	65	9	3 860
Davon gänzlich verworfen .	112	5	—	54
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	83	9	1	264
„ theilweise verworfen . . .	12	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 827	51	8	3 542
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	4
Mit Finnen behaftet . . .	57	1	—	11
Stark finnig, technisch verwerthet	1	—	—	—
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	56	1	—	11
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	1	—	31

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5130 Stück, bei Kälbern 235 Stück, bei Schafen 3990 Stück, bei Schweinen 16 911 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	22 070	5 969	3 790	8 576
Beanstandet	24	11	1	12
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	9	—	—	5
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	9	—	—	5
Mithin gänzlich verworfen .	—	—	—	—
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet. . . .	—	—	—	1
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen. . .	—	—	—	1

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 1254 dänische Rinderviertel, 20 dänische Kälber, 68 holländische Kälber und 103 Wildschweine.

Berlin, den 5. August 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
I. V.: Henschel.

Conservirungsflüssigkeit für trichinenhaltige Präparate.

Trichinenschauer H. Scheller, Plau i. M. empfiehlt in „der empirische Fleischbeschauer“ No. 14 zum Aufbewahren von trichinenhaltigen Präparaten eine Conservirungsflüssigkeit folgender Zusammensetzung: 2 Raumtheile reines dickflüssiges Glycerin, 1 Raumtheil absoluter Alkohol, 1 Raumtheil destillirtes Wasser und auf je 10 gr dieser Mischung nur 1 Tropfen reiner Karbolsäure (10 : 1) und 2 Tropfen starker Salicylsäurelösung in absoluten Alkohol (1 : 4).

Bücheranzeigen und Kritiken.

Osthoff, Schlachthöfe für kleine und mittelgrosse Städte. 5. Auflage, neu bearbeitet von Prof. Dr. M. Fischer in Halle a. S. Leipzig, Carl Scholtze. 1,20 M.

Das Werkchen bietet auch in seiner Neubearbeitung zur raschen Orientirung manches Wissenswerthe, indessen ist man heute im Schlachthausbau soweit fortgeschritten, dass ganz andere Ausnutzungsmöglichkeiten gegeben sind. Als Grundlage für die Aufstellung von Projecten für Schlachthausbauten können hiernach die Osthoff'schen Zahlen nicht mehr gelten. Auch trifft die Gruppirung der Räumlichkeiten, wie sie in der neuen Auflage angegeben sind, vielfach nicht mehr zu und müsste bei der Neubearbeitung des Osthoff'schen Werkes dieser Ausstellung Rechnung getragen werden. Kühnau.

Böhm, städtischer Sanitätsthierarzt, Nürnberg, **Merkbüchlein für Fleischer.** C. Koch's Buchhandlung, Nürnberg. Preis 30 Pf.

Versuch, den Fleischern Regeln an die Hand zu geben, damit sie den hygienischen Anforderungen Genüge leisten. Als Anhang ist die gemeinfassliche Belehrung des Bundesraths für Fleischbeschauer gegeben.

Personalien.

Auszeichnungen: Den Kreisthierärzten Lembcken-Arnswalde und Morro-Storkow ist der Rothe-Adlerorden IV. Kl., dem Oberrossarzt Fest auf dem Remontedepot Bärenklau der Kronenorden IV. Kl, dem Bezirksthierarzt Hosäus-Sondershausen das Schwarzburgische Verdienstkreuz IV. Kl. verliehen worden.

Ernennungen: Dr. Bartels-Nienburg (Weser) zum Kreisthierarzt in Colmar (Posen). Thierarzt Joh. Hansen, bisher Assistent an der med. Klinik der Thierärztl. Hochschule in Berlin, zum Kreisthierarzt in Sonderburg. Baden: Die Bezirksthierärzte Veterinärrath Heitzmann-Messkirch und Hink-Freiburg definitiv zu Zuchtinspectoren, Stadler-Karlsruhe desgl. zum Verbandsinspector. — Dem Thierarzt Krekeler, Leiter des Schlachthofes in Recklinghausen, ist der Titel Schlachthofdirector verliehen worden.

Promotion: Thierarzt Krüger-Lobsens von der veterinärmedicinischen Facultät in Bern zum Dr. med. vet.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Die Thierärzte Otto Brunbauer von Emmendingen nach München; Wilhelm Zimmermann von Külsheim nach Heidelberg. — Es haben sich niedergelassen die Thierärzte Joseph Klingert in Boxberg, Paul Reinmuth in Elzach, Gustav Rühl in Eigeltingen.

In der Armee: Lüthens, Oberrossarzt vom 2. Kür.-Rgt. und Loth, Rossarzt von der ostasiatischen Traincompagnie, zugetheilt dem Garde-Trainbat., in den Ruhestand versetzt. Den Rossärzten Tief (Res. Münsterberg), Möhring (L. II Rawitsch), Sommermeyer (L. I Braunschweig), Maier (L. II Heidelberg), Scharsich (L. II Striegau) der Abschied bewilligt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim zum 1. October cr. (600 M. Gehalt; 650 M. Zuschuss). Bewerbungen bis 20. Sept. an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cöslin: Kolberg zum 1. November cr. (600 M. Gehalt, event. 600 M. Kreiszuschuss, 300 M. für Beaufsichtigung der Märkte). Bewerb. bis 1. Sept. cr. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Osnabrück: Meppen zum 1. October cr. (600 M. Gehalt, 300 M. Stellenzulage, 500 M. Kreiszuschuss für Unterricht an der landwirthschaftlichen Winterschule). Bewerbungen innerhalb 3 Wochen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Stettin: Pyritz (600 M.). Bewerbungen bis 1. September cr. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Trier: Bitburg-West (Wohnsitz Neuenburg) zum 1. August cr. (600 M. Staatsgehalt; 1000 M. Kreiszuschuss; 500 M. für Trichinen- und Finnenschau aus der Gemeindekasse.) Bewerbungen innerhalb 3 Wochen beim Regierungspräsidenten.

Bayern: Districtsthierarztstelle in Isen (ca. 620 M. Fixa). Bewerbungen innerhalb 14 Tagen an das Bezirksamt Wasserburg. — 2. Assistentenstelle an der chirurg. Klinik der Thierärztl. Hochschule in München (1140 M., Wohnung etc.). Bewerbungen innerhalb 10 Tagen an die Direction der Hochschule.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Eschwege: Schlachthofvorsteher zum 1. October cr. (2100 M. Gehalt, steigend bis 3300 M. Wohnung etc. Anstellung auf dreimonatl. Kündigung.) Meldungen bis 15. September an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bonn a. Rh.: 2. Thierarzt am städtischen Schlachthof. (2700 M.) Bewerbungen an den Oberbürgermeister. — Braunschweig: 3. Thierarzt am Schlachthof. (2700 M. Jahresremuneration.) Bewerbungen an die Schlachthaus-Deputation. — Chemnitz: Assistenzthierarzt am Schlacht- u. Viehhof (2500 M. steigend bis 3300 M., halbjährige Probezeit; darauf Aufnahme in die Pensionskasse; event. Privatpraxis). Bewerb. bis 23. August an die Direction. — Dresden: Städt. Oberthierarzt und Director der Schlachtvieh- und Fleischbeschau zum 15. Sept. cr. (6000 M. Gehalt, steigend bis 7500 M.; Pension). Bewerbungen bis 15. Aug. an die Kanzlei des Wohlfahrts-Polizei-Amtes. — Güstrow: Schlachthausinspektor zum 1. Januar 1903 (2000 M. Anfangsgehalt, steigend bis 2500 M.; für die Funktionen als Stadtthierarzt weitere 150 M.; 500 M. Miethsentschädigung; Anstellung bei halbjährl. Kündigung mit Pensionsberechtigung; 1000 M. Caution; keine Praxis). Bewerb. bis 1. August an den Magistrat. — Hammerstein: Schlachthausinspector zum 1. Octob. cr. Derselbe hat die Fleischbeschau und Trichinenschau allein auszuführen. (1800 M. Privatpraxis gestattet. 6 Monate Probezeit, darauf vierteljährliche Kündigung.) Bewerbungen bis 1. September cr. an den Magistrat. — Jacobshagen: Thierarzt sofort zur Uebernahme der amtlichen Fleischschau. Bewerbungsgesuche umgehend an den Magistrat. — Plettenberg (Westfalen): Thierarzt zum 1. October cr. für die ambulatorische Fleischbeschau (ca. 1200 M. aus der Fleischbeschau, ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen an den Amtmann. — Rakwitz (Posen): Schlachtviehbeschauer zum 1. October cr. (ca. 1500 M. und Privatpraxis). Meldungen an den Magistrat. — Sorau N.-L.: Schlachthofdirector (2250 M. Gehalt, steigend bis 3000 M.; Wohnung, keine Privatpraxis, 1000 M. Caution. Anstellung nach halbjährl. Probezeit und dreijähriger Dienstzeit auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung). Bewerbungen bis 15. August cr. an den Magistrat. — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat. — Vacha a. W.: Thierarzt. (1200 M. Fixa aus der Trichinenschau und staatlichen bezw. Gemeindezuschüssen. Privatpraxis.) Gesuche an den Bürgermeister. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort. (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — Wurzen: Zweiter Thierarzt für die Schlachtvieh- und Fleischbeschau. (2400 M.; keine Pension; keine Privatpraxis.) Gesuche bis 15. Aug. an den Stadtrath.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Halle a. S.: Assistent am bact. Institut der Landwirthschaftskammer zum 1. October cr. Bewerb. an die Landwirthschaftskammer für die Prov. Sachsen. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Konstadt: Thierarzt für Praxis und event. Fleischbeschau. Meldungen an den Magistrat. — Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat. — Schkölen Thüringen: Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt für Praxis. Demselben wird die Schlachthausaufsicht übertragen. Bewerbungen an den Magistrat. — Willkischken (Kreis Tilsit): Thierarzt. Anfragen an den Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins daselbst.

[Im Osten sind noch drei Stellen zu besetzen. Zur Auskunft ist bereit Prof. Schmaltz.]

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz-Berlin.**
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 37.** **Ausgegeben am 11. September.**

Inhalt: **Profé:** Zur unschädlichen Beseitigung von Thiercadavern auf dem Wege der Verbrennung. — **Schrader:** Eine Elephantiasis. — **Grabe:** Erkrankungen mit letalem Ausgang nach Verfütterung von Erdnusskuchenmehl. — **Referate:** Garard: Ueber frische Lahmheiten. — Sobernheim: Ueber ein neues Verfahren der Schutzimpfung gegen Milzbrand. — Schild: Der Milzbrand in der Gemeinde Illhäusern, Kreis Rappoltsweiler. — Fuchs: Ueber Betäubungsapparate zum Schlachten der Thiere. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Deutscher Veterinärrath. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Zur unschädlichen Beseitigung von Thiercadavern auf dem Wege der Verbrennung.

Von

Dr. Lothes und **Dr. Profé**

Cöln a. Rhein.

Bei der Bekämpfung der Thierseuchen spielt die Vernichtung der Infectionsherde, welche in den Seuchencadavern gegeben sind, eine bedeutende Rolle. Die Krankheitserreger erhalten sich in den Cadavern, bezw. in deren Umgebung während beträchtlicher Zeiträume lebensfähig und virulent, so dass es nur gewisser accidenteller Umstände bedarf, um sie in ein neues, empfängliches Individuum gelangen und sie hier ihre pathogene Wirkung entfalten zu lassen.

Das Virus der Tollwuth bleibt in Cadavern trotz vorgeschrittener Fäulniss 4 bis 6 Wochen wirksam (Galtier). Die Rotzbacillen erhalten sich in feuchten Medien 3 bis 4 Wochen lang virulent. Es ist daher anzunehmen, dass sie im Cadaver annähernd ebenso lange ihre Pathogenität behalten.

Lungenstückchen von lungenseuchekranken Thieren behalten ihre Infectionsfähigkeit mehrere Monate lang, wenn sie bei niederen Temperaturen aufbewahrt werden (Laguerrière).

Ungleich widerstandsfähiger als die vorerwähnten Infectionsstoffe ist derjenige des Milzbrandes. Die Erreger des letzteren bilden unter bestimmten Verhältnissen die so ausserordentlich resistenten Sporen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass auch im Cadaver sehr bald nach dem Tode Milzbrandsporen gebildet werden. Einmal giebt, auch in den Fällen, in welchen eine Section unterbleibt, hierzu der beim Milzbrand fast regelmässig beobachtete Austritt von Blut aus Maul, Nase und After Gelegenheit, ferner ist wohl als sicher anzunehmen, dass die in den oberflächlich gelegenen Gefässen der Haut befindlichen Anthraxbacillen die zur Sporenbildung erforderliche Sauerstoffzufuhr erhalten.

Die Frage ob die Sporen von einem vergrabenen Cadaver aus wiederum in den circulus vitiosus zu gelangen vermögen, wird durch vielfache Beobachtungen bejaht. Nach diesen können die Sporen aus den Gräbern auf verschiedenem Wege, so zum Beispiel durch das Grundwasser noch nach Jahren und Jahrzehnten fortgeführt werden, um irgendwo wieder an das Tageslicht zu gelangen und einem neuen Individuum gegenüber die zerstörende Thätigkeit wieder aufzunehmen.

Es dürfte nicht ganz uninteressant sein, wenn an dieser Stelle über einige Versuche kurz referirt wird, die zur Prüfung der Frage nach der Durchlässigkeit der in der Praxis vorwiegend in Betracht kommenden Sand- und Kiesböden für Milzbrandsporen in dem bacteriologischen Laboratorium der Provinzialverwaltung der Rheinprovinz angestellt wurden.

1. In eine 1,75 m lange, 0,1 m im Durchmesser haltende eiserne Röhre, die an ihrem unteren Ende mit einem Drahtnetz verschlossen war, wurden etwa wallnussgrosse Kieselsteine bis zu einer Höhe von 10 cm, darüber etwa haselnussgrosse Kieselsteine in Höhe von ebenfalls 10 cm gefüllt. Hierauf wurde die Röhre allmählich mit feinem Kiessand gefüllt, der mit wenigen ca. erbsengrossen Kieselsteinen untermischt war. Nach Einfüllung von je 500 ccm Sand stampfte man den Inhalt der Röhre mittelst eines schweren Holzklobens von 8 cm Durchmesser und 1,5 m Länge fest ein. Nachdem der Kiessand eine Höhe von 1,50 m erhalten hatte, wurde das Rohr senkrecht an der Wand befestigt und eine Glasschale unter das untere Ende gesetzt. Alsdann wurden allmählich 2 Liter Wasserleitungswasser in das Rohr gegossen; nach 48 Stunden waren etwa 1200 ccm Wasser in die Glasschale gelaufen. Von diesem Wasser wurden je 25 Platinösen in 10 Petri'schen Doppelschalen mit Nähr-Agar übergossen und in den Brutschrank gesetzt. Nach 24 bis 36 Stunden fanden sich zahlreiche Colonien: Coli, Proteus, Coccen u. a. — keine Milzbrandcolonien.

Nun wurde von Milzbrandcadavern stammende, seit Tagen bis zu einigen Wochen auf Objectträgern ausgestrichene, trockene Milzpulpa abgeschabt, auf die oberste Kiessandschicht gestreut und mit 1,5 Liter Wasser übergossen. Nach 36 Stunden waren etwa 700 ccm in die Glasschale gelaufen. Hiervon wurden je 20 bis 25 Platinösen voll in 10 Petri'schen Doppelschalen mit Nähr-Agar übergossen und in den Brutschrank ge-

bracht. Nach 36 Stunden fanden sich in jeder Plattencultur mehrere Milzbrandcolonien.

2. Ein aufrechtstehendes, am unteren Ende mit einem Drahtnetz verschlossenes 2,2 m langes Eisenrohr mit einer Lichtweite von 0,15 m wurde bis zu 0,20 m Höhe mit haselnuss- bis wallnussgrossen Kieselsteinen und darüber bis zu einer Höhe von 2 m mit feinem Sand gefüllt. Der Sand ist nach und nach in kleinen Mengen aufgeschüttet und hierbei fest eingestampft worden. Hierauf wurden 2 Liter Leitungswasser in das obere Ende des Rohres gefüllt. Nach 48 Stunden waren 1250 gr Wasser durch die Sand- und Kieselsteinlagen hindurchgesickert und in die Glasschale gelangt. Von diesem Wasser wurden je 20 Platinösen in Petri'schen Doppelschalen mit Nähr-Agar übergossen und in den Brutschrank gesetzt. Nach 48 Stunden fanden sich in den Plattenculturen verschiedene Colonien von Coccen, Tetraden, Proteus ähnlichen Bacterien, Sarcinen u. a., indessen keine Milzbrandcolonien.

Hierauf wurden Milzbrandsporen auf die oberste Lage der Sandschicht gebracht und, nachdem eine sterile Schale unter das Rohr gesetzt war, wiederum mit 2 Liter Wasser übergossen. Nach 30 Stunden fanden sich in der Glasschale 1100 gr Wasser. Von diesem Wasser wurden wieder Proben in oben beschriebener Weise zu Plattenculturen verwandt und bei Brut-temperatur 24 Stunden belassen. Nach weiteren 24 Stunden waren in jeder Doppelschale je 5 bis 12 Anthraxcolonien nachweisbar.

Nachdem beide Rohre ausgeglüht und die Glasschalen sterilisirt waren, ist der Versuch mit durch hohe Temperatur sterilisirtem Sande und destillirtem Wasser wiederholt worden; das Ergebniss war dasselbe. Die Milzbrandcolonien liessen sich in dem durchgesickerten Wasser regelmässig nachweisen.

Aus Vorstehendem ergiebt sich, dass Milzbrandsporen mittelst Wasser etwa 2 m hohe Sand- und Kiesschichten in durchschnittlich 30 Stunden, also in relativ sehr kurzer Zeit passiren. Da bekannt ist, dass Milzbrandsporen sich Jahrzehnte lang im Boden virulent erhalten, so bedeutet das Vergraben von Milzbrandcadavern die bewusste Schaffung neuer Infectionsherde, die nach unserem heutigen Wissen kaum wieder zu vernichten sind.

Das Reichs-Viehseuchengesetz vom $\frac{\text{23. Juni 1880}}{\text{1. Mai 1894}}$ schreibt in §§ 26, 33, 39 und 43 die unschädliche Beseitigung der Seuchencadaver vor. Die Bundesrath-Instruction verlangt für Milzbrand in § 11, für Wuth in § 30, für Rotz in § 40, für Lungenseuche in § 89 die unschädliche Beseitigung durch Anwendung hoher Hitzegrade, lässt indessen auch das Vergraben der Cadaver unter gewissen Bedingungen zu.

Es ist bekannt, dass die Beseitigung von Seuchencadavern durch Anwendung hoher Temperaturen in einer verschwindend geringen Zahl statt hat, da bei den hohen Kosten, die durch die Errichtung von Verbrennungsöfen und Cadaver-Vernichtungsanstalten entstehen, derartige Anlagen im Reiche nur ganz sporadisch und fast ausschliesslich in der Nähe grosser Städte vorhanden sind.

In den für die Thierseuchen in erster Linie in Betracht kommenden ländlichen Bezirken werden die Cadaver fast ausnahmslos verscharrt, da das so nahe liegende Verbrennen derselben über freiem Feuer bisher allgemein für nicht ausführbar erachtet worden ist.

Profé hatte in den Jahren 1900/1901 in der Provinz Posen mit dem Einverständniss der Besitzer mehrere Milzbrandcadaver über freiem Feuer verbrennen lassen. Die Verbrennung gelang in relativ kurzer Zeit und unter Verwendung immerhin geringer Mengen von Brennmaterial, wenn das Feuer sich in einer Grube befand und das Cadaver auf quer über die Grube laufenden eisernen Schienen lag.

Ebenso bot sich im Juli dieses Jahres dem Kreisthierarzt des Landkreises Cöln Gelegenheit, das Verbrennungsverfahren an einem Milzbrandcadaver zu erproben. Das Cadaver einer der Seuche zum Opfer gefallenen, sehr gut genährten Kuh war auf ein mit Mischfutter bestandenes Feld gefahren und daselbst von dem behandelnden Thierarzt obducirt worden. Da der Transport des geöffneten Cadavers zum Gemeinde-Verscharrungsplatz mit den vorhandenen Mitteln nicht zu bewirken und ebenso wenig auf anderem Wege die unschädliche Beseitigung desselben zu erreichen war, so wurde die Verbrennung angeordnet. Als Brennmaterial dienten neben dem zum Anzünden benutzten Petroleum Braunkohlenbriquettes. Nachdem das Cadaver voll in Brand gerathen war, sah man augenscheinlich aus Sparsamkeitsrücksichten von der Verwendung weiteren Brennmaterials ab. Durch das reichlich vorhandene Fett wurde der Verbrennungsprocess dennoch unterhalten. Die Verbrennung des etwa 11 Centner schweren Cadavers dauerte jedoch annähernd 40 Stunden. An Kosten verursachte dieselbe etwa 3 Mark.

Durch das Ergebniss der vorerwähnten Versuche auf die practische Brauchbarkeit des Verbrennungsverfahrens aufmerksam geworden, liessen die Verfasser auf dem städtischen Verscharrungsplatze bei Cöln im Sommer dieses Jahres verschiedene Cadaver über freiem Feuer verbrennen, um eine zweckmässige Methode und die hierzu benöthigten Mengen an Brennmaterial, sowie die Kosten des letzteren zu ermitteln. Ueber diese Versuche und deren Ergebnisse sei hier Folgendes mitgetheilt:

I. Am 15. Juli wurde das abgehäutete Cadaver eines Pferdes nebst Eingeweiden im Gewichte von 12 Centnern über freiem Feuer verbrannt. Letzteres hatte in einer etwa 1 m tiefen Grube seine Lage. Das Cadaver befand sich auf zwei eisernen quer über die Grube laufenden 2 m langen T-Trägern. Neben geringen Mengen Stroh hatten 2 Centner Holz, 3 Centner Briquettes und 25 kg Steinkohlentheer als Brennmaterial gedient. Zunächst waren $^1/_2$ Centner Holz und 1 Centner Briquettes unter dem theergetränkten Cadaver in Brand gesetzt, der übrige Theil des Brennmaterials wurde nach Bedarf allmählich nachgelegt. Das Ganze war um 6 Uhr Nachmittags in Brand gesetzt. Am folgenden Tage Nachmittags 2 Uhr, also nach 20 Stunden, fand sich nur noch ein schwach rauchender Aschehaufen vor. Die Rauchentwickelung war nur so lange eine beträchtliche, als der Theer in Brand war. Die Kosten betrugen für 2 Centner Holz (zu 1,20 M.) 2,40 M., 3 Centner Briquettes (zu 0,70 M.) 2,10 M. und 25 kg Steinkohlentheer (zu 0,09 M.) 2,25 M., zusammen also 6,75 M.

II. An demselben Tage wurde ein zweites ca. 17 Centner schweres Pferdecadaver ohne Haut, aber mit den in natürlicher Lage befindlichen Eingeweiden verbrannt. Zur Verbrennung, die in derselben Weise wie die vorbeschriebene stattfand, waren neben wenig Stroh 2 Centner Holz, 4 Centner Briquettes und 30 kg amerikanisches Harz (zu 0,14 M.) erforderlich. Die Verbrennung war erst nach 26 Stunden beendet. Die Kosten beliefen sich auf zusammen 9,40 M.

III. Am 22. Juli wurde ein Rind, das abgehäutet mit Eingeweiden ca. 6 Centner Gewicht hatte, ebenfalls in der vorstehend bezeichneten Weise verbrannt. Neben geringen Mengen Stroh waren $4\frac{1}{2}$ Centner Holz und 15 kg Theer bis zur vollständigen Verbrennung, die in $8\frac{1}{4}$ Stunden erfolgt war, verbraucht worden. Der Preis für das erforderliche Brennmaterial betrug in diesem Falle 6,75 M.

Wir wollen hier gleich bemerken, dass das Harz die Flamme nicht in der Weise anzufachen vermochte, wie der Theer. Ebenso erwies sich die Wirkung des gelegentlich verwandten Petroleums als zu wenig nachhaltig.

Bei den vorerwähnten drei Versuchen zeigte sich der Einfluss des Windes, der — gleichviel ob er die Grube in der Längsrichtung oder in der Querrichtung traf — Flamme und Hitze in beträchtlichem Maasse zurückdrückte und den Verbrennungsprocess ungünstig beeinflusste. Es wurden daher die den weiteren Verbrennungen dienenden Gruben vertieft und die Cadaver ebenfalls tiefer gelagert. Die Vorbereitungen zu den weiteren Versuchen gestalteten sich wie folgt:

Von der Sohle einer 2 m langen, 2 m breiten und 0,75 m tiefen Grube wurde eine zweite ebenfalls 2 m lange und 0,75 m tiefe, aber nur 1 m breite Ausschachtung angelegt, so dass die Sohle der oberen Grube gleichzeitig die je 0,5 m breiten Seitenränder der unteren Grube bildete. Auf diese Ränder wurden nun die bei dem früheren Versuche gebrauchten 2 m langen T-Träger quer zur Längsrichtung der Grube gelegt. Ueber die Träger wurde das geöffnete und exenterirte Cadaver mit der Bauchseite nach unten gelagert, so dass der eine Träger unmittelbar vor den Hinterextremitäten, der andere unmittelbar hinter den Vorderextremitäten seine Lage hatte. Vorher war ein Theil des Brennmaterials auf der Sohle der unteren Grube aufgeschichtet worden. Die Eingeweide wurden auf einem der Seitenränder belassen, von wo sie später bei fortgeschrittener Verbrennung allmählich in die Glut geschoben wurden.

IV. Ein in der beschriebenen Weise gelagertes Pferdecadaver, welches nebst Eingeweiden ein Gewicht von etwa 16 Centnern hatte, wurde am 13. August nur mit Holz verbrannt, zu dessen Entflammung sehr geringe Mengen Stroh dienten. Es waren zur vollständigen Verbrennung nur 6,5 Centner Holz erforderlich. Die Verbrennung des sehr massigen und fettreichen Cadavers nebst Eingeweiden war nach 10 Stunden beendet. Die Kosten betrugen hier 7,80 Mk.

V. Ein Pferdecadaver von 8,5 Centnern Gewicht, zu dessen in derselben Art wie oben am 24. Juli erfolgenden Verbrennung ausser geringen Mengen Stroh 15 kg Theer und 4,5 Centner Holz erforderlich waren, brauchte 5 Stunden und 40 Minuten zur vollständigen Verbrennung. Die Kosten für das Brennmaterial bemessen sich in diesem Falle ebenfalls auf 6,75 Mk.

VI. Ein Rindercadaver, welcher nebst Eingeweiden sechs Centner Gewicht hatte, wurde am 24. Juli in derselben Weise verbrannt. Neben geringen Mengen Stroh waren zur vollständigen Verbrennung 15 kg Theer und 3 Centner Holz erforderlich. Die Verbrennung war beendigt nach drei Stunden und 30 Minuten. Preis des erforderlichen Brennmaterials 4,95 M.

Zu beachten ist, dass für die zur Verwendung gelangten Brennmaterialien Grossstadtpreise bezahlt worden sind, und dass das Brennmaterial, namentlich das Holz, in den meisten ländlichen Bezirken ungleich billiger zu beschaffen ist.

Es sind somit zwei verschiedene Verbrennungsmethoden zur Anwendung gelangt. Die Cadaver I—III wurden so gelagert, dass sie über der Erdoberfläche, die Cadaver IV—VI dagegen so, dass sie unterhalb derselben sich befanden.

Die theoretische Verdampfungskraft des Holzes ist eine neunfache, d. h. 1 kg Holz vermag 9 kg Wasser zu verdampfen, die der Braunkohle eine zwölffache. Wenn wir bei nachfolgender Berechnung den Steinkohlentheer und das Harz ausser Acht lassen, was als zulässig erachtet werden kann, da diese in nur unbeträchtlichen Mengen und bei beiden Versuchsreihen nahezu gleichmässig zur Verwendung gelangten, so gestalten sich die Versuche wie folgt:

I. Für 600 kg Cadaver waren erforderlich 100 kg Holz, 150 kg Braunkohlen (und 25 kg Theer) = 2700 Verdampfungseinheiten (V. E.); pro 1 kg = 4,5 V. E. Verbrennungszeit 20 Stunden; pro 1 kg 2 Minuten.

II. Für 850 kg Cadaver waren erforderlich 100 kg Holz, 200 kg Braunkohle (und 30 kg Harz) = 3300 V. E.; pro 1 kg = 3,88 V. E. Verbrennungszeit 26 Stunden; pro 1 kg 1,72 Minuten.

III. Für 300 kg Cadaver waren erforderlich 225 kg Holz (und 15 kg Theer) = 2025 V. E.; pro 1 kg = 6,75 V. E. Verbrennungszeit 8 Stunden und 15 Minuten; pro 1 kg 1,65 Minuten.

Es waren somit im Durchschnitt 5,04 V. E. für 1 kg Cadaver erforderlich. Das Kilogramm verbrannte durchschnittlich in 1,79 Minuten.

IV. Für 800 kg Cadaver wurden verbraucht 325 kg Holz = 2925 V. E.; pro 1 kg = 3,65 V. E. Verbrennungszeit 10 Stunden; pro 1 kg = 0,75 Minuten.

V. Für 425 kg Cadaver wurden verbraucht 225 kg Holz (und 15 kg Theer) = 2025 V. E.; pro 1 kg = 4,76 V. E. Verbrennungszeit 5 Stunden und 40 Minuten.

VI. Für 300 kg Cadaver wurden verbraucht 150 kg Holz (und 15 kg Theer) = 1350 V. E.; pro 1 kg = 4,5 V. E. Zeit 3 Stunden und 30 Minuten; pro 1 kg = 0,7 Minuten.

Es waren hier somit pro 1 kg Cadaver im Durchschnitt 4,3 V. E. und eine Verbrennungszeit von durchschnittlich 0,75 Minuten erforderlich.

Aus Vorstehendem geht hervor, dass die Verbrennung nach der zweiten Methode, bei welcher der Cadaver so über der tieferen Grube gelegen ist, dass er nicht über die Erdfläche hinausragt, die zweckmässigere ist. Sie erfordert einmal geringe Mengen Heizmaterial, ferner ist sie in wesentlich kürzerer Zeit erfolgt, als es bei der anfänglich zur Anwendung gelangten Methode der Fall ist.

Durch das Verbrennen der Cadaver in der zweitheiligen (versenkten) Grube erlangt man neben einer besseren Ausnutzung des Brennmaterials eine gewisse Unabhängigkeit vom Winde. Da die Gruben unter Umständen bereits am Tage vor der Obduction angelegt werden müssen, so ist im Hinblick auf einen eventuellen Wechsel in der Windrichtung dieser Vortheil nicht zu unterschätzen.

Es ist aus den Versuchen auch ohne Weiteres ersichtlich, dass die Cadaver in relativ kurzer Zeit verbrennen können. In 1 Stunde verbrennen nach der zweiten Methode 80 bis 85 kg Cadaver. Zur Verbrennung von 100 kg Cadaver genügen etwa 40 kg Holz oder etwa 30 kg Braunkohle oder 24 kg Steinkohle.

Die Auswahl des Brennmaterials hat sich naturgemäss nach der Gegend zu richten, in der die Verbrennung stattfinden soll. Der Regel nach wird der billigste Brennstoff Verwendung finden müssen. Zum Anfachen des Feuers ist der Steinkohlentheer zu empfehlen, mit dem nicht nur das Brennmaterial zu imprägniren, sondern auch der Cadaver zu bestreichen ist. Wir glauben dem Steinkohlentheer auch deshalb ganz besonders das Wort reden zu müssen, weil derselbe überall leicht erhältlich und dabei billig ist. Vor dem Petroleum hat derselbe ausserdem den Vorzug der absoluten Ungefährlichkeit, ein Umstand, der unter den ländlichen Verhältnissen einige Berücksichtigung erheischt.

Was die Auswahl des Ortes der Verbrennung anbelangt, so braucht man hierbei nicht besonders scrupulös zu sein. Wir konnten bei unseren Versuchen feststellen, dass eine stärkere Rauchentwickelung nur am Anfang des Verbrennungsprocesses stattfindet. Eine nennenswerthe Belästigung der Nachbarschaft durch den Rauch ist daher nicht zu gewärtigen. Das Gleiche gilt von den Verbrennungsgasen. Der durch dieselben veranlasste Geruch war 100 m in der herrschenden Windrichtung von der Verbrennungsstätte entfernt nicht mehr wahrzunehmen. Immerhin ist zu berücksichtigen, dass die Obduction am Orte der Verbrennung stattfindet. Es empfiehlt sich daher, in jedem Falle den betreffenden Platz thunlichst einige hundert Meter von menschlichen Wohnungen entfernt zu errichten.

Wenn wir die vorstehenden Ausführungen zum Schlusse noch einmal kurz zusammenfassen dürfen, so glauben wir auf Grund unserer Versuche für die Cadaververbrennung folgendes Verfahren empfehlen zu dürfen:

Nachdem in der Sohle einer 2 m langen, 0,75 m tiefen und 2 m breiten Grube eine zweite, ebenfalls 2 m lange und 0,75 m tiefe, aber nur 1 m breite Grube gegraben ist, wird der Boden der letzteren mit theergetränktem Stroh (zur Vermeidung des Durchsickerns von Blut) bedeckt. Auf dem Stroh wird bis nahe zum Niveau der oberen Grubensohle Brennmaterial aufgeschichtet. Einige mittelstarke, quer über die untere Grube gelegte Bretter und 2 eiserne Träger oder Eisenbahnschienen dienen als Unterlage für das uneröffnet und unter Vorsichtsmaassregeln hierher geschaffte Cadaver. Die Section des letzteren wird in der Rückenlage desselben, und zwar in der grösseren Grube vorgenommen. Nach deren Beendigung wird das Cadaver gedreht, und die Querbretter werden soweit entfernt (und zum Verbrennen benutzt), dass die Bauchseite des Cadavers frei über dem Feuerungsmaterial gelegen ist. Das auf dem unteren Grubenboden gelegene Stroh wird in Brand gesetzt, nachdem die Eingeweide auf den Seitenrändern der unteren Grube ihren Platz gefunden haben, von wo aus sie mit der fortschreitenden Verbrennung allmählich in die Glut geschoben werden. Nach Bedarf muss soviel Brennmaterial nachgeschoben werden, bis das Cadaver völlig verbrannt ist. Hierauf wird die Grube wieder zugeworfen. Theile der Seitenränder, welche durch Blut etc. verunreinigt sind, werden zuerst abgestossen und direct auf die glimmende Asche gebracht.

Auf diese Weise gelingt es, und zwar wie wir oben gesehen haben, unter Aufwendung verhältnissmässig geringer Mittel, die unschädliche Beseitigung der Thiercadaver in Bezirken, in denen ein Verbrennungsofen oder eine Vernichtungsanstalt nicht vorhanden ist, zweckmässig durchzuführen. Das Festhalten an dem Althergebrachten wird vorerst eine allgemeine Einführung der Thiercadaververbrennung verhindern. In Seuchenfällen muss dieselbe jedoch gefordert werden, denn es ist mit dem derzeitigen Stande der Veterinärhygiene unvereinbar, dass man durch das Vergraben von Seuchencadavern ständig neue Infectionsherde schafft. Bei der Neubearbeitung der Bundesraths-Instruction zum Reichs-Viehseuchengesetz ist daher im Interesse einer wirksamen Bekämpfung der Thierseuchen im Allgemeinen und des Milzbrandes im Besonderen die Möglichkeit des Vergrabens von Seuchencadavern ein für allemal zu beseitigen.

Eine Elephantiasis.

Mitgetheilt von **Schrader**-Brandenburg,
Schlachthofdirector.

Das beigegebene Bild bedarf nur weniger Begleitworte. Es zeigt den gesunden und den erkrankten Vorderfuss eines

sechsjährigen Pferdes, welches im Schritt kaum lahmte, nur den mit der schweren Geschwulst belasteten Fuss etwas langsamer vorwärts brachte. Die Geschwulst erwies sich auf dem Durchschnitt als Elephantiasis.

Erkrankungen mit letalem Ausgang nach Verfütterung von Erdnusskuchenmehl.

Von
A. Grabe-Wittstock,
pract. Thierarzt.

Vor einiger Zeit wurde ich von dem Gutsbesitzer E. in L. consultirt, weil seit ca. acht Tagen mehrere Lämmer seiner Heerde auffallende Krankheitserscheinungen gezeigt hätten und stets nach ein- bis dreitägiger Krankheitsdauer gefallen seien.

Ich fand eine Heerde von etwa 200 Mutterschafen und ebenso vielen, ungefähr $^1/_4$ Jahr alten Lämmern; letztere waren zwar in demselben Stalle, aber gesondert untergebracht. Von diesen war vor einigen Stunden eins verendet, ein anderes dem Verenden nahe. Die Krankheitserscheinungen bei diesem sowie nach Aussage des Besitzers auch bei den anderen, schon früher erkrankten und gestorbenen, waren folgende:

Die Futteraufnahme war gänzlich aufgehoben; das Thier lag mit halbgeschlossenen Augen, herabhängenden Ohren und schlaffer Kopfhaltung theilnahmlos da. Die Athmung erfolgte

oberflächlich und kurz, die sichtbaren Schleimhäute waren blass und wässerig.

Da ich auf Grund dieser Symptome sowie der Angaben des Besitzers und des Schäfers keine Diagnose stellen konnte, wurde die Section des kürzlich verendeten Thieres (Bocklamm) vorgenommen.

Zunächst war es auffällig, dass der Bauch stark aufgetrieben war und die Subcutis eine wässerige Beschaffenheit zeigte, eine Erscheinung, die sich auch auf die ganze Musculatur des Rumpfes ausdehnte. Die Bauchhöhle war mit einer klaren, wässerigen, deutlich nach Urin riechenden Flüssigkeit von gelblicher Farbe prall angefüllt, so dass dieselbe bei Eröffnung der Bauchhöhle mir entgegenspritzte. Magen und Darmcanal waren mässig gefüllt, ein Zeichen, dass das Thier noch bis vor nicht langer Zeit gefressen hatte, was sich auch mit den Angaben des Besitzers deckte; krankhafte Veränderungen waren hier ausser einem leichten Darmkatarrh nicht nachzuweisen. Als ein sehr auffälliges Symptom fiel die überaus starke Füllung der Blase auf, und ich exenterirte sie deshalb vorsichtig, indem ich die Urethra in ihrer ganzen Länge mit herausnahm. Etwa 5 cm von der Blase entfernt konnte man in der Harnröhre einen harten Knoten von Bohnengrösse fühlen, welcher sich bei der Oeffnung als eine Ansammlung von Crystallen herausstellte und die Harnröhre vollständig verstopfte, diese vor dem Verschluss erweiternd. Die Crystalle, welche näher zu untersuchen ich keine Gelegenheit hatte, sahen weiss aus, waren sandkorngross und untereinander verklebt, etwa wie grobkörniges, angefeuchtetes Kochsalz.

Die Harnblase war leicht entzündet. Die Nieren zeigten ebenfalls eine starke Entzündung unter gleichzeitiger Erweiterung des mit Harn angefüllten Nierenbeckens; die Schnittfläche der Nieren war feucht.

Die Exenteration der Brusteingeweide wies keine krankhaften Veränderungen auf.

Um in meiner Diagnose sicher zu gehen, wurde nun auch das erkrankte Lamm getödtet und obducirt: auch hier waren die Symptome genau dieselben, mit dem einzigen Unterschiede, dass der Ascites noch nicht so weit vorgeschritten war, wie bei dem verendeten Thiere; war doch auch die Erkrankung bei demselben erst morgens (die Section fand nachmittags statt) bemerkt worden.

Wie mir Herr E. mittheilte, hatte er die schon vorher verendeten Lämmer vom Schäfer öffnen lassen und hierbei stets dieselben Symptome gefunden, ja einmal eine so stark gefüllte Blase, dass diese ohne äussere Verletzung platzte.

Als Grund der beschriebenen Erkrankungen konnte nur ein die Hydronephrose und deren Folgezustände verursachendes Futtermittel und zwar ein seit zehn Tagen verabreichtes Erdnusskuchenmehl angesehen werden, eine Annahme, die sich vollauf rechtfertigte. Die Fütterung der Lämmer war folgende: Zu jeder Mahlzeit erhielten die 200 Lämmer zusammen 10 kg Erdnusskuchenmehl, 5 kg Weizenkleiemelasse, 15 kg Weizenkleie und pro Kopf ca. $^1/_4$ kg rohe, gut gewaschene und entkeimte Kartoffeln, daneben Hafergarben. Ich untersuchte das Erdnusskuchenmehl, welches kürzlich als ganz frisch aus der Fabrik (Carl Hirschberg, Hamburg, Rödingsmarkt 51) bezogen war und in einem trockenen, luftigen Raume lagerte, indem ich etwas in Wasser auflöste, da ich annahm, dass es sauer geworden war; die Reaction war eine intensiv saure.

Auf meinen Rath hin wurde die Fütterung hiermit eingestellt, und die Folge war, dass Neuerkrankungen nur noch in den folgenden drei Tagen auftraten, später jedoch ganz aufhörten; die Fütterung blieb dieselbe, nur wurde das Erdnusskuchenmehl fortgelassen.

Im Ganzen erkrankten 20 Lämmer, welche auch alle eingingen; unter den alten Schafen, welche kein Erdnusskuchenmehl erhalten hatten, wurden keinerlei Gesundheitsstörungen beobachtet.

Auf Grund aller dieser Beobachtungen lässt sich mit Sicherheit annehmen, dass nur das Erdnusskuchenmehl die Veranlassung zu den Erkrankungen gewesen ist (saure Reaction?).

Bemerkt sei noch, dass Herr College Dettmann mir erzählte, er habe vor einigen Jahren dieselben oder ähnliche Erscheinungen bei Lämmern nach Verfüttern desselben Präparates (mit stark saurer Reaction) beobachtet. Vielleicht haben andere Collegen dieselben Erfahrungen gemacht, es wäre daher wünschenswerth, wenn Näheres hierüber bekannt würde. Noch anzustellende Fütterungsversuche werden weiteren Aufschluss geben und eventuell später veröffentlicht werden.

Referate.

Ueber frische Lahmheiten.

Von Garard-Marseille.

(Journal de Lyon, 30. Juni 1902.)

Prof. Rey, Lyon (1850—1880), pflegte in seinem letzten Colleg über Lahmheiten zu sagen, dass, abgesehen von Fällen chirurgischer Intervention, die Ruhe der Hauptfactor, wenn nicht der einzige der Heilung bei Lahmheiten sei, und dass die scharfen Einreibungen, die Fontanelle, selbst die Haarseile höchstwahrscheinlich nur dadurch wirksam werden, dass sie die erkrankten Gliedmaassen einer noch grösseren Unbeweglichkeit unterwerfen. Seine 30jährige Praxis und ein bei einer Pferdebahn-Gesellschaft mit einem Bestand von 800 Pferden bei 200 Jahres-Remonten während 20 Jahren systematisch fortgesetzter Versuch haben nach G.'s Ansicht die Richtigkeit der Rey'schen Behauptung nachgewiesen. Es ist, um die Heilung aller gewöhnlichen Affectionen, sowohl der externen als der internen, zu erzielen, durchaus nicht nothwendig, die revulsive Methode in Anwendung zu bringen; die Heilung wird öfter und besser als mit ihr erzielt und dabei vermeidet man noch die mitunter nicht mehr zu beseitigende Haarlosigkeit.

So sind die Lahmheiten, welche so häufig bei jungen Pferden beobachtet werden, die frisch aufs Pflaster kommen, auch ohne jede Behandlung zu heilen. Sie werden nach mehr oder weniger langer Zeit verschwinden, ohne dass man ihre Dauer voraussagen kann; was man auch thun mag, wird diese Dauer nicht um einen Tag verkürzen. Bäder wären eher schädlich, allenfalls wären Cataplasmen von Vortheil. Sodann kommen jene Lahmheiten mit unbestimmtem Sitz, die man gewöhnlich nach oben hin verlegt, bis dass einige, wenn man sich zu sehr beeilt hat, dem Practikanten den schlechten Streich spielen, sich als Schale, Ueberbein, Spat etc. zu entpuppen. G. will alle von Autoritäten empfohlenen Mittel angewandt haben und hat sie alle wieder verlassen. Er hat die Ueberzeugung gewonnen, dass die ausschliessliche ganz einfache Ruhe die Lahmheit mindestens ebenso rasch verschwinden macht, wobei man noch den Vortheil hat, dass, wenn die

Ursache sich inzwischen zeigt, man wenigstens nicht am unrechten Ort gepflastert hat. Hunderte von Lahmheiten seien auf diese Weise von ihm negativ behandelt worden, und er hätte niemals eine Ausnahme gefunden. Ueber die Dauer könne keine Prognose gestellt werden. Manche leichte unbedeutende Lahmheit dauert Wochen und Monate lang, während manche andere sehr heftig auftritt und schon nach 2—3 Tage verschwindet. Wenn nach 2—3 Wochen die Lahmheit nicht verschwunden ist, lässt G. das Pferd im Schritt in der Bahn oder im leichten Karren verwenden, bis dass die Lahmheit sich zum Verschwinden entschliesst. Mitunter hatte auch das noch lahme Thier den vollen Dienst übernommen und die Heilung erfolgte doch nach einiger Zeit. Auch bei den Lahmheiten auf Grund der verschiedensten Verletzungen lässt G. das Thier in absoluter Ruhe an seinem Standort und behauptet, dass er ohne jede Behandlung in ebenso kurzer Zeit Heilung erziele, als andere Collegen mit den von ihnen vorgezogenen, effectiven Behandlungen.

G. giebt zu, dass eine solche Behandlnngsweise nicht von jedem Clienten angenommen werden wird, und dass, um denselben zu befriedigen, etwas gethan werden muss. Er empfiehlt für solche Fälle der Verdeckung der beabsichtigten Expectative Einreibungen mit Liq. Ammon. caust.; mit demselben kann man je nach Verdünnung bis zum zehnfachen Volumen mit Wasser eine Hautreizung erzielen, die von der einfachsten Excitation bis zur allerheftigsten Vesication gehen kann.

Diese Medication geschieht ohne Einreiben, durch Tamponirungen und successive Auftragungen, so dass die Stelle nach jedesmaliger Trocknung wieder benetzt wird. Zehn Auftragungen auf das Sprunggelenk z. B. sollen eine starke Ausschwitzung zur Folge haben und die Bildung einer harten und trockenen Kruste verursachen, die später keine Spur hinterlässt.

Zündel.

Ueber ein neues Verfahren der Schutzimpfung gegen Milzbrand.

Von Dr. Sobernheim.

(M. M. W. No. 27, 1902.)

Ueber diesen Gegenstand hielt S. am 19. Februar 1902 in Halle einen Vortrag, aus welchem zu entnehmen ist, dass er mit Unterstützung des Preuss. Landwirthschafts-Ministeriums und der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen im Laufe der letzten zwei Jahre die Wirkung seines Milzbrandserums im Laboratorium und in der Praxis prüfen konnte, und dass die Resultate als günstige zu bezeichnen sind. Das Serum selbst ist gewonnen von Pferden, Rindern und Schafen. Man kann mit demselben andere Thiere passiv immun machen, kann sie aber auch durch nachträgliche oder gleichzeitige Injection abgeschwächter Milzbrandculturen activ immunisiren. Die erforderlichen Mengen, 10 ccm, genügen, um Schafe und Rinder gegen hochvirulente Milzbrandculturen zu schützen, und zwar nicht nur gegen Impfmilzbrand, sondern auch gegen Fütterungsmilzbrand. Es gelang ferner, auch Thiere, welche bereits inficirt waren, durch nachträgliche Serumgabe zu retten. Das Serum kann also passiv und activ immunisiren und auch heilen. In der Provinz Pommern sind ca. 2700 Impfungen ausgeführt worden, und zwar lediglich an Rindern, theils als reine Serumimmunisirung, theils als combinirte Impfung. Kein einziges Thier ging verloren; der Erfolg war ein geradezu wunderbarer, denn dort, wo Milzbrand längere Zeit herrschte, und auch wo er plötzlich ausgebrochen war, konnte er durch die Impfung sofort zum Stillstand gebracht werden, und erkrankte Thiere konnten gerettet werden. Die Dauer des Impfschutzes beträgt neun Monate. In der sich hieran anschliessenden Discussion hebt Fränkel zunächst die hervorragende Bedeutung dieser neuen Methode gegenüber der Pasteur'schen hervor und betonte, dass es sich hier um eine Schutzimpfung gegen eine solche Infectionskrankheit handele, bei der wir es nicht mit dem Gifte, sondern mit den Bacterien selbst zu thun haben. Das Leiden sei nicht toxischer, sondern septicämischer Natur. Er frage nun den Vortagenden, ob er die Wirkung seines Milzbrandserums sich als antitoxische oder als bactericide erkläre. Die Antwort sei nicht leicht, da man über die Milzbrandgifte Genaues nicht wisse. S. erwidert, dass eine bestimmte Auskunft sich nicht geben lasse, da ein specifisches Milzbrandgift unbekannt sei. Andererseits seien antibacterielle Einflüsse, als Agglutination, Bacteriolyse, nicht nachweisbar gewesen; er glaube aber, dass sein Serum im Wesentlichen eine bactericide Wirkung entfalte, und zwar würden die Bacillen durch das Serum zunächst gehemmt und dann von den bactericiden Körpersäften vernichtet. Es liesse sich nämlich erkennen, dass die Stäbchen zunächst aufquellen und aufgefasert werden, obgleich dieses auch keine specifische Wirkung des Milzbrandserums sei. Fränkel fragt, ob sich der Vortragende die Anwendung derart denke, dass den Thieren ein Gemisch von Serum und Cultur eingespritzt werde. Hierauf erwidert Sobernheim, dass er von der Verwendung eines Gemisches abrathe und eine getrennte Injection an verschiedenen Körperstellen empfehle.

Dr. Jess.

Der Milzbrand in der Gemeinde Illhäusern, Kreis Rappoltsweiler.

Vortrag des Kreisthierarztes Eusebius Schild in Rappoltsweiler am 20. October 1901.

Diese Broschüre schildert in anschaulicher Weise, wie die früher in Illhäusern so häufige Milzbrandkrankheit unter den Rindern daselbst wirksam bekämpft worden ist. Während in den 11 Jahren von 1870 bis 1881 insgesammt 189 Milzbrandfälle vorgekommen sind, jährlich durchschnittlich 8,2 pCt., ereigneten sich in den Jahren von 1881 bis 1890 nur 15 Fälle, jährlich durchschnittlich 0,6 pCt., und von 1891 bis 1897 22 Fälle, jährlich durchschnittlich 0,8 pCt., seit 1898 ist kein Milzbrand mehr aufgetreten. Der Vortragende führt die früher so häufig vorgekommenen Milzbrandfälle auf den damals üblich gewesenen allgemeinen Weidegang zurück. Abgesehen von den vielen Seuchenausbrüchen hatte dieser auch noch viele wirthschaftliche Nachtheile im Gefolge; den Gemeindemitgliedern fehlte es im Winter an Futter und vor allen Dingen an Dung zur Bestellung der Aecker. In Folge dessen wurde im Jahre 1884 der allgemeine Weidegang beschränkt und 1886 ganz verboten. Seitdem haben sich die Verhältnisse in der Gemeinde Illhäusern gebessert. Die Gemeinde gewann jetzt nicht nur genügend Futter für ihre eigenen Thiere, sondern sie konnte auch aus dem Verkauf von Futter einen recht schönen Erlös erzielen. Vor allen Dingen nahmen aber die zahlreichen Milzbranderkrankungen erheblich ab. Der Vortragende giebt an, dass früher die Milzbrandcadaver in den Gärten, Aeckern, Wiesen verscharrt wurden. Auf den Verscharrplätzen wurde Futter gepflanzt und an das Vieh verfüttert; eine Einfriedigung fehlte meist ganz. Die

kranken Thiere wurden früher häufig in Scheunen und Ställen ohne jede Vorsicht abgeschlachtet.

Es wurde nun zunächst auf eine Besserung dieser Verhältnisse hingearbeitet. Für die Seuchencadaver wurde ein besonders geeigneter Verscharrungsplatz angelegt, dieser wurde mit einem starken Stacheldrahtzaun umfriedet und mit einer verschliessbaren Thür versehen. Dieser Platz durfte nur von solchen Personen betreten werden, welche dort zu thun hatten. Da aber trotz aller dieser Vorsichtsmaassregeln von Zeit zu Zeit immer noch Milzbrandfälle vorkamen, so musste die Ursache in den Wasserversorgungsverhältnissen gesucht werden. Diese waren in Illhäusern, welches in der Ebene und an der Ill gelegen ist, besonders schlecht. Der Ort liegt auf Alluvialboden; das für Menschen und Vieh verwendete Wasser lieferten Brunnen, welche nur eine geringe Tiefe von 3,50—3,80 m besassen. Das Wasser in diesen Brunnen war vielen Verunreinigungen ausgesetzt und enthielt zweifellos neben vielen anderen Microorganismen auch Milzbrandsporen. Hier konnte nur eine Tieferlegung der Brunnen von Nutzen sein. Die alten Brunnen wurden daher in 8—10 m tiefe Abessinier umgewandelt; hierdurch konnte nun ein frisches, klares, nahezu keimfreies Quellwasser gewonnen werden. Als Folge dieser Arbeiten muss das gänzliche Verschwinden des Milzbrandes in der Gemeinde Illhäusern angesehen werden.

Der Vortragende hat das Verdienst, auf die Beseitigung der den Milzbrand immer wieder hervorrufenden Missstände energisch hingewirkt zu haben. Wenn auch seinen Bemühungen anfänglich grosser Widerstand entgegengebracht wurde und er auch vielen Anfeindungen ausgesetzt war, so wurden sie doch durch den Erfolg belohnt. Zum Dank für seine mühevolle Thätigkeit im Interesse der Gemeinde wurde Kreisthierarzt Schild durch Gemeindebeschluss vom 31. October 1901 zum Ehrenbürger von Illhäusern ernannt.

Der kleinen, sehr lesenswerthen Broschüre ist eine graphische Darstellung der Brunnentiefen beigegeben.

Ueber Betäubungsapparate zum Schlachten der Thiere.

Von Veterinärrath Fuchs-Mannheim.

(Mittheil. d. Vereins bad. Thierärzte 1902 No. 4.)

Eine durch ihre Verdienste um den Thierschutz bekannte Dame, Frau Bolza aus Freiburg i. B., bestrebte sich im vergangenen Jahre in sehr anerkennenswerther und wirksamer Weise zur Einführung einer humanen Schlachtmethode für Kleinvieh beizutragen. Zu diesem Zweck sandte sie zunächst an 95 Schlachthausverwaltungen Fragebogen, die dazu dienten, über die Erfahrungen auf dem fraglichen Gebiete umfangreiches Material zu sammeln. Aus diesen Erhebungen ergab sich, dass die Einführung der Schussapparate, die sich bei der Tödtung von Grossvieh glänzend bewährt haben, auch für Kleinvieh möglich ist, sobald dieselben entsprechend verbessert werden. Nach diesen Ermittelungen setzte die Dame zur weiteren Verfolgung ihres Zieles einen Betrag von 12 000 M. zur Prämiirung und Prüfung von probewürdigen Schussapparaten für Kleinvieh (Schweine, Kälber, Schafe, Ziegen) aus.

Die Apparate sollten nachstehenden Anforderungen entsprechen: 1. Die Anwendung der Schussapparate muss ohne längere und ohne thierquälerische Vorbereitungen erfolgen. 2. Die Apparate müssen eine blitzartige Betäubung bezw. Tödtung des Kleinviehs bewirken. 3. Das Leben der im Schlachtraum anwesenden Menschen darf durch die Anwendung der Apparate in keiner Weise gefährdet werden. 4. Die Apparate müssen in Schlachthaus-Grossbetrieben verwendbar sein. 5. Construction und Material der Apparate müssen solid und dauerhaft sein und einen längeren Gebrauch gestatten. 6. Kosten der Anschaffung der Apparate und des Munitionsverbrauchs dürfen nicht so erheblich sein, dass sie die Einführung und Anwendung der Apparate hindern.

Es wurde alsbald eine Prüfungscommission erwählt, welche aus Schlachthausdirectoren, anderen Thierärzten, aus Fleischermeistern und aus Personen bestand, die auf dem Gebiete des Thierschutzes erfahren sind.

Nach Erledigung der Vorarbeiten wurden die Preisrichter am 18. März nach Leipzig zusammenberufen, wo unter dem Vorsitz des Directors Hengst die Prüfung der eingesandten Apparate stattfand. Ihre Zahl betrug 183; es waren nachträglich neben den Schussapparaten auch noch andere ähnlich und plötzlich wirkende Betäubungsapparate für Kleinvieh, welche den unter 1—6 gestellten Anforderungen entsprechen, zur Concurrenz zugelassen worden. Unter den 183 Tödtungsvorrichtungen befanden sich 56 Schuss-, 79 Federbolz-, 30 einfache Schlagbolzenapparate, 7 Knicker zum Durchtrennen des Rückenmarks im Genick; 1 wurde durch Wasserdruck, 1 durch Leuchtgas, 1 durch Kohlensäure in Thätigkeit gesetzt; ausserdem beruhte 1 auf dem Princip des Erdrosselns und 7 stellten Keulen und Hämmer vor. Zu den Gebrauchsanweisungen waren 39 Zeichnungen eingegangen. Der Preis von 168 Apparaten belief sich auf 4229,50 M. und die Preise des einzelnen Apparates schwankten zwischen 1 bis 650 M. Ausser Deutschland hatten sich auch die Schweiz, Oesterreich, Italien, Belgien und Holland an der Einsendung betheiligt.

Der Hauptpreis von 5000 M. konnte nach dem Prüfungsergebniss nicht vergeben werden. Derselbe wurde in zwei Preise von 3000 und 2000 M. zerlegt. Es wurden zuerkannt:

I. 3000 M. für den Schussapparat des Adler-Waffenwerks in Zella-St. Blasii-Thüringen. (Preis 25 M., Patrone $2^1/_2$ Pf.)

I. 2000 „ für den Schussapparat des Bezirksthierarztes Flessa, Hof-Bayern. (Preis 50 M., Patrone 3 Pf.)

II. 1500 „ für den Schussapparat des Schlachthofdirectors Liebe, Giessen. (Preis 30—45 M., Patrone 5 Pf.)

III. 1000 „ für den Schussapparat des Gewehrfabrikanten Rob. Schrader, Göttingen. (Preis 40 M., Patrone $2^1/_2$ Pf.)

Anerkennungspreise von je 500 M. erhielten weiter der Ingenieur P. Fuess in Steglitz bei Berlin für seine Schussvorrichtung (Preis 20 M., Patrone $2^1/_2$ Pf.) und Arthur Stoff in Erfurt für seine Leistungen auf dem Gebiete der Betäubungsapparate im Allgemeinen. Ein vom Ingenieur Hachenburg aus Aachen construirter electrischer Betäubungsapparat konnte auf Grund der Prüfungsbedingungen bei der Preisbewerbung keine Berücksichtigung finden.

Da nicht alle Preise vergeben werden konnten, blieb ein Betrag von 1000 M. übrig, welchen zur Preisausschreibung für eine Broschüre über die Geschichte, Entwickelung und weitere Bestrebungen in der Betäubungsfrage der Schlachtthiere der Frau Bolza empfohlen werden sollte. Der Vertreter dieser Dame, Gewerberath Dr. v. Schwartz-Constanz, stellte die Annahme dieses Antrages in sichere Aussicht. Verf. beabsichtigt mit den vier prämiirten Schussvorrichtungen sowie mit den

Apparaten von Fuess-Steglitz und Stoff-Erfurt eine grosse Reihe von Versuchen anzustellen, deren Ergebnisse späterhin zweifellos bekannt gegeben werden dürften.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. **Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche Medicinal-Zeitung No. 52, 1902.

Bericht über die vom Comitée für **Krebsforschung** am 15. October 1901 erhobene Sammelforschung, herausgegeben von dem Vorstand von Leyden, Kirchner, Wutzdorff, von Hansemann und Meyer. Es war von dem Comitée aus an 29 376 Aerzte ein Fragebogen geschickt; diese Fragebogen sind von 55 pCt. beantwortet. Der Bericht enthält demnach folgende Abschnitte: 1. Wortlaut des Rundschreibens, 2. die örtliche Vertheilung der Krebskranken beiderlei Geschlechts, ferner den Einfluss der Alterszusammensetzung der Bevölkerung auf die örtliche Verschiedenheit der Krankenziffern, 3. das Alter der Krebskranken, 4. die Unterschiede der Krankheitsziffern bei den Verheiratheten und bei den Ledigen, 5. die Metastasen, 6. die Berufsverhältnisse der Kranken, 7. die Frage der Erblichkeit, 8. die Frage der Ansteckung und 9. der Einfluss des Alcohols u. s. w. Aus dem Bericht geht hervor, dass bei $^1/_3$ aller männlichen Krebskranken der Magen das primär erkrankte Organ ist, dass beim Weibe $^1/_3$ aller Krebsfälle die Genitalien, $^1/_4$ die Mamma, $^1/_7$ den Magen betreffen. Die Reihenfolge der Häufigkeit, in welcher die Organe an Krebs erkranken, ist Magen, Uterus und Mamma an erster Stelle, dann folgt Haut, Mastdarm, Schlund und Leber. Am seltensten erkranken primär Lungen und Nieren. Die Rolle des Alters bei der Krebserkrankung zeigt, dass beim Manne die äussere Decke für Krebs am zugänglichsten im höchsten Greisenalter ist; insbesondere kommt hier der Lippen- und Gesichtskrebs vor. Das jugendliche Alter von 15—30 Jahren kennt beide nicht, dagegen spielt der Krebs der Haut, des Rumpfes und der Gliedmaassen hier eine Rolle. Der Urogenital-Apparat und der Respirations-Apparat zeigen im Vergleich mit der äusseren Decke und dem Digestions-Apparat eine geringere Disposition; allerdings war eine carcinomatöse Orchitis im Alter von 15—30 Jahren häufig, 107 Fälle unter 1000. Magen- und Schlundkrebs trat meist in den 40. bis 60. Jahren auf. Das Optimum der Mamma-Carcinome liegt in der Zeit von 30—50 Jahren. Bezüglich der Erblichkeit oder der angebornen Disposition des Krebses wurde ermittelt, dass von 3408 männlichen Kranken 306 mal die Eltern, 172 mal die Geschwister, 63 mal andere Verwandte gleichzeitig krebsleidend sind (18 pCt.).

Bösartige Geschwülste bei Lachsfischen; von Marianne Plehn. Die Verfasserin hat in der Städtischen Versuchsanstalt in München die pathologischen Veränderungen der Schilddrüse der Fische studiert. Die Verfasserin ist der Ansicht, dass die bei Fischen vorkommenden, dem Struma des Menschen gleichenden Geschwülste dem menschlichen Carcinom identisch sind.

Dies. Zeitschrift No. 54.

Ueber den diagnostischen Wert der **bacteriologischen Blutuntersuchung**; von Professor Lenhartz. Wie L. in der von Leyden'schen Festschrift ausführt, ist die bacteriologische Blutuntersuchung, namentlich in den Fällen von Septicämie, von Strepto- und Staphylomycose von nicht zu unterschätzendem Werte.

Serum-Infusion bei Anämieen; von Fomaka und Micheli. Die Verfasser berichten in der Riforma Med. 107 über die Behandlung schwerer Anämieen mit Injectionen von normalem Serum. Während die Verfasser zuerst die endovenösen Injectionen anwandten, haben sie später auch bei der subcutanen Injection günstige Erfolge zu verzeichnen gehabt.

Dies. Zeitschrift No. 64.

Die **Lyssa**; von Penzoldt. In der Deutschen Klinik, Lieferung 36—38, wird über die Lyssa als Wund-Infections-Krankheit vom Verf. eingehend berichtet. Verf. hebt zunächst hervor, dass sich die Wut ausser beim Hunde bei Wölfen, Füchsen, Katzen, Pferden, Eseln, Rindern, Schafen, Ziegen, Schweinen, Hirsch- und Damwild, Mardern, Dachsen und Ratten findet. In $^9/_{10}$ der Fälle wurde jedoch die Uebertragung beim Menschen durch Hunde vermittelt. Der Ansteckungsstoff hat seinen Sitz in den Speicheldrüsen, Pankreas, Brustdrüsen, in der Milch, Nebennieren u. s. w. Am reichsten ist der Ansteckungsstoff im Nervensystem enthalten. Die Injection des Giftes in die Vene oder unter die Haut giebt unsichere Resultate, sichere die in die peripheren Nerven und die Muskeln. Der Ausbruch der Krankheit tritt beim Menschen in $^4/_5$ der Fälle im 2. Monat, in $^9/_{10}$ der Fälle innerhalb der ersten drei Monate auf. Die niedrigste Incubationsdauer ist 11 Tage. Man unterscheidet klinisch ein Prodromalstadium 2—3 Tage, ein Krampfstadium 2—3 Tage, ein Lähmungsstadium bis zu 18 Stunden. Prophylactisch empfiehlt es sich, verdächtige Wunden mit dem Glüheisen zu cauterisiren, mit Sublimat auszuwaschen und alsdann die Schutzimpfung vorzunehmen. Die Behandlung der ausgebrochenen Lyssa beim Menschen geschieht durch Ruhe, Wärme, dunkles Zimmer, Chloralclysmen und schliesslich Chloroform-Narcose.

Centralbl. f. Bact., Parasitenk. u. Infectionskrankh. 32. Bd. No. 3, 1902.

Die wichtigsten Methoden der **Bacterienfärbung** in ihrer Wirkung auf die Membran, den Protoplasten und die Einschlüsse der Bacterienzellen; von Kreisthierarzt Grimme. Wird auf das Original verwiesen.

The composition of the tubercle bacille derived from varions animals von B. A. de Schweinitz und M. Dorset. Verf. haben speciell den Chloroformextract der Tuberkelbacillen untersucht und gefunden, dass der Chloroformextract der Rinder-Tuberkelbacillen und der virulenten menschlichen Bacillen ziemlich der gleiche ist, dass er jedoch im Vergleich mit den Tuberkelbacillen des Pferdes abweicht, und dass also Unterschiede in der Morphologie der Tuberkelbacillen sich auch hier offenbaren.

Ueber eine **neue Bacterienart im Sputum** von Dr. Jehle. Wird auf das Original verwiesen.

Ueber die **toxischen Lähmungen carbunculöser, milzbrandiger Natur**; von Professor Dr. Sclavo. Empfiehlt sich im Original nachzulesen.

Untersuchungen über die keimtödtende und entwicklungshemmende Wirkung des **Lysoform**; von Seydewitz. Die umfangreichen Untersuchungen von S. ergaben, dass das Lysoform die zur Prüfung verwandten Organismen sowohl in Aussaat wie in Cultur abtödtete, dass es jedoch gegenüber den Culturen hierzu im Vergleich mit anderen Desinficientien längerer Einwirkung bedarf. Die entwicklungshemmende Kraft des Lysoforms kommt derjenigen des Formalins gleich.

Centralbl. f. allgem. Gesundheitspflege. 21. Jahrg. Heft 7 u. 8.

Die **Hygiene der Milch**; von Stieger. Verf. bespricht die Verfahren zur Herstellung haltbarer Vollmilch, Kindermilch und der Molkereiproducte. Diese Verfahren zerfallen in die Vorbereitung zur Conservierung, dann in die Conservierung selbst durch Pasteurisation und durch Sterilisation in luftdicht verschlossenen Gefässen, schliesslich in die Conservierung durch Electricität und Ozon. Es wird in den weiteren Ausführungen des Buches noch die Milchproduction, die Prüfung der Milch, die Apparate und maschinellen Anlagen der Molkereien und vieles Wissenswerthe mehr besprochen.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 31.

Bericht über eine **Wiederkäuer-Familie**; von Dr. Müller. Bei einer Familie wurden sowohl bei dem Vater als auch bei den beiden Söhnen eigenthümliche Erscheinungen des Wiederkäuens bemerkt. Ein 50jähriger Mann ist seit seinem 6. Jahre Wiederkäuer, eine Viertelstunde nach der Mahlzeit stiegen ihm die genossenen Speisen in einzelnen Portionen in den Mund, wurden ordentlich durchgekaut und aufs Neue verschluckt. Patient will durch dieses Wiederkäuen keine unangenehmen Empfindungen gehabt haben. Interessant ist es auch, dass bei seinen beiden Söhnen dieselben Erscheinungen auftraten. Die Hypothese, dass die Rumination als eine atavistische Erscheinung aufzufassen ist, entbehrt doch noch des genügenden Hinterhaltes.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacologie, 48. Bd., 1. und 2. Heft.

Die **relative Immunität neugeborener Salamandra maculata gegen Arsen** und ihr Verhalten gegen verschiedene Metallsalzlösung; von Harnack. H. fand, dass die Thiere gegen Arsen nur sehr wenig empfindlich sind.

Archiv für Hygiene, 43. Bd., Heft 2.

Ueber die Wirkung des **Einlegens von Fleisch** in verschiedene Salze; von Kuschel. Borsäurelösung und Salpeter dringen in das Fleisch ein und setzen die Genussfähigkeit herab. Sie trocknen gleichzeitig das Fleisch aus. Ihre conservirenden Fähigkeiten sind nur gering; ebenso verhält sich schwefligsaures Natron. Auch das Kochsalz trocknet das Fleisch sehr aus.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 32.

Ueber die **Erzeugung hämolytischer Amboceptoren durch Serum-injection**; von Dr. Müller. Wird auf das Original verwiesen.

Ueber ein neues Abführungsmittel, **Purgatin**; von Dr. v. Pösslin. Die Firma Knoll & Co. in Ludwigshafen stellt unter dem Namen Purgatin ein Präparat her, welches als Anthrapurpurindiacetat der Gruppe der Oxyanthrachinone angehört. Es ist ein gelbgraues, microcrystallinisches Pulver ohne Geruch und Geschmack. Das Mittel soll keinerlei Nebenwirkungen haben. Namentlich bei Magenkranken soll es vorzüglich gewirkt haben.

Beobachtungen am jungen Säugethierherzen; von Sommer. Wie S. in der physikalisch med. Gesellschaft zu Würzburg am 20. Juni 1902 mittheilte, hat er bei ganz jungen Katzen und Kaninchen, welche mit Chloroform getödtet waren, den Brustkorb eröffnet und gefunden, dass das Herz nach ganz kurzer Zeit wieder zu schlagen begann. Nach Unterbindung der grossen Gefässe wurde das Herz heraus präparirt und in 15—20 ccm einer Lösung von 0,7 pCt. Kochsalz unter Zusatz von 1—2 ccm $H_2 O_2$ bei Zimmertemperatur aufgehängt. Auf diese Weise konnte die Herzthätigkeit bis zu 31 Stunden erhalten werden. Zuerst stellte der linke Ventrikel, dann der rechte Ventrikel, dann der rechte und linke Vorhof seine Thätigkeit ein.

Dies. Zeitschrift No. 33.

Subcutane Injection von Arsenik bei der Behandlung der Phthyse; von Dr. Cybulski. Verf. verwandte eine Lösung von Natrium arsenicicum 0,2 in 20 g ½ proc. Carbolsäure und fand, dass zunächst die Temperatur herabgesetzt wurde, das Körpergewicht zunahm und der Appetit günstig beeinflusst wurde; dagegen schien auf den Process in der Lunge die Arsenik-Injection keinen Einfluss auszuüben.

Eingegangene Bücher.

Teïsi Matzuschita, Dr. med. et phil. **Bacteriologische Diagnostik.** Für Aerzte, Thierärzte und Botaniker. Mit 17 Abbildungen, 44 Bogen stark, Brosch. 15 M. Verlag von Gustav Fischer, Jena. Besprechung erfolgt in einer der nächsten Nummern.

Tagesgeschichte.

Deutscher Veterinärrath.

Vorläufige Mittheilung.

Die IX. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes wird im letzten Drittel des October in München zusammentreten. Die Versammlung wird sich zu einer Festsitzung gestalten. Der Ausschuss hat um eine Audienz bei Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen Ludwig gebeten, um diesem den Dank der Thierärzte für höchstseine Förderung der thierärztlichen Vorbildung auszusprechen. Da über den Tag, an welchem die Audienz gewährt werden kann, ein Bescheid noch aussteht, so lässt sich der Termin der Sitzung noch nicht genau angeben; in Aussicht genommen sind der 20. bis 22. October. Die Tagesordnung enthält als Hauptgegenstand eine Besprechung des ganzen Seuchengesetzes mit Rücksicht auf dessen bevorstehende Neugestaltung und ausserdem folgende kleinere Angelegenheiten: Promotionen und Habilitationen an den thierärztlichen Hochschulen; staatliche Anerkennung des Veterinärrathes; Berathung darüber, wie der Eintritt von Specialisten-Vereinen in den Verband des Veterinärrathes geregelt werden kann.

Dr. Schmaltz,
Schriftführer des deutschen Veterinärrathes.

Rudolf Virchow †.

Der Grössten Einer in des Geistes Reich ist hingegangen. Die ganze gebildete Welt vereint sich noch einmal, um dem Meister der wissenschaftlichen Forschung den Tribut der Bewunderung zu zollen. Die Presse aller Parteien bemüht sich, ein Bild seines universalen Wirkens zu zeichnen. Deshalb darf hier auf diesen Versuch verzichtet werden, der Keinem ganz gelingen kann. Haben doch seiner Zeit namhafte Gelehrte gegenüber der Aufforderung, einen Ueberblick über Virchows Thätigkeit zu geben, erklärt, dass dies einem Einzelnen nicht möglich sei, dass hierzu sich, wie einst bei Alexander von Humboldt, Viele vereinigen müssten.

Für die Jugend mögen einige Angaben aus seinem Lebenslauf hier Platz finden. Virchow war am 13. Oktober 1821 zu Schivelbein geboren, studirte 1839—1843 auf der Pepinière und promovirte 1843 auf Grund einer Dissertation de rheumate praesertim corneae. Mit 25 Jahren wurde er Prosector der Königlichen Charité. Die Achtundvierzigerzeit, in welcher er eine Schrift über den Hungertyphus in Oberschlesien veröffentlichte, liess seine politische Richtung so stark hervortreten, dass er selbst seine Stellung mit einer Professur in Würzburg

vertauschte. Schon 1856 aber wurde er nach Berlin zurückgerufen und zwar durch das persönliche Eingreifen Friedrich Wilhelm des Vierten. Sechsundvierzig Jahre lang hat er dann die Professur der pathologischen Anatomie und die Leitung des Berliner pathologischen Institutes innegehabt; seit 1874 war er Mitglied der Academie der Wissenschaften.

Bei Begründung der Königlichen technischen Deputation für das Veterinärwesen 1875 wurde Virchow zum Mitglied ernannt. Das war unzweifelhaft ein grosser Nutzen für die Deputation, nicht weil er ein ärztlicher Professor, sondern weil er eben gerade Virchow war, der jedem Feld der angewandten Wissenschaft, das er betrat, auch unauslöschlich seine Spuren einprägte. So hat Virchow an der Thierseuchengesetzgebung mitgewirkt, und halb mit Unwillen, halb mit einer gewissen Genugthuung constatirte er 1890 bei der Jubiläumsfeier der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin, wie sehr die Veterinärmedicin auf jenem Gebiet der Medicin vorausgeeilt sei. Dass Virchow sich sonst der Thiermedicin besonders angenommen hätte, wird man nicht behaupten können; für ihre selbstständige Entwickelung, für die Verbesserung der Vorbildung z. B. ist er niemals eingetreten. Aber zu seinen Schülern haben auch hervorragende Thierärzte gehört, und das Licht, das sein schaffender und kritischer Geist ausstrahlte, hat auch auf unserem Gebiet erleuchtend und belebend gewirkt. Dass es nun erloschen ist, werden daher die Thierärzte nicht minder schmerzlich, als die Aerzte, betrauern.

Bei der Begräbnissfeier war die Thierärztliche Hochschule sowohl seitens des Lehrer-Collegiums als auch durch eine Abordnung des Ausschusses der Studirenden, die eine prächtige Kranzspende überbrachte, vertreten. S.

Landesöconomierath v. Mendel-Steinfels †.

Der durch seine umfassende Thätigkeit für die Landwirthschaft als Abgeordneter und als geschäftsführender Director der Landwirthschaftskammer der Provinz Sachsen weitbekannte Landesöconomierath Heinrich v. Mendel-Steinfels ist im Alter von nur 53 Jahren auf einer Erholungsreise in Bayern am 25. August verstorben.

Ehrung.

Dem Kreisthierarzt Eusebius Schild in Rappoltsweiler ist von der industriellen Gesellschaft zu Mühlhausen auf Empfehlung ihres Ausschusses für Naturgeschichte eine silberne Medaille verliehen worden für seine Broschüre über den Milzbrand in der Gemeinde Illhäusern, über welche pag. 562 ein Referat gebracht wird.

Nochmals die wilde Impfung.

Aus Ostpreussen ist der B. T. W. eine Mittheilung mit Belägen zugegangen, welche sich ebenfalls auf die Ausbildung von Laien-Impfern bezieht, aber ein ganz anderes Urtheil herausfordert, wie die in der Nummer 35*) besprochenen schlesischen Verhältnisse.

Ein ostpreussischer activer Militärrossarzt genirt sich nicht, Laien-Impfer auszubilden. Das wird sogar in Zeitungen veröffentlicht. Bezeichnend ist es dabei, dass die von ihm ausgebildeten Leute weit weg von seiner Garnison wohnen.

Ich muss sagen, dass das ziemlich das stärkste Stück ist, was im Leben des thierärztlichen Standes seit zehn Jahren vorgekommen ist. Nur die von einem hessischen Thierarzt aufgethane (wohl längst wieder eingegangene) Geburtshelferschule kann sich dem an die Seite stellen. Für diesen vortrefflichen Collegen giebt es keinerlei Entschuldigung, er tritt die Collegialität lediglich um Geldgewinn mit Füssen. Er als Rossarzt befindet sich nicht in dem Dilemma, in welches mancher Kreis- und Privatthierarzt gerathen kann. Er wird nicht vom Landrath gedrängt oder vom Landwirthschaftlichen Verein bestürmt, doch die Kreiseingesessenen über die Impfung zu orientiren etc. Nein, einzelne Leute, die gar nicht in seiner Garnison oder Gegend wohnen, sondern die der Ruf dieses „Magisters“ von weit her anlockt, bildet er zu gewerbsmässigen Impfern aus. Er weiss, wie seine Collegen darüber denken und thut es doch bloss um die paar Groschen Lehrgeld.

Ich möchte den Namen heute nicht nennen, weil doch immer nicht ausgeschlossen ist, dass der Betreffende aus Unüberlegtheit hineingerathen ist. Wenn aber noch weitere „Scholaren“ von ihm auftauchen, so darf er sich versichert halten, dass ich die Collegen mit ihm bekannt machen werde und dass zugleich bei den Berliner militärischen Centralbehörden werden Schritte gethan werden, um seiner „Lehrthätigkeit“ ein Ende zu bereiten, die für einen activen Militärrossarzt unpassend ist.

Schmaltz.

Anmeldung von Concursforderungen.

Nach der neuen Concursordnung sind bekanntlich die im letzten Jahre vor dem Concurs erwachsenen thierärztlichen Forderungen zu den bevorrechtigten zu zählen.

Die Bevorrechtigung tritt jedoch nicht ohne Weiteres ein, was vielen Collegen unbekannt sein dürfte und worauf hier anlässlich eines Specialfalles besonders aufmerksam gemacht werden soll. Wird die Forderung nur einfach angemeldet, so wird sie den bevorrechtigten nicht beigezählt. Die Anmeldung muss vielmehr gemäss § 139 der Concursordnung den ausdrücklichen Vermerk enthalten, dass das Vorrecht beansprucht wird.

Bezeichnung: „Practischer Thierarzt“.

Ein Herr wirft die Frage auf, ob die activen Militär-Rossärzte sich gleichzeitig als practische Thierärzte bezeichnen dürfen, wie dies auf Thürschildern etc. vielfach geschieht.

Diese Frage ist selbstverständlich unbedingt zu bejahen. Die allgemeine Bezeichnung Thierarzt steht jedem zu, der die Approbation als Thierarzt erworben hat. Demnach können auch die Rossärzte neben ihrem Amtstitel diese Bezeichnung sich beilegen. Der Zusatz „practischer“ kommt überhaupt in Reglements etc. nicht vor, ist vielmehr lediglich eine private Erläuterung zu der Bezeichnung Thierarzt, welche besagen soll, dass der Betreffende Praxis betreibt. Da das Betreiben von Privatpraxis den Rossärzten vollkommen freisteht, so können sie sich natürlich auch, wenn sie practiciren wollen, als practische Thierärzte bezeichnen. Schmaltz.

Maul- und Klauenseuche im Reg.-Bez. Coblenz.

Im Regierungsbezirk Coblenz sind einige Kreise stark von Maul- und Klauenseuche betroffen. Das Ministerium hat in Folge

*) Es ist hier nachtäglich zu bemerken, dass die Serumgesellschaft zu Landsberg a. W. ebenso wie Prenzlau und Höchst, Entschädigung für Impfverluste für den Fall, dass die Impfung durch einen Thierarzt ausgeführt war, eingeführt hat. Sie hat dies sogar zuerst, nämlich schon vor 2 Jahren, gethan.

dessen die Untersuchung des gesammten Viehbestandes dieser Kreise angeordnet und zu diesem Zwecke den Departementsthierarzt Bermbach, dem Prosector Dr. Keller aus Berlin und Repetitor Schulze aus Hannover beigegeben sind, in das Seuchengebiet entsendet.

Fortbildungscursus für Thierärzte in Hannover.

Vom 4.—16. August wurde auf der Thierärztl. Hochschule zu Hannover der diesjährige Fortbildungscursus für Thierärzte abgehalten. 41 Herren: Departementsthierarzt Dr. Augstein-Wiesbaden, Sanitätsthierärzte Jostes-Marienwerder, Grosch-Liegnitz, Lohbeck-Köln, Mahlendorf-Breslau, pract. Thierärzte Westermann-Crivitz, Franzenburg-Altona, Beckers-Rheine, Conrad-Belgern, Alberts-Neumünster, Schupp-Grosshartmannshausen, Nieberding-Seefeld, Kreisveterinärarzt Dr. Weinzheimer-Darmstadt, städt. Thierarzt Zeeh-Lichtenstein, Bezirksthierarzt Vaeth-Heidelberg, Districtsthierarzt Diener-Ochsenhausen, Kreisthierärzte Schöttler-Oberndorf, Vater-Eupen, Emmerich-Weilburg, Biermann-Halle, Kalb-Frankenberg, Dr. Bartels-Nienburg, Chef des Veterinärwesens für Südwestafrika Rieckmann, Sanitätsthierärzte Dr. Bauermeister-Wolgast, pract. Thierärzte Wulff-Kiel, Heller-Willich, List-Calvörde, Hallier-Rostock, Engelken-Burhave, J. Schmidt-Hadersleben, Nitsche-Walkenried, Schneider-Tiegenhof, Hemprich-Parey, Reimers-Hohenwestedt, Brodersen-Deezbüll, Dr. Meier-Barmen, Kreuzfeldt-Pinneburg, Knobbe-Lehrte, Hartmann-Berlin und die Sanitätsthierärzte Platschek-Schrimm und von Gehrhardt-Osterode, hatten sich zur Theilnahme an dem Kursus eingefunden. Die grosse Anzahl der Theilnehmer auch in diesem Jahre beweist, dass derartige Curse einem tief empfundenen Bedürfnisse entsprechen und sich fortschreitender Beliebtheit im Kreise der Fachgenossen erfreuen. Es gebührt besonders hervorgehoben zu werden, dass bezüglich des gebotenen Stoffes den Bedürfnissen sämmtlicher Specialisten auf unserem umfangreichen Gebiete, den Practikern, den Sanitätsthierärzten und den beamteten Thierärzten in weitgehendster Weise Rechnung getragen wurde. Es würde an dieser Stelle zu weit führen, auf Einzelheiten einzugehen. Ein besonderes Gewicht wurde auf die Veranschaulichung des Vorgetragenen gelegt; dass zur Erreichung dieses Zweckes die reichhaltige und mit allen modernen Hülfsmitteln versehene Ausstattung der verschiedenen Institute und Cliniken Vorzügliches leistete, soll nicht unerwähnt bleiben. Wer von den Herren noch in der alten Hochschule seine Ausbildung genossen hatte, war des Lobes voll von der neuen Stätte unserer Wissenschaft, die trotz der vielen Einzelinstitute doch den Stempel eines einheitlichen Ganzen trägt und bei deren innerer Ausstattung überall practische Gesichtspunkte zur Durchführung gelangt sind. Es gewährte den Theilnehmern des Cursus grosse Freude, in den prächtig eingerichteten Instituten ihren Studien und Arbeiten obliegen zu können, so dass es allgemein bedauert wurde, als der Cursus sein Ende erreicht hatte.

Wenn nun auch der grösste Theil des Tages ernstem Studium gewidmet war, so trat am Abend doch die collegiale Geselligkeit in ihre Rechte; unter Anderem vereinigten sich am 12. cr. Professoren und sämmtliche Cursustheilnehmer in der herrlich ausgestatteten Aula der Hochschule zu einem Bierabend als die in liebenswürdigster Weise geladenen Gäste des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Dammann; am 15. cr. wurde von den Herren eine Abschiedsfeier in den „Vier Jahreszeiten“ veranstaltet, welche unter reger Betheiligung der geladenen Professoren die Theilnehmer recht lange in fröhlicher Stimmung beisammen hielt. Dr. Bartels.

Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg vom 2.—10. Mai 1903.

(Unter dem Protectorat der präsidirenden Herren Bürgermeister, Ihrer Magnificenzen Dr. Mönckeberg und Dr. Burchard.)

In der No. 32 dieser Zeitschrift ist schon von geschätzter Seite unter Wiedergabe des Programms auf die bevorstehende Ausstellung und auf deren hervorragende Bedeutung für den thierärztlichen Stand hingewiesen worden.

Ich gestatte mir, im Anschluss an den erwähnten Hinweis noch ergänzend zu bemerken, dass seitens der Ausstellungsleitung der thierärztlichen Gruppe, welche die Veterinär-Medicin auf der Ausstellung zu vertreten den Vorzug hat, das denkbar grösste Entgegenkommen gezeigt worden ist. Die thierärztliche Gruppe andererseits, an deren Spitze sich Herr Staatsthierarzt Vollers befindet, wird in dankbarer Würdigung des ihr gezeigten Entgegenkommens ihre ganze Kraft daran setzen, auf der Ausstellung mit Ehren zu bestehen und das seitens der Ausstellungsleitung in sie gesetzte Vertrauen zu rechtfertigen.

Um aber allen Anforderungen gerecht werden zu können, reicht die Kraft der kleinen hamburgischen thierärztlichen Gruppe nicht aus! Soll die thierärztliche Abtheilung auf der milchhygienischen Ausstellung ihre mannigfachen Aufgaben voll und ganz erfüllen, dann bedarf es der Beihülfe der thierärztlichen Hochschulen, der thierärztlichen Institute sowie der beamteten und practischen Thierärzte überhaupt.

Als Mitglied und im Auftrage der thierärztlichen Gruppe nehme ich mir deshalb die Freiheit, alle Herren Collegen im Interesse der Sache um ihre gütige Unterstützung zu bitten!

Wir würden es namentlich mit verbindlichstem Danke anerkennen, wenn die Herren Collegen uns für die Ausstellung geeignete Demonstrationsobjecte, Präparate, Untersuchungs-Apparate, Modelle, Bücher, Monographien (Gesetze, Verordnungen), Skizzen und Aehnliches zur Verfügung stellen möchten, oder wenn diejenigen Herren, denen auf milchhygienischem Gebiete eine besondere Erfahrung zu Gebote steht, sich zu einschlägigen Vorträgen bereit erklären würden.

Ausführliche Programme stehen den Herren Collegen auf Wunsch gratis und franco zur Verfügung; auch ist der Unterzeichnete zu jeglicher Auskunft gern bereit.

Hamburg, im September 1902.

Dr. Stödter, Polizeithierarzt.

Versammlung der Thierärzte Nordhannovers in Geestemünde am Sonntag, den 20. Juli 1902.

Am Sonntag, den 20. Juli d. J. trat der „Verein Nordhannoverscher Thierärzte“ im Hotel Hannover zu einer Sitzung in Geestemünde zusammen. Zugegen waren die Herren: Bartels-Blumental, Düwell-Osterholz, Ehling-Winsen, Rahne-Himmelpforten, Zeillat-Zeven, Langrehr-Verden, Luther-Dorum, Schöttler-Oberndorf, Nevermann-Bremervörde, Holm-Harburg, Scheele-Freiburg, Müller-Horneburg, Behrns-Achim und Lenz-Verden.

In Vertretung des nicht anwesenden Herrn Departementsthierarztes Schmidt, der sich entschuldigt hat, eröffnet Schöttler-Himmelpforten die Versammlung und heisst die Erschienenen willkommen.

In Erledigung der Tagesordnung wird zuerst über die Zweckmässigkeit des Abschlusses einer Haftpflichtversicherung für Thierärzte verhandelt. Dabei wird festgestellt, dass ein grösserer Theil der Mitglieder bereits gegen Haftpflicht versichert ist. Im Allgemeinen erklärt sich die Versammlung zur Abschliessung einer derartigen Versicherung bereit. Herr College Schöttler will die weitere Verhandlung mit der Gesellschaft übernehmen und die Stuttgarter Versicherung ersuchen, den einzelnen Mitgliedern des Vereins die Versicherungsbedingungen zuzusenden.

Die Versammlung tritt dann in eine Besprechung der Zweckmässigkeit einer Unfallversicherung ein; zu einer Beschlussfassung kommt es in dieser Angelegenheit nicht.

Darauf erstattet Herr Schöttler den Kassenbericht. In Folge der günstigen Kassenverhältnisse wird beschlossen, den Jahresbeitrag von drei Mark auf zwei Mark herunterzusetzen.

Kreisthierarzt Nevermann macht dann von einer neuen Milchfieberbehandlung Mittheilung (siehe Berliner Thierärztliche Wochenschrift).

Nach einstimmigem Beschlusse wurde an Herrn Professor Schmaltz ein Begrüssungstelegramm abgesandt.

Neu aufgenommen in den Verein wurden die Herren Lenz-Verden und Zeillat-Zeven. Nevermann.

Verband der Privatthierärzte in Preussen, Gruppe Schleswig-Holstein.

Anlässlich der diesjährigen Provinzial-Versammlung des Vereins schleswig-holsteinischer Thierärzte am 16. und 17. August im Bahnhof-Hotel zu Neumünster, fand eine Versammlung der Privatthierärzte statt.

Nachdem die Versammlung durch den Referenten eröffnet war, erstattete derselbe Bericht über die Generalversammlung in Berlin und verlas die Hauptparagraphen des Statuts des Verbandes der Privatthierärzte in Preussen.

Nach kurzer Besprechung wurde dann einstimmig beschlossen, dem Verbande als Gruppe Schleswig-Holstein beizutreten. Alle anwesenden 37 Herren traten dem Verein bei und entrichteten den Beitrag. Von den ausgeschickten Circularen war leider nur die Hälfte zurückgesandt. Von 36 Herren lag die Beitrittserklärung vor. Es soll nunmehr an alle Privatthierärzte der Provinz eine Aufforderung erlassen werden.

Sodann wurde zur Wahl der Obmänner geschritten. Es wurden gewählt: Janssen-Meldorf (Vorsitzender), Franzenburg-Altona, Masch-Wilster, Hansen-Flensburg (Kassenführer), Wulff-Kiel (Schriftführer).

Zu Punkt 3 der Tagesordnung: „Stellungnahme des Verbandes zur Fleischbeschau und veterinärpolizeilichen Seuchenbekämpfung", wurde die Versammlung gebeten, dem Vorstande Material zur weiteren Bearbeitung zu übersenden. Besondere Aufmerksamkeit soll ferner dem Pfuscherthum geschenkt werden.

Die nächste Versammlung wird am Sonnabend vor der Provinzial-Versammlung in Flensburg abgehalten werden.

Nach Aufforderung an die Anwesenden, nach Kräften für den neuen Verein zu agitiren, damit möglichst alle Collegen der Provinz dem Verbande beitreten, wurde die erste Versammlung geschlossen.

Wulff, pract. Thierarzt.

Herbst-Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte

am Sonnabend, den 13. September 1902, Vormittags 11 Uhr in Düsseldorf, Hotel Heck (Blumenstrasse).

Tagesordnung:

1. Vereins- und Standes-Angelegenheiten.
2. Vortrag des Herrn Geh. Regierungsrathes Prof Dr. med. Dieckerhoff, Berlin: „Ueber die Bräune bei den Hausthieren".
3. Wahl von Ehrenmitgliedern; Aufnahme neuer Mitglieder.
4. Geschäftliche Mittheilungen.

Im Anschluss an die Versammlung findet ein gemeinschaftliches Mittagessen mit Damen statt.

Die gelegentlich der Industrie- und Gewerbe-Ausstellung, bezüglich der Landwirthschaftlichen Thierschau um diese Zeit in Düsseldorf anwesenden Herrn Collegen werden hiermit zur Theilnahme an der Versammlung freundlichst eingeladen.

Cöln, den 15. August 1902.

Der Vorstand. I. A.: Dr. Lothes.

Gruppenversammlung der Privat-Thierärzte Schlesiens.

Sonntag, den 21. September d. J., Vorm. 11½ Uhr findet in Breslau, im „Hotel König von Ungarn" Bischofstrasse No. 13 eine Versammlung der Privat-Thierärzte Schlesiens mit folgender Tagesordnung statt.

1. Festlegung einer Geschäftsordnung der Gruppe.
2. Berichterstattung über die Verhandlungen in Berlin bei der Verbands-Gründung.
3. Beschlussfassung über die Wünsche der Gruppe bei der Betheiligung der Privatthierärzte an veterinär- und sanitätspolizeilichen Geschäften.
4. Verschiedenes.

Nach der Versammlung: Gemeinsames Diner.

Die Herren Collegen werden gebeten, sich recht zahlreich an der Versammlung und am Diner zu betheiligen.

Thierarzt Dr. Hepcke, Hundsfeld. Thierarzt Kindler, Canth.

Thierarzt Siemssen, Krappitz O.-S.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt Schick zu Wollstein wurde der Rothe Adler-Orden IV. Cl. verliehen.

Ernennungen: Dr. W. Grips-Gelnhausen z. Z. in Witzenhausen zum Kreisthierarzt des Kreises Pinneberg. Thierarzt Nicolaus Smid zum Assistenten am Thierarzneiinstitut in Göttingen. Franzenburg, Kreisthierarzt in Schleswig, in gleicher Eigenschaft nach Apenrade, Elschner, Kreisthierarzt bisher zu Colmar nach Wreschen versetzt. Comm. Kreisthierarzt Huth-Sarne definitiv zum Kreisthierarzt. Dr. Pöppel-Wilmersdorf zum Polizeihülfsthierarzt in Berlin.

Bayern: Dr. Wilhelm Schlampp, ausserordentl. Professor an der Thierärztlichen Hochschule in München, zum ordentlichen Professor der medicinischen Klinik. Käppel, Districtsthierarzt in Meitingen, zum Bezirksthierarzt in Dingolfing. Die Bezirksthierärzte Friedrich Bauer in Nürnberg und Friedrich Wegerer in Reichenhall pragmatisch angestellt. Vogg, Bezirksthierarzt von Rehau nach Erlangen versetzt.

Sachsen: Thierarzt Reiche-Borna zum Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof zu Chemnitz.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Die Thierärzte Kaspar Leicht-Gaustadt nach Füssen; Franz Mack von Füssen nach München.

In der Armee: Oberrossarzt Bergemann vom ehemaligen ostasiatischen Expeditionscorps und Rossarzt der Reserve Schotte der Abschied bewilligt.

Promotionen: Die Herren Müller-Biebrich und Türk-Leipzig zum Dr. phil. in Leipzeig.

Berichtigung: In dem letzten Verzeichniss der Mitglieder des Vereins der Sanitätsthierärzte muss es heissen Dr. Albrecht Wolfgram, Dr. Jacob Goldstein und Dr. Karl Schulz (No. 228, 258, 268).

Vacanzen.

(Vgl. No. 36.)

Neu hinzugetreten sind: **Kreisthierarztstellen etc.:** R.-B. Wiesbaden: Untertaunuskreis mit dem Amtssitz in Bad Langenschwalbach zum 1. October cr. (600 M. Gehalt.) Bewerbungen bis 1. October an den Regierungspräsidenten. Bayern: Districtsthierarztstelle in Meitingen sofort. (300 M. aus Kreis- und 200 M. aus Districtsmitteln. Fleischbeschau etc., Privatpraxis.) Meldungen bis 15. Sept. an das Bezirksamt Wertingen. — **Sanitätsthierarztstellen:** Neuenburg (Westpr.): Schlachthausinspector zum 1. November cr. (1600 M., Wohnung, halbjähr. Probezeit, darauf definitive Anstellung.) Bewerbungen bis 1. October an den Magistrat.

Ich bin von meiner Reise zurückgekehrt. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin - Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt **Peters** Departementsthierarzt Angermünde. Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 38.** **Ausgegeben am 18. September.**

Inhalt: **Vogel**: Die Thierabtheilungen auf der Wanderausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Mannheim 1902. — **Molthof**: Motorzweiräder. — **Referate**: Rohde: Futterversuche mit präparirtem Mais. — Feldmann: Milchmelassefutter. — Gewichtsverlust bei Ausstellungsvieh. — Gruber: Die Ursache des Rübengeschmackes und Geruches in der Milch bezw. Butter und die Beseitigung desselben in der Praxis. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Deutscher Veterinärrath. — Fleisch-Agitation; von Schmaltz. — Protocoll über die ausserordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Central-Vereins füt die Provinz Sachsen etc. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Die Thierabtheilungen auf der Wanderausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Mannheim 1902.

Von
Dr. Vogel-München.

I. Pferde:

358 Nummern, davon 132 der Edelzucht (Reit- und Wagenpferde) und 157 den Arbeitsschlägen angehörend.

Die Beschäler des k. württembergischen Landgestütes Marbach, des kaiserl. Landgestütes für Elsass-Lothringen, sowie Dienstpferde badischer Regimenter und verschiedener Remonte-Depots standen ausser Preisbewerb.

Die Abtheilung der Edelzuchten war beschickt aus Baden, Elsass-Lothringen, Mecklenburg, Hannover, Oldenburg, Rheinprovinz und Schleswig-Holstein; die Mecklenburger und Holsteinischen Pferde nehmen dabei unbestritten den ersten Rang ein. Unter diesen bot wieder die beste Leistung die bekannte Zucht von Breem-Mierendorf bei Plaag in Mecklenburg mit edelgezogenen, kräftigen und ganz ausgeglichenen Thieren, denen sich der Verband der Pferdezüchter in den holsteinischen Marschen würdig anschloss.

Die süddeutschen Zuchten hatten einer solchen Concurrenz gegenüber schweren Stand, immerhin fanden sich aber auch unter den Pferden aus der Rheinprovinz, aus Baden und Elsass-Lothringen verschiedentlich edle, kräftig gebaute, gut gängige Pferde.

Die Gruppe der Arbeitsschläge beherrschten die Belgier, voran diejenigen aus dem Rheinlande, daneben in recht guter Beschaffenheit die Pferde des Verbandes unterbadischer Pferdezucht-Genossenschaften, kräftige mittelschwere gängige Thiere.

Der Verband der Schleswiger Pferdezuchtvereine war besonders mit ausgezeichneten, kräftig-, tief- und breitgebauten Hengsten vertreten; Elsass-Lothringen hatte Percherons, das rheinhessische Stutbuch leichte und schwerere Belgier gebracht.

II. Rinder.

Wie schon das am Ergebniss der Anmeldungen ersehen liess, war die Rinderabtheilung in Mannheim eine der kleinsten von den seitherigen Ausstellungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft.

Das Schauverzeichniss enthielt im Ganzen nur 702 Nummern, von welchen noch etwa 20 der Ausstellung fern blieben.

Dass die Tieflandschläge — 148 Nummern — in Mannheim nicht besonders zahlreich vertreten sein würden, war nach Lage ihrer Züchtungs- und Absatzverhältnisse vorauszusehen. Die im Vergleich zu früheren Ausstellungen in Süddeutschland geringe Betheiligung der Höhenschläge hat ihren wesentlichsten Grund wohl darin, dass den vorwiegend mittel- und kleinbäuerlichen Züchtern Süddeutschlands bezw. den hierfür eintretenden Züchtervereinigungen die oftmalige Beschickung grosser Ausstellungen zu viel und insbesondere zu kostspielig wird. Thatsächlich kann es auch keinen sachlichen Zweck haben, mit Viehschlägen, welche weder auf Absatz in beträchtlicherem Umfange gezüchtet werden, noch stärkerer Nachfrage zu genügen vermögen, fast alljährlich auf grosse Ausstellungen zu gehen, und ist es entschieden nützlicher, hier richtig Maass zu halten und das Geld, das solche Ausstellungsbeschickungen kosten, auf die Förderung dieser Schläge direct zu verwenden.

A. Gebirgs- u. Höhenschläge: 517 Nummern.

Das grosse Fleckvieh mit hellem Pigment (Simmenthaler Schlages) zählte 275 Thiere, davon 148 aus Baden, 58 aus Württemberg, 32 aus Bayern, die übrigen aus dem Grossherzogthum Hessen, Hessen-Nassau, Elsass-Lothringen und Coburg-Gotha.

In Gesammtleistung und Ausgeglichenheit stand hier der Verband oberbadischer Zuchtgenossenschaften mit seinen edelgezogenen, wüchsigen, sehr wohlgeformten, die Zeichen guter Milchergiebigkeit tragenden Thieren zweifellos an erster Stelle. Die oberbadischen Zuchten haben insbesondere hinsichtlich des kräftigeren Körperbaues und der Milchnutzungszeichen ihrer

Thiere wiederum bedeutende Fortschritte gemacht und in ihren selbstgezogenen Kühen und Kalbinnen zahlreiche Stücke zur Schau gebracht, welche bedingungslos als erstklassig zu bezeichnen waren.

Im Einzelnen betrachtet, befanden sich aber viele Thiere in einem Ernährungszustande, der von ausgesprochener Mastkondition kaum mehr zu unterscheiden war und die Werthschätzung verschiedener Stücke vom züchterischen Standpunkte aus ungünstig beeinflussen musste. Auffallend war u. A. auch, dass die Zuchtgenossenschaft Engen, deren weibliche Thiere mit zu den besten des oberbadischen Verbandes zählten, keinen besseren, edleren Bullen verfügbar hatte, als den unter Nr. 4 des Schauverzeichnisses aufgeführten. Dieser Bulle, ein Original-Simmenthaler, erhielt zwar einen II. Preis; es war mir aber auch bei wiederholter Besichtigung nicht möglich, ihm, von seiner Masse abgesehen, irgend etwas Vortheilhaftes abzugewinnen.

Auch bei der Genossenschaft Messkirch, welche den I. Sammlungspreis errang, hielten die Bullen mit den sehr guten weiblichen Thieren keinen Vergleich aus.

Die erst neu begründeten Verbände Mittel- und Unterbadens verfügten zwar über einzelne werthvolle Thiere, reichten aber in ihrer Gesammtheit nicht annähernd an Oberbaden heran und zeigten noch viel Ungleichartiges an Grösse, Form und Farbe; am weitesten voraus waren die Genossenschaften Lahr und Emmendingen.

Württemberg hatte 58, von den Bullen abgesehen nicht über mittlere Grösse und mittleres Gewicht hinausgehende, sehr ebenmässig gebaute, feine Thiere mit schönen Milchzeichen gebracht und auch in Bezug auf Gleichartigkeit in den Zuchten entschiedene Fortschritte zu verzeichnen.

Von den älteren Bullen habe ich verschiedene hinsichtlich ihres Zuchtwerthes erheblich höher eingeschätzt, als dies bei der Preiszuerkennung zum Ausdruck kam.

Der Zuchtverband für oberbayrisches Alpenfleckvieh mit dem Sitze in Miesbach verfügte über 32 Thiere, welche seitens der Richter in den Bullen als gut bezw. sehr gut, in den Kühen und Kalbinnen aber meist als nicht preiswürdig beurtheilt wurden; fielen doch auf 13 Kühe nur ein II., ein III. Preis und 3 Anerkennungen, auf 8 Kalbinnen ein II. Preis und 3 Anerkennungen.

Ich spreche nun bezüglich der oberbayrischen Thiere gewissermaassen in eigener Sache und betone ausdrücklich, dass es mir ferne liegt, der Ueberzeugung der Richter irgendwie zu nahe zu treten. Ich erkenne auch ohne Weiteres an, dass die Kalbinnen des Miesbacher Verbandes, zwei bis drei Stücke ausgenommen, in Körperformen sowohl wie in Wüchsigkeit hätten erheblich besser sein dürfen, dagegen kann ich auch heute noch nicht einsehen, wodurch verschiedene oberbayrische Kühe, welche ohne Preise ausgingen, sich zu ihrem Nachtheile von anderen, mit besten und guten Preisen bedachten Thieren der gleichen Klassen unterschieden haben sollen. Seither erschienenen Ausstellungsbesprechungen entnehme ich, die oberbayrischen Thiere seien nicht mehr so gross und schwer gewesen als früher. Diese Anschauung vermag ich nicht zu theilen und zwar nicht etwa auf Grund einer blossen Meinung, sondern gestützt auf die Thatsachen, wie sie die Messungen und Wägungen einwandsfrei ergeben. Was den oberbayrischen Thieren, Bullen sowohl wie Kühen, aber fehlte, das war das sog. „Ausstellungsfleisch“ und hiervon hatte manches Stück allerdings reichlich einige Centner weniger als andere, die sicherlich weder grösser noch schwerer sind, wenn sie sich wieder in brauchbarer Zuchtcondition befinden.

Jedenfalls hat aber die Mannheimer Ausstellung neuerdings die alte Erfahrung bestätigt, wie sehr gewagt es ist, von der leidigen Gewohnheit des Fettfütterns von Zuchtthieren für Ausstellungszwecke abgehen und glauben zu wollen, die wirkliche Zuchtcondition sei überall das beste Kleid, in dem sich Zuchtthiere zeigen dürften.

Im Uebrigen hätte man gerade in Mannheim annehmen sollen, dass Grösse und Schwere bei Thieren Simmenthaler Schlages eher nachtheilig als vortheilhaft wirkten, nachdem hier im Gegensatz zu früheren Ausstellungen und dem Zuchtziele des Simmenthaler Schlages mehrfach die kleinsten Thiere sich die ersten Preise holten.

Bei den gelben, einfarbigen Höhenschlägen standen Glan-Donnersberger aus der bayrischen Pfalz, Limpurger aus Württemberg und Lahnvieh miteinander in Wettbewerb.

Die Glan-Donnersberger, welche unbeschadet ihrer sonstigen Eigenschaften, auf grösseres Gewicht und raschere Wüchsigkeit gezüchtet werden, verfügten über ein Bullenmaterial, wie ich es besser bei diesem Schlage noch nicht gesehen habe; gut waren auch die meisten Kühe, geringer dagegen die Kalbinnen; manche Stücke verloren durch ihre schlechte Hornstellung, eine Folge des Mangels jeglicher Hornpflege, viel von ihrem günstigen Gesammteindruck.

Unter den Limpurgern standen mehrere sehr wohlgeformte, kräftige und dabei doch feine Kühe obenan; die Bullen waren auch für einen nur mittelschweren Schlag meist zu klein, die Kalbinnen im Durchschnitt denen der Glan-Donnersberger ungefähr gleichwerthig.

Am Wenigsten haben mich in dieser Gruppe Thiere des Lahnschlages befriedigt.

Bei aller Anerkennung für die guten Eigenschaften dieses Schlages und der eifrigen Bestrebungen zur Hebung desselben vermochte ich doch nicht zu verstehen, dass man z. B. ein gutes Euter allein ohne alle andere Zubehör schon als genügend erachtete, um Thiere in die vordersten Preisstellen zu bringen. Ich denke hier z. B. an die Kuh Nr. 286, welche einen I. Preis und Sieger-Ehrenpreis erhielt, in ihrer Hinterhand und der Stellung der Hintergliedmaassen aber alles eher, als einwandsfrei war. Ich kann mir daher in wohlgemeintester Absicht die Bemerkung nicht versagen, dass es dem Lahnvieh in Mannheim viel besser ergangen ist, als es verdient hat und als es vielleicht auch im Interesse der Züchter hinsichtlich der eigenen Werthschätzung ihrer dermaligen Leistungen und der damit oft sehr enge zusammenhängenden züchterischen Weiterarbeit gelegen war.

Die Gruppe des graubraunen Gebirgsviehs bestand nur aus Thieren im Besitze württembergischer Landwirte. Bau, Entwickelung, Nutzungszeichen und Gleichartigkeit der meisten Thiere verdienten rückhaltlos volles Lob, jedoch waren von 19 gemeldeten Kühen 16, von 10 Kalbinnen 4 aus der Schweiz eingeführt.

Einfarbig rothes und rothbraunes Vieh des Höhenlandes: 23 Vogelsberger, 10 Siegerländer, 7 Odenwälder.

Die Vogelsberger waren mittelschwer, gut und gleichartig, die Siegerländer geringer. Die Odenwälder erschienen noch

nicht genügend durchgezüchtet, um mit den eigentlichen Rothviehschlägen auf Ausstellungen concurriren zu können.

Roth- und Braunblässen: 8 Wittgensteiner von befriedigender Güte.

Pinzgauer: 6 Thiere eines Besitzers, davon hervorzuheben ein wüchsiger Bulle, zwei recht gute Kühe und eine gute Kalbin.

Kleines gefleckte oder rückenblässiges Höhenvieh: 17 Hinterwälder, 14 Vorderwälder, 19 Nummern Vogesenvieh.

Theils sehr gute, theils gute — mittelmässige, den wirthschaftlichen Verhältnissen ihrer Heimath wohl angepasste Thiere.

Mittelgrosses Fleckvieh: 45 Thiere, Kreuzungen von Landvieh, vereinzelt auch von gelbem Frankenvieh mit Simmenthalern.

Sehr verschiedenartige und verschiedenwerthige Thiere; einige davon in Wachsthum, Körperbau und Nutzungszeichen recht gut.

B. Tieflandschläge:

a) Schwarzbunte Tieflandschläge, darunter 45 Ostfriesen. 21 Thiere des rheinischen schwarzbunten Tieflandschlages, 9 Jeverländer, durchweg sehr gutes, werthvolles Material.

b) Wesermarschschlag: 5 Haupt, darunter ein brauchbarer Bulle.

c) Rothbunte Tieflandschläge Rheinlands und Westfalens: 24 Thiere von kräftiger Constitution und hohem Zuchtwerth.

d) Rothbunte Holsteinische Schläge: 1 Bulle, gut.

e) Angler: 9 Thiere, gut.

f) Alle andern Tieflandschläge: 24 Thiere, meist Kreuzungen zwischen Landvieh und Ostfriesen oder Jeverländern, vielfach recht gute, schwere Thiere.

C. Shorthorns:

12 Vollblut- und 23 Landshorthorns, meist hochfett gemästet; unter den Landshorthorns minderwerthige Thiere mit einem geradezu bedauernswerth schlechten Gang.

III. Schweine:

Von 352 angemeldeten Thieren waren ungefähr 300 Nummern auf dem Platze.

a) Weisse Schweine im ausgesprochenen Edelschweintypus.

Wie seit Jahren schon, beherrschten auch in Mannheim die bekannten Züchtereien von Meyer-Friedrichswert, Ungewitter-Gross-Kühren, Maecklenburg-Liebmicken, Kreutz-Gandersheim, A. Albrecht-Eggersin u. A. die ganze Abtheilung, in welcher ausserdem auch die Ammerländische und die Artländer Schweinezuchtgenossenschaft schöne Erfolge erzielte.

Die Edelschweine waren im Ganzen vorzüglich vertreten und boten ein sehr erfreuliches Bild von den grossen Fortschritten der deutschen Schweinezucht. Als sehr bedauerlich muss ich es bezeichnen, dass die sog. Zuchtcondition der Ausstellungsschweine einer Hochmast immer ähnlicher wird, sodass man es wirklich kaum mehr wagen kann, so gern man es thun würde und so angenehm es für viele Züchter wäre, Thiere auf Ausstellungen der D. L. G. zu Zuchtzwecken zu erwerben.

Es gäbe doch sicherlich andere Gelegenheiten genug, als die Zuchtvieh-Ausstellungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, um den Beweis zu liefern, dass das deutsche Edelschwein männlichen und weiblichen Geschlechts in allen Altersklassen eine ausgezeichnete Mastfähigkeit besitzt.

b) Berkshire, 33 Nummern, die besten davon im Besitze von Brauer-Tenerer.

In der Gruppe c) der unveredelten Landschweine haben mir die schwarz und weissen hannoverschen Landschweine der Hildesheimer Züchtervereinigung sehr gut gefallen; sie bewiesen, dass man auch aus dem Landschwein, wenn es nach Wirthschafts- und Verwerthungsverhältnissen am rechten Platze ist, durch sachverständige Züchtung und Haltung sehr Brauchbares schaffen kann.

d) Veredelte Landschweine: 127 Nummern. Hier standen die Zuchten von Hösch-Neunkirchen (Altmark) und des Verbandes der Landwirthe zur Hebung der Schweinezucht in Minden-Ravensberg (Westfalen) obenan und brachten der Hauptsache nach vorzügliche Thiere; leider auch hier schon in einem Zustande, der weit mehr für Mast- als für Zuchtthiere passt.

In e) hatte die Zuchtgenossenschaft Donaueschingen-Bear sog. Tigerschweine des Baldingerschlages, eine Kreuzung von Landschweinen mit Berkshires, ausgestellt.

IV. Von der Abtheilung Schafe

sei kurz erwähnt, dass Merino-Tuchwollschafe, Merinofleischschafe, Oxfordshire-Downs, Shoopshires, Hampshires und Bastardschafe, sowie einige ostfriesische Milchschafe ausgestellt waren.

V. Ziegen.

97 Nummern, darunter sehr gute Thiere des Saanenschlages aus Hessen. Von den deutschen Landschlägen machten mir besonders die rehfarbigen Schwarzwaldziegen den Eindruck kräftiger, milchergiebiger Thiere.

Als neu und sehr beachtenswerth muss ich an dieser Stelle besonders hervorheben, dass der Verein badischer Thierärzte in Karlsruhe für die Gruppen des grossen Fleckviehes und des kleinen gefleckten Höhenviehes je 2 Ehrenpreise in Gestalt silbervergoldeter Jubiläumsbecher gestiftet hat.

Einer dieser Ehrenpreise wurde von den Richtern zunächst dem Bullen Pascha. No. 53, zuerkannt, musste aber auf Anordnung der Schauleitung zurückgezogen werden, weil die Stiftungsbedingungen nicht erfüllt seien, und gelangte schliesslich an den Bullen No. 56 zur Vergebung. Bestimmt war, dass um diesen Ehrenpreis nur solche Bullen concurriren können, welche vom Aussteller gezüchtet sind.

Der Bulle Pascha war von einem Mitgliede des oberbayerischen Zuchtverbandes gezogen, wurde dann von diesem Verbande zur Zucht angekauft, da ihn der Züchter für den eigenen Viehbestand aus den bekannten Gründen nicht verwenden sollte und wollte. Nun war man bayerischerseits und auch sonst noch der Meinung, dass unter diesen Umständen — ein Verbandsmitglied als Züchter und der Verband als Aussteller — die Bedingungen der Stiftung erfüllt seien. Die Geschäftsleitung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft erkannte mit den Richtern diese Auffassung als berechtigt an, von der Vorstandschaft des badischen thierärztlichen Vereins wurde jedoch auf durch mich veranlasste Anfrage dahin entschieden, dass der Ehrenpreis nur einem Bullen zufallen dürfe, dessen Züchter und Aussteller ein und dieselbe Person sei. In Folge dessen musste der Ehrenpreis dem Bullen No. 56 — Züchter und Besitzer der als Züchter und Händler bekannte Herr J. Frank in Hüfingen (Baden) — zugesprochen werden, dem einzigen Thiere, das nach Wortlaut und zuständiger Auslegung der Stiftungsbedingungen überhaupt formell um diesen Ehrenpreis in Concurrenz treten konnte. Nach meiner ganz unmassgeblichen Auffassung wäre es vielleicht wirksamer gewesen, wenn gerade bei diesem Ehrenpreise die Stiftungsbedingungen mehr auf züchterische Verhältnisse, wie sie in Süddeutschland die Regel bilden und gerade uns Thierärzten

genau bekannt sind, als auf Ausnahmezustände — Züchter und Händler in einer Person — Bezug genommen hätten. Es wäre sehr erfreulich, wenn in diesem Sinne das hochanerkennenswerthe Vorgehen des badischen thierärztlichen Vereines, die Stiftung von Ehrenpreisen zu den Ausstellungen der D. L. G., allgemeinere Nachahmung finden würde.

Zum Schlusse habe ich noch zu bemerken, dass durch die Ungunst der Witterung und die Beschaffenheit des Ausstellungsplatzes, welcher schon am Eröffnungstage einem fusstiefen Kothmeer glich, die Beurtheilung der Thiere durch die Richter ausserordentlich erschwert war und mancher Richterspruch, der späterhin abfällige Kritik erfuhr, vermuthlich anders ausgefallen wäre, wenn es hätte möglich gemacht werden können, die Thiere in den Ringen so zu mustern, wie man gerne gewollt hätte. So aber war die genaue Werthschätzung von Gliedmaassenstellung, Gang und vielfach auch von der Gesammterscheinung der Thiere in der Pferde- und Rinderabtheilung verschiedentlich beinahe ausgeschlossen.

Die durch fortgesetzten Regen hervorgerufene Unwegsamkeit des Ausstellungsplatzes brachte es auch mit sich, dass eine geregelte Vorführung der preisgekrönten Thiere und der Sammlungen der Züchtervereinigungen überhaupt nur einmal und da nur in Bruchstücken zu Stande kam. Damit fiel leider die beste Gelegenheit weg, die züchterischen Leistungen der einzelnen Gebiete in wirklich einwandfreier Weise beurtheilen und vergleichen zu können und insofern hat die Mannheimer Ausstellung, was Pferde und Rinder anlangt, gar manchen Besucher, der ernstlich lernen und vorurtheilsfrei vergleichen wollte, ziemlich unbefriedigt gelassen.

Motorzweiräder.

Von

Molthof-Kolonie Hohenschönhausen bei Berlin,

Thierarzt.

Auf mehrfache Anfragen hin in der B. T. W., betr. Motorzweiräder in der thierärztlichen Praxis, glaube ich wohl hierüber genügend Auskunft geben zu können, da ich mich eingehend mit Motorfahrzeugen sowohl theoretisch als auch practisch — letzteres besonders mit Motorzweirädern — befasst habe.

Dass die Motorzweiräder noch so wenig im Gebrauch sind, liegt zunächst daran, dass der grösste Theil des Publikums gegen Alles, was mit den Worten „Motor“ und „Automobil“ zusammenhängt, ein ganz unberechtigtes Misstrauen hegt. Häufige Unglücksfälle im Automobilsport, besonders in letzter Zeit, haben dieses Misstrauen noch verstärkt. Abschreckend wirkten ausser dem hohen Preise auch die grossen Mängel, welche diesen Fahrzeugen bis in die letzte Zeit hinein anhafteten. Jetzt ist die Technik endlich so weit fortgeschritten, dass man die meisten der auf den Markt gebrachten Fabrikate geradezu als Ideal-Motorzweiräder bezeichnen kann.

Geht man nun mit der Absicht um, sich ein Motorrad anzuschaffen, so muss man vor allen Dingen dieses Gebiet theoretisch beherrschen; man wird sich also ein Werk anschaffen, welches in leicht fasslicher Weise den Bau und die Handhabung der Haupttypen der jetzt gebräuchlichen Motorfahrzeuge beschreibt. Die genaue Kenntniss eines solchen Gefährtes in allen seinen Theilen und seines Functionirens ist unbedingt erforderlich zur rationellen Behandlung und rentablen Ausnutzung. Es würde eine kostspielige Sache werden, wenn man bei der geringsten Betriebsstörung gleich einen Fachmann kommen lassen muss. Der Besitzer soll eben durch genaue Kenntniss seines Fahrzeuges im Stande sein, nicht nur alle Betriebsstörungen, sondern auch die meisten Reparaturen selbst erledigen zu können. Dann wird auch bei aufmerksamer Pflege die Gebrauchsfähigkeit eines Motorfahrzeuges von unbegrenzter Dauer sein, und die Betriebskosten werden geringer werden.

Hat man ein Specialwerk durchstudirt, wobei man, nebenbei gesagt, zu der Ueberzeugung gelangen wird, dass bei einem Motorzweirad eine Explosionsgefahr und ein „Durchgehen des Motors“ ganz, ein Versagen im Betriebe so gut wie ausgeschlossen ist, und möchte zum Ankauf einer Maschine schreiten, so wären dabei folgende Punkte zu berücksichtigen.

Zunächst wäre beim Motor selbst, dem edelsten Theil der Maschine, darauf zu sehen, dass er möglichst wenig Touren macht. Je mehr Touren, desto grösser die Abnutzung. Während grosse Fahrzeuge 3000—4000 Touren pro Minute machen, begnügt sich ein Motorzweirad mit 1000—1500.

Was die Lage des Motors anbetrifft — es sei noch bemerkt, dass bei den modernen Motorrädern der Motor in ein beliebiges Tourenrad eingebaut ist, mit Ausnahme eines böhmischen Fabrikates, welches ich für das vollkommenste halte und noch unten kurz beschreiben werde — so hat fast jede Fabrik denselben anders placirt. Entweder liegt er vorn und oberhalb des Vorderrades vor der Lenkstange, oder im Rahmen, oder unterhalb desselben vor dem Tretkurbellager. Haupterforderniss für die Lage des Motors ist, dass er, da alle Motoren für Zweiräder Luftkühlung (Rippenkühlung) haben, möglichst freiliegt und dem Luftstrom ausgesetzt ist. Ist dies nicht der Fall, so könnte es geschehen, dass der Motor sich in Folge mangelhafter Kühlung heissläuft; die Folge davon ist, dass das im Cylinder befindliche Schmieröl verbrennt und der Kolben festsitzt.

Die Zündung erfolgt durch electrischen Funken, erzeugt entweder durch Induction oder magnetelectrisch. Letztere Art ist unbedingt vorzuziehen, da sie von unbegrenzter Dauer ist und keine Ersatzstücke nöthig hat, wie Trockenelemente, Accumulatoren etc. im ersteren Falle.

Die Uebertragung der Arbeitsleistung des Motors auf irgend eins der beiden Räder geschieht entweder durch Riemenscheiben, Riemenschnüren oder Drahtseile. Es leuchtet wohl ohne weiteres ein, dass Riemenscheiben — ca. 3 m breite flache Lederriemen — die practischsten sind, da sie so leicht einer Dehnung nicht ausgesetzt sind, daher das Nachspannen fast entbehrlich machen. Ausserdem ist bei ihnen im Gegensatz zu anderen Uebertragungsarten eine viel grössere Reibungsfläche der Motorwelle ausgesetzt, was wiederum eine grössere Kraftausnutzung ermöglicht.

Bei fast allen Motorzweirädern erfolgt die Kraftübertragung auf das Hinterrad; nur bei wenigen Fabrikaten ist hierzu das Vorderrad in Anspruch genommen. Für letztere Art hat man sich wenig erwärmen können, bis in neuerer Zeit eine Charlottenburger Firma ein ganz vorzügliches Rad in dieser Weise herstellte, über welches ich ebenfalls unten nähere Angaben machen werde.

Was Benzinverbrauch und Schnelligkeit anbetrifft, so existiren keine allzugrossen Unterschiede; die besseren Räder machen pro Stunde 8—45 km bei $1^1/_4$—$1^3/_4$ HP und 1 Liter Benzinverbrauch für 30—40 km. Es giebt Räder, die

Steigungen bis zu 10 pCt. nehmen, ohne dass der Fahrer genöthigt ist, mitzutreten.

Von grösserer Bedeutung ist das Gewicht der Maschine. Für denjenigen, welcher gezwungen ist, sein Rad täglich eine oder mehrere Treppen hinunter- und hinaufzutragen, wäre ein leichtes Rad am Platze. Da nun der Motor, welcher meistentheils in ein gewöhnliches Zweirad eingebaut ist, ein Gewicht von ca. 18 kg hat, so würde in diesem Falle die gebrauchsfertige Maschine ein Gewicht von ca. 30—35 kg haben.

Ein besonderes Augenmerk ist auf leichte Handhabung des Motorrades zu richten; während bei dem Motordreirad nicht weniger als vier Hebel zu bedienen sind, besitzen die Motorzweirader höchstens drei, ja es giebt tadellose Fabrikate, bei welchen der Gang der Maschine verblüffend leicht mit einem einzigen Hebel zu reguliren ist. Das wären so die Hauptpunkte, die bei der Anschaffung eines Motorrades zu berücksichtigen wären.

Es wird allgemein angenommen, dass der Motorradfahrer durch Erschütterung und Stösse beim Fahren zu leiden habe; das ist aber absolut nicht der Fall. Im Gegentheil, es fährt sich äusserst angenehm und bequem. Man steigt wie beim gewöhnlichen Zweirad auf, ein- bis zweimaliges Zutreten genügt, worauf nach erfolgter Hebelstellung der Motor anläuft und die Arbeit übernimmt, während die Füsse auf den in der Ruhe verharrenden Pedalen (Freilaufräder) einen Stützpunkt haben. Je nachdem man den Gaszuführungshebel öffnet oder schliesst, arbeitet der Motor schneller oder langsamer. Es giebt Räder, deren geringste Geschwindigkeit ungefähr mit der eines flotten Fussgängers zu vergleichen wäre, ein ganz besonderer Vorzug, z. B. beim Passieren von belebten Strassen. Wenig bekannt dürfte wohl die Thatsache sein, dass das Fahren auf Motorzweirädern infolge der durch das Gewicht des Motors erhöhten Stabilität ein viel sichereres ist, als auf gewöhnlichen Zweirädern.

Zum Schluss noch einige kurze Angaben über zwei besonders hervorragende Motorzweiräder.

Das erstere, ein böhmisches Fabrikat (Motocyclette Republic, Clement & Laurin, Jungbunzlau) zeichnet sich vor allen andern Rädern durch seinen besonders starken Rahmenbau aus, der auch der Form nach erheblich von dem der gewöhnlichen Fahrräder abweicht. Starker, vom Luftzug günstig beeinflusster Motor von $1^3/_4$ HP mit 1200 Touren; Kraftübertragung mittelst breiter Riemenscheibe. Zündung magnetelectrisch, Geschwindigkeit 8—45 km pro Stunde. Die Bremswirkung wird durch eine an der Axe des Vorderrades befindliche starkwirkende Stahlbandbremse erzielt. Besonders hervorzuheben wäre noch, dass diese Maschine mit einem einzigen Hebel zu regieren ist, ohne dass die Hände dabei von der Lenkstange entfernt zu werden brauchen. Luftschläuche und Laufdecken extrastark, sodass ein Defectwerden derselben so gut wie ausgeschlossen ist. Diesen ganz hervorragenden Eigenschaften könnte man, wenn überhaupt von Nachtheilen bei diesem Rade zu sprechen wäre, gegenüberstellen: das grosse Gewicht der Maschine, 45—52 kg, und der hohe Preis, nämlich 920 Mk. Meines Erachtens nach ist diese Maschine die vollkommenste und zuverlässigste.

Das andere Rad, ein Fabrikat der Charlottenburger Firma „Progress“ zeichnet sich äusserlich schon durch seine gefälligen Formen aus. Hier ist der Motor von $1^1/_4$ HP, dessen geringe Dimensionen auffallen, auf einer Extragabel über dem Vorderrad eines starken Tourenrades montirt, mit Rücksicht auf die Kühlung wohl der beste Platz. Die Kraftübertragung erfolgt mittelst Riemenschnur auf das Vorderrad. Zündung magnetelectrisch. Das Rad ist sowohl mit gewöhnlicher Handbremse, als auch mit Rücktrittbremse ausgestattet. Gewicht ca. 35 kg. Um das Fahren in belebten Strassen zu erleichtern, ist an diesem Rade eine Vorrichtung angebracht, durch welche mittelst geringen Anziehens der Handbremse die Zündung und somit auch die Arbeitsleistung des Motors sistirt wird. Beim Loslassen des Bremshebels läuft der Motor sofort wieder an. Preis des Rades 620 Mk. Beim Anblick eines Progress-Rades wird man auf den Gedanken kommen, dass die Lenkbewegung der Maschine dadurch, dass der Motor mit dem Vordergestell fest verbunden ist, er also mit seinem Gewicht jede Lenkbarkeit mitmachen muss, herabgesetzt ist; das ist aber nicht der Fall. Ein practischer Versuch wird sofort das Gegentheil beweisen.

Und einen practischen Versuch möchte ich allen Denjenigen anraten, die auf das Zweirad angewiesen sind, bis jetzt aber Motorzweirädern skeptisch gegenübergestanden haben. Ein practischer Versuch wird sie sicherlich bekehren.

Referate.

Futterversuche mit präparirtem Mais.

Von Rossarzt Rohde.

(Zeitschrift für Veterinärkunde 1902, H. 7.)

Von einer Mannheimer Firma wird ein Maispräparat in den Handel gebracht, welches als Pferdefutter besonders geeignet sein soll. Das Präparat wird in der Weise gewonnen, dass dem Mais die Schale und der Keim, der vor Allem die den Pferden nicht zuträglichen Stoffe enthalten soll, genommen werden. Der Rückstand bildet erbsengrosse, weisse, harte Körner. Die Körner quellen in warmem Wasser sehr gut, so dass ein zu drei Viertel mit ihnen gefüllter Eimer nach 6 Stunden ganz angefüllt ist. Der Fütterungsversuch wurde an 6 zu diesem Zwecke besonders ausgewählten Pferden verschiedenen Alters vorgenommen, von denen immer je ein guter Fresser und ein schlechter Futterverwerther zusammengestellt war. Es wurden 8 Tage täglich 2 Pfund, 14 Tage je 3 Pfund, 14 Tage je 4 Pfund und die letzten 14 Tage je 5 Pfund gegeben. Dafür wurde die gleiche Gewichtsmenge an Hafer entzogen.

Der Mais wurde gut genommen; dabei konnte weder eine Besserung noch eine Verschlechterung im Nährzustande wahrgenommen werden. In der Arbeitsleistung schienen die Pferde sich zu verschlechtern, da stärkerer Schweissausbruch und leichtere Ermüdung bei den Thieren beobachtet wurden. Dabei wurde der Versuch in einer Jahreszeit angestellt, wo die geringste Arbeitsleistung von den Thieren verlangt wurde.

Ausserdem wurde einem schlechten Fresser das Futter als Zulage gegeben. In diesem Falle wurde in kurzer Zeit das Pferd in Arbeitsleistung wie im Nährzustande in die Höhe gebracht.

Sodann wurde bei einigen Pferden in derselben Weise wie bei den Versuchspferden der natürliche Mais gegeben. Hier war das Ergebniss genau dasselbe wie bei dem präparirten Mais.

Da der präparirte Mais schon nach 12 Stunden beim Quellen so stark säuert, dass er von den Pferden nicht mehr genommen wird, so geht aus diesen Versuchen hervor, dass der präparirte Mais vor dem gewöhnlichen keinen Vorzug hat.

Nevermann.

Milchmelassefutter.

Von Oberrossarzt Feldmann.

(Zeitschrift für Veterinärkunde 1902, H. 7.)

Das in der Centrale für Milchverwerthung, Berlin, hergestellte Milchmelassefutter stellt eine gelbbräunliche, krümliche Masse dar von süsslichem Geschmack und angenehmem Kommissbrotgeruch. Kaseïn und das übrige Eiweiss werden durch ein besonderes Verfahren aus der Milch ausgeschieden und mittelst Maschinen auf kaltem Wege mit trockenen Futterstoffen und Melasse innig vermischt. Nach einwandfreien Analysen ist das Futter zusammengesetzt aus

Wasser	19—21 pCt.
N-haltige Substanzen .	20 pCt.
Fett	2 pCt.
Zucker	20 pCt.
Kohlehydrate	30 pCt.

Die Versuche ergaben Folgendes: Das Futter hält sich monatelang unverändert. Die Fütterung ist eine sehr reinliche. Die Pferde nehmen das Futter mit grosser Begierde auf. Sechs sehr schlechte Fresser entwickelten unter Verabreichung von täglich 2 Pfund Milchmelassefutter pro Tag und Kopf in kurzer Zeit eine grössere Energie im Fressen und besserten sich wesentlich in ihrem Aussehen und ihrer Leistungsfähigkeit. Nach 4wöchentlicher Fütterung war eine Gewichtszunahme von 8—15 kg festzustellen.

Bei der letzten Brustseuche-Epidemie wurde das Futter auch von schwerkranken Pferden noch gern aufgenommen.

Nevermann.

Gewichtsverlust bei Ausstellungsvieh.

(Deutsche Landwirthschaftliche Presse. 1902, No. 51.)

Um festzustellen, wie hoch sich der Verlust an Lebendgewicht stellt, wenn man sein Rindvieh auf weite Entfernung zu einer mehrere Tage dauernden Ausstellung schickt, hat der Landwirth Hinrich Müller zu Neuender-Altengroden gelegentlich der diesjährigen Mannheimer Ausstellung seine Rinder einer Wägung unterzogen.

Die Thiere wurden bei der Abreise am 1. Juni und nach der Rückkunft am 12. Juni auf der Viehwaage des Hofes gewogen. Bemerkt sei noch, dass während der Eisenbahntransporte ausreichend gefüttert und getränkt wurde.

Es wogen am	1. Juni	12. Juni	Differenz
Elise (alte Milchkuh) .	1334 Pfd.	1248 Pfd.	— 86 Pfd.
Elise II (junge Milchkuh)	1280 „	1190 „	— 90 „
Claudine (erkennbar tragende Färse)	1126 „	1098 „	— 28 „
Elise IIc (tragende Färse)	1060 „	1034 „	— 26 „
Herkules (Rindstier) . .	970 „	946 „	— 24 „

Das Resultat bestätigt die alte Erfahrung, dass Kühe in Milch am meisten von den Strapazen zu leiden haben, während das Jungvieh am wenigsten angegriffen wird.

Nevermann.

Die Ursache des Rübengeschmackes und Geruches in der Milch bezw. Butter und die Beseitigung desselben in der Praxis.

Von Dr. Theodor Gruber-Kiel.

(Deutsche Landwirthschaftliche Presse. 1902, No. 52.)

Das Auftreten des Rübengeruches in Butter, die behufs Conservirung in schwacher Kochsalzlösung aufbewahrt wurde, veranlasste das bacteriologische Laboratorium zu Kiel, Versuchsstation für Molkereiwesen, den eigentlichen Ursachen des characteristischen Geruches nachzuspüren. Die Vermuthung, dass hier ein Bacterium die Ursache sein müsse, bestätigte sich vollständig, denn es gelang ein Bacterium rein zu züchten, das der Butter einen Rübengeruch verlieh. Seiner Zeit wurde zugleich die nahe liegende Vermuthung ausgesprochen, dass auch den Geschmacksstoffen der Rüben eine gewisse Betheiligung für die Erzeugung des Rübengeruches zukomme. Durch eingehende Versuche ist aber später in der Kieler Molkerei-Versuchsstation dargethan worden, dass die Senföle und ähnlichen Körper der Rüben absolut in keinem Zusammenhange mit dem Auftreten des Rübengeruches stehen.

Vor einem Jahre wurde an einem Quarg, der völlig geruchlos eingeliefert wurde, nachdem derselbe längere Zeit, etwa 2 bis 3 Wochen bei einer Temperatur von 6 bis 10° C. gelagert hatte, die Beobachtung gemacht, dass an vielen Stellen grünliche Flecken vorhanden waren, und der Quarg intensiven Rübengeruch ausströmen liess. Es gelang auch diesmal, ein Bacterium zu isoliren, das allen Nährböden, künstlichen wie natürlichen einen mehr oder minder starken Rübengeruch verlieh. Dieser Bacillus wurde genau untersucht und als Pseudomonus Carotae der bacteriologischen Litteratur einverleibt. Der Microorganismus bildet für die milchwirthschaftliche Praxis insofern ein grosses Hinderniss, als er selbst bei stundenlanger Einwirkung ziemlich hoher Hitzegrade seine Lebensfähigkeit nicht einbüsst. Das üppigste Gedeihen findet bei einer Temperatur von nur 6 bis 10 Grad C. statt.

Aus diesen Thatsachen geht zur Genüge hervor, dass das Auftreten des sogenannten Rübengeruches und Geschmackes lediglich auf der Einwirkung von Bacterien beruht.

Zur Bekämpfung steht lediglich die Erhitzung der Milch zur Verfügung. Es hat sich gezeigt, dass eine Erhitzung auf 80 bis 85 Grad genügt, um den unliebsamen Begleiter der Milch nicht mit in den Rahm und die Butter zu verschleppen. Der Pasteurisirung des Rahmes muss eine möglichst starke Abkühlung folgen und eine kräftige Ansäuerung.

Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 33.

Subcutane Injectionen von Arsenik bei der Therapie der Phthise; von Dr. Cybulski. Die Temperatur wird nach den Versuchen des Verf. durch Arsenik-Injectionen herabgesetzt. Das Körpergewicht nimmt zu; auch der Appetit wird günstig beeinflusst, ebenso das subjective Befinden. Eine Schädigung des Darmes wurde nicht beobachtet, dagegen wurde der Process in den Lungen durch die arsenige Säure keineswegs beeinflusst.

Ueber das Vorkommen von **Microorganismen in der gesunden Lunge**; von Fränkel. In der Sitzung des Vereins der Aerzte zu Halle a. S. am 30. April 1902 hielt F. über diesen Gegenstand einen Vortrag, aus welchem hervorzuheben ist, dass die Bacterien, welche in die Lunge gelangen, aus derselben wieder verschwinden, indem sie entweder abgetödtet oder in den bronchialen Lymphdrüsen deponirt werden. Unter gewöhnlichen Verhältnissen werden die in die Lunge gelangten Bacterien vernichtet.

Statistik des Instituts Pasteur in Tunis. Auch in diesem Institut betrug die Mortalität 0,36 pCt.

Arsenhämol; von Bartel. Arsenhämol soll eine angenehmere Art der Ordination darstellen. Es wird nach folgender Formel verordnet:

Rp. Arsenohaemoli 5,0,
Succ et pulv. rad. Liquirit 1,25,
Mucilag. gum. arab. qu. s. u. f.
pilul. N. 50 Obduce lacca.
S. 3 Pillen täglich, jeden 4. Tag um 1 Pille steigen bis 10 pro Tag.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 32.

Perlsucht und menschliche Tuberculose; von Professor Max Wolff. Ueber diesen Gegenstand hielt Verf. am 14. Juli im Verein für innere Med. einen Vortrag, in welchem er zunächst einging auf die Veröffentlichungen Koch's auf dem Londoner Congress, alsdann auf die Versuche, welche Koch in Gemeinschaft mit Schütz unternommen hat, näher zurückgreift und schliesslich an der Hand eines von ihm beobachteten Falles von primärer Darmtuberculose seine Versuche mittheilt. Von der Milz eines an primärer Darmtuberculose zu Grunde gegangenen Menschen wurden zwei Meerschweinchen geimpft, welche nach 7—8 Wochen getödtet wurden und sich als tuberculös erwiesen. Mit den tuberculösen Organen des ersten Meerschweinchens wurde dann ein fünf Monate altes Bullenkalb, welches auf Tuberculin nicht reagirt hatte, inoculirt; auch dieses Kalb erkrankte an Perlsucht. Aus diesem Zusammenhange schliesst Verf. Folgendes: Der bis dahin nicht gelieferte Nachweis an einem Falle von primärer Darmtuberculose zeigt, dass Perlsucht im Sinne Koch's beim Menschen vorkommt. Verf. fordert, im Gegensatz zu Koch, dass alle behördlichen Vorsichtsmaassregeln gegen die von Seiten perlsüchtiger Thiere den Menschen bedrohenden Gefahren aufrecht erhalten werden.

Ueber den **Keimgehalt des käuflichen Hackfleisches** und den **Einfluss der gewöhnlichen Getränke auf den Genuss derselben**; von Mayer. In der Hyg. Rdsch. No. 16 empfiehlt Verf. als einziges Schutzmittel gegen die Gefahren, die aus dem Genuss verdorbenen Hackfleisches entstehen, die Selbstbereitung des Hackfleisches oder aber gesetzliche Bestimmungen, welche den Schlächtern aufgeben, das Hackfleisch vor den Augen des Publikums zu bereiten. Jedenfalls sei das Aufheben des Hackfleisches verwerflich.

Erfahrungen über das **Arloing-Courmont'sche Agglutinations-Verfahren**; von Dr. Rumpf. R. hält das Arloing-Courmont'sche Verfahren für die Diagnose der Tuberculose für werthlos.

Wiener klinische Wochenschrift 1902, No. 30.

Distomum hepaticum beim Menschen von Duffek. Beschreibung eines letal verlaufenen Falles von menschlicher Distomatosis.

Therapeutische Monatshefte, Heft 8, 16. Jahrgang, August 1902.

Vergleich über die Wirksamkeit verschiedener **Bandwurmmittel** nebst Versuchen, das Ricinusöl bei der Bandwurmkur theilweise durch andere Abführmittel zu ersetzen; von Dr. Sobotta. Nach einer Einleitung, in der namentlich die von Grawitz beobachteten Vergiftungserscheinungen nach dem Einnehmen von Filix-Extract berücksichtigt wurden, theilt Verf. eine Anzahl von Krankheitsgeschichten mit und kommt schliesslich zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Pelletierinum tannicum versagte in 6 Fällen, in denen es zur Anwendung kam, vollständig. 2. Filix-Extract erwies sich in Dosen von 7—8 g als wirksames Bandwurmmittel. Diese Dosis genügt für Erwachsene, wenn vorher bereits für ausgiebige Entleerung des Darmes gesorgt ist. Es sind auch nach diesen Dosen Vergiftungserscheinungen nicht beobachtet worden. Die Filix-Bandwurmkur lässt sich auch ohne gleichzeitige Ricinusgabe erfolgreich durchführen. Die schleunige Entfernung des Filix-Extractes aus dem Darm kann man auch durch Senna und Natrium sulfuricum erreichen, wenn eine vorbereitende Entleerung durch Ricinusöl vorangegangen ist.

Ueber **Perdynamin** von Liebreich. Nach den Gaben von Perdynamin stieg der Hämoglobingehalt innerhalb 11 Tagen von 57 auf 70 pCt.

Centralbl. f. Bact., Paras.-Kd. u. Inf.-Krkh. 1. Abth. Originale. Band 32. No. 4.

Die wichtigsten Methoden der **Bacterienfärbung** in ihrer Wirkung auf die Membran, den Protoplasten und die Einschlüsse der Bacterienzelle von Kreisthierarzt Grimme. Fortsetzung aus voriger Nummer.

Diplococcus im Sputum als Antagonist der pyogenen Staphylo- und Streptococcen von Dr. Gromakowsky. Bei seinen Sputumuntersuchungen hat Verf. einen Diplococcus gefunden, welcher mit Staphylo- und Streptococcen zusammen gezüchtet die Coccen sehr bald in ihrem Wachsthum vernichtete.

Tagesgeschichte.

Deutscher Veterinärrath.

Nachdem Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig von Bayern gnädigst zugesagt hat, am 20. October dem Ausschuss des deutschen Veterinärrathes eine Audienz ertheilen zu wollen, und auch sein Erscheinen bei den weiteren Veranstaltungen in Aussicht gestellt hat, ist nunmehr die IX. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes endgültig auf den 20.—22. October cr. in München festgesetzt. Programm und Einladungen werden nunmehr unverzüglich veröffentlicht werden.

I. A.: Der Schriftführer Schmaltz.

Fleisch-Agitation.

Das maasslose Geschrei über die „Fleischnoth" hallt durch aller Blätter Spalten. Nur wenig wird danach gefragt, was eigentlich an der Sache ist, noch weniger, wo die Gründe oder die Schuldigen stecken. Das sind natürlich nach der die Grossstadt repräsentirenden Presse die Agrarier. Inwieweit dabei Händler und Schlächter in Betracht kommen, ob die Preisaufschläge für Fleisch in den Grossstädten wirklich durch die Schlachtviehpreise gerechtfertigt sind, das zu erörtern, fällt der Agitation, die in der agrarischen Presse kaum einen genügend planmässigen und mit Zahlenmaterial ausgerüsteten Widerstand findet, natürlich nicht ein. Die Grenzen auf! heisst das Schlagwort der Protestversammlungen.

Diese Agitation hat endlich einen argen Schlag erhalten durch die Rede des Ministers für Landwirthschaft bei der Ausstellung in Düsseldorf. „Die Grenzen sind ja offen", so hat Exc. v. Podbielski gesagt und eine treffendere und verblüffendere Antwort auf die Forderung „Grenze auf" kann es in der That nicht geben. Rinder zum Schlachten, und bloss um Schlachtvieh handelt es sich ja, können in beliebiger Menge nach 211 preussischen Städten aus Oesterreich, Dänemark und Schweden eingeführt werden. Also kann eine Rindfleischnoth nicht bestehen. Schafe sind im Lande mehr, als gegessen werden, wie der Export beweist. Bleiben also nur Schweine, welche in der

That knapp sind. Der Herr Minister hat darauf hingewiesen, dass diese Erscheinungen in jedem Sommer eintreten und dass man deswegen nicht vorübergehend die Grenzen öffnen könne.

Damit wird jeder, der auch nur einen Funken Verständniss für Thierhaltung hat resp. haben will und der noch nicht ganz die Fähigkeit verloren hat, auch ländliche Rechte anzuerkennen, einverstanden sein müssen.

Hätte die Grenzsperre bloss den Zweck, die Viehpreise hochzuhalten, so wäre die Agitation dagegen verständlich, obwohl ja der städtische Handelsmann etc. es auch für sein gutes Recht ansieht, auf Preise zu halten. Aber bei der Grenzsperre handelt es sich um den Schutz des Eigenthums, auf den der Landmann so gut, als andere Staatsbürger, Anspruch hat.

Der Landmann kann verlangen, dass der Staat die Viehbestände nicht gefährden lässt. Der unbeschränkte Viehhandel aus dem Auslande wäre aber eine solche Gefahr, gegen die sich nicht ankämpfen liesse. Der Spott gewisser Pressorgane über die angebliche Einbildung dieser Gefahr ist billig; ein Zeichen dafür, dass diese Organe etwas davon, was sie schreiben, verstehen. ist er nicht. Gewiss haben wir Viehseuchen auch im Inlande. Gerade zu ihrer Bekämpfung ist aber mit ungeheuren Kosten ein veterinär-polizeilicher Apparat aufgeboten, für den übrigens die einheimische Landwirthschaft sehr bedeutende Opfer zu bringen hat. Dieser Apparat arbeitet unzweifelhaft mit Erfolg. Die Ausdehnung des Viehhandels, die weite Verstreuung des aus einer Gegend stammenden Viehs allein im Inlande aber erschweren schon seine Wirksamkeit ausserordentlich: der freie internationale Handel würde sie gänzlich aussichtslos machen. Die Veterinärpolizei muss der Grenzen sicher sein.

Es giebt überhaupt kein Land, das seine Vieheinfuhrgrenzen, wenn es überhaupt solche hat, nicht verbarrikadirt. Es dauert viele Jahre, ehe eine Epidemie wieder bezwungen ist, und es ist das überhaupt nur möglich, wenn man mit einheitlichen Maassregeln nach einer Direktive vorgeht und vor Allem das ganze Gebiet unter Controle hat. Das Ausland kann man niemals so unter Controle haben. Wollte man die Grenzen erst schliessen, wenn eine Epidemie im Ausland bekannt wird, so käme man stets zu spät. Mehr als ein Decennium hat die Maul- und Klauenseuche-Epidemie gewüthet, die wir der Oeffnung der österreichischen Grenze verdanken, und der von ihr angerichtete Schaden lässt sich kaum in Millionen angeben. Unsere Schweinebestände werden noch heut von der Schweinepest verheert, die aus Dänemark in das bisher davon freie Deutschland eingeschleppt worden ist und deren furchtbares Herrschen in Ungarn den Grund zu dem gegenwärtigen totalen Schweineeinfuhr-Verbot gegeben hat. Ja freilich haben wir jetzt selber Schweinepest genug. Die Grenze ist aber nicht bloss deshalb gesperrt, um unsere reinen Bestände zu schützen, sondern besonders deshalb, damit wir unsere verseuchten Bestände isoliren, um in ihnen schliesslich der Seuche wieder Herr werden können. ohne zugleich durch den internationalen Handel immer neue Ausbrüche entstehen zu lassen.

Auch der Kampf gegen die Schweinepest währt schon über 10 Jahre. Wenn die in Folge der Grenzöffnung und Seucheneinschleppung zu Grunde gegangenen Schweine alle in ihrem Nachwuchs lebten, so könnte das Schweinefleisch heut recht billig sein.

Nun aber muss man dem Landwirth Zeit lassen, seine decimirten Schweinestämme wieder zu ergänzen, anstatt durch neue Grenzenöffnung eine neue Decimirung heraufzubeschwören, ehe noch die vorige ausgeglichen ist. Was der Viehzüchter braucht, das sind in erster Linie stabile Verhältnisse. „Bald Grenze auf, bald Grenze zu“ ist das sicherste Mittel, die heimische Thierproduction zu ruiniren resp. sie überhaupt nicht aufkommen zu lassen und das würden gerade die Fleischconsumenten trotz alles Imports am unangenehmsten spüren. Schweine lassen sich eben nicht wie Aepfel von den Bäumen schütteln. Der Betrieb der Schweinezucht erfordert erst Einrichtungen. Die ganze Wirthschaft, im Grossen wie im Kleinen, muss eventuell darauf zugeschnitten werden. Unstreitig können in Deutschland noch viel mehr Schweine gezogen werden. Aber wenn der Landmann nun sieht, dass Schweine fehlen, und die Einrichtungen für Schweinezucht trifft und die Zucht mit Mühe hochgebracht hat, so muss er sicher davor sein, dass nicht dann plötzlich die Grenzen aufgemacht werden und eine Flut von Thieren hereinströmt, welche die Preise stürzt und den mit Mühe sanirten Bestand aufs Neue gefährdet. Deshalb kann eine vorübergehende Preissteigerung unmöglich den Grund abgeben, die Grenze aufzumachen. Wohl aber wird die Sicherheit, dass dies nicht geschieht, den Landwirthen den Muth geben, sich immer mehr auf Schweinezucht zu verlegen, und damit künftigen Preissteigerungen am besten vorbeugen. Vielleicht könnten die Landwirthschaftskammern Vorkehrungen treffen, dass die allsommerliche Schweineknappheit durch Heranziehung genügender schlachtreifer Bestände bis zu dieser Jahreszeit künftig weniger Agitationsstoff liefert.

Eine besonders schwierige aber interessante Doppelrolle spielen in der Fleischagitation die Kreise der Grossschlächter, die bald für Schliessung, bald für Oeffnung der Grenze sind. Die Oeffnung wollen sie nämlich für lebendes Vieh, die strengste Schliessung aber für Fleisch aller Art, weil natürlich die Fleischeinfuhr gegen das Interesse der inländischen Schlächter ist. Das Verbot der Einfuhr von Büchsenfleisch etc. z. B., das natürlich auch den bösen Agrariern aufs Conto geschrieben wird, hat vielmehr im Interesse der Schlächter gelegen.

Aus diesen Kreisen ist wohl auch jene Stimme ertönt, welche sogar neulich in der B. T. W. (No. 36, S. 554) Widerhall gefunden hat. Dort schildert ein „Fachmann“ aus Groningen die angeblich entsetzlichen Gefahren, welche sich aus der Einfuhr holländischen Fleisches ergeben. Er muss ein guter Mensch sein, dass er so warm für den nichts ahnenden deutschen Consumenten eintritt; aber er ist ein sehr schlechter Holländer, dass er seine Landsleute (?) so anschwärzt. Deshalb hat er freilich allen Grund, mit seinem Namen nicht herauszurücken. Aber eben deshalb können seine Ausführungen auch keinen Eindruck machen und auf sich beruhen bleiben, sind es doch übrigens angesichts der Bestimmungen des Fleischschau-Gesetzes über Einfuhr ausländischen Fleisches überhaupt nur „olle Kamellen“.

Aber entgegentreten muss ich den Ausführungen, mit denen mein geehrter College in der Redaction, Kühnau, jene Mittheilungen umflochten hat. Wäre ich nicht zur Zeit der Veröffentlichung jenes Artikels auf einer Urlaubsreise gewesen, so würde ich mir erlaubt haben, meine Bemerkungen ihm direct anzuhängen.

Die Thierärzte sollen das Wohl der Landwirthschaft fördern helfen, das hat Altmeister Lydtin erst neulich wieder uns öffentlich ans Herz gelegt. Meiner Ueberzeugung gemäss habe auch ich diesen Grundsatz stets befolgt. Die B. T. W. wird daher, so lange ich in ihr thätig bin, als Richtschnur innehalten, land-

wirthschaftliche Interessen wahrzunehmen, soweit die wissenschaftlichen Thatsachen dies gestatten. Ich gebe ohne weiteres zu, dass der oben aufgestellte Leitsatz für die grossstädtischen Schlachthofthierärzte nicht unbedingt gelten kann, diese vielmehr veranlasst sein können, die den landwirthschaftlichen leider oft entgegengesetzten grossstädtischen Interessen zu vertreten. Kühnau thut dies, indem er für die nochmalige Untersuchung des in Städten ausgeschlachtet eingeführten Fleisches und gegen den § 5 des preuss. Fleischschau-Ausführungsgesetzes agitirt. Er hat als Redacteur in seinem Specialfach völlige Selbstständigkeit, aber er wird mir auch die Freiheit lassen, ihm entschieden zu widersprechen.

Zweierlei ist unbestreitbar: Die Doppeluntersuchung ist an sich widersinnig und die Städte verlangen sie nicht aus sanitären Rücksichten (weil solche gar nicht auf dem Spiel stehen), sondern um ihre bisherigen Einnahmen zu erhalten; die „sanitäre Rücksicht" soll nur den Vorwand abgeben.

Recht zutreffend ist jener Streit als Kampf gegen die „Freizügigkeit" des Fleisches bezeichnet worden. Es ist daher an sich schon ungereimt, dass gerade diejenigen Parteien, die sonst so für Freizügigkeit und gegen Schranke und Schlagbaum sind, beim Fleisch so anders verfahren wollen. Es muthet in der That ein wenig lächerlich an, dass das, was an einer Stelle amtlich bescheinigt ist, an einem anderen Ort des deutschen Vaterlandes keine Gültigkeit haben sollte. Es erinnert das an die bunte Kleinstaaterei, wo man nach jeder Meile durch einen neuen Schlagbaum aufgehalten wurde und in jedem Dorf andere Papiere brauchte. Es wäre die Doppel-Untersuchung genau so ein Rückschlag in die Zopfzeit, wie die Mahl- und Schlachtsteuer ein Ueberbleibsel derselben ist.

Das hat freilich nicht gehindert, dass grosse, sehr freisinnige Städte diese Steuer behalten haben, weil Geld ihnen besser däuchte als Princip. So ist es auch mit der Doppeluntersuchung. Fleisch, was bereits anderwärts in Deutschland amtlich untersucht ist, soll nochmals untersucht werden, damit die Städte die bedeutenden Untersuchungsgebühren einnehmen. Sie würden sonst einen Verlust haben nnd wollen sich schadlos halten. Es handelt sich also um eine „Liebesgabe" an die Städte, um dieses schöne, auf die Landwirthschaft gemünzte Wort hier einmal zur Rückzahlung zu verwenden. Diese Liebesgabe würde von den Producenten und von den Consumenten bezahlt werden.

Es ist doch ein Widerspruch, dass auf der einen Seite (mit Recht) über die Fleischtheuerung in den grossen Städten geklagt wird, auf der anderen aber immer mehr Gebühren auf das Fleisch daraufgeschlagen werden, als ob dies alles nicht schliesslich im Preise seinen Ausdruck fände. Wenn das Fleisch ein so unentbehrliches Nahrungsmittel ist, so sollte man von ihm doch gerade in der Stadt möglichst wenig Procente nehmen. Die Fleischschau vertheuert das Fleisch natürlich um genau soviel Millionen, als sie kostet. Vor Jahren gab der Abg. Dr. Langerhans selber zu (als er gegen Neubauten am Berliner Schlachthof sprach), dass die Landwirthe in letzter Linie die Kosten der städtischen Schlachthöfe tragen, indem die Gebühren vom Handel auf sie abgeladen wurden. Die Verluste durch Fleischvernichtung werden durch Versicherungen gedeckt, aber wer zahlt denn die Prämien? Producent und Consument. Eine unnöthige Vertheuerung der Fleischschau, wie sie in der Doppeluntersuchung liegt, muss daher unbedingt abgelehnt werden.

Die Fleischschau ausserhalb der Städte wird nach genau denselben Ausführungsbestimmungen gehandhabt, wie in den Städten, genügt also ebenso den thatsächlich berechtigten Ansprüchen. Dass sie von Landthierärzten weniger pflichtmässig ausgeübt werden würde, ist eine ganz willkürliche Behauptung, die bereits ihre Zurückweisung erfahren hat. Man warte doch erst ab, wie sich die Thierärzte bewähren werden, wenn erst wirklich die Fleischschau eingeführt ist. Das Personal muss doch überhaupt erst entstehen, kann also doch noch gar nicht beurtheilt werden. Mit vereinzelten Schauergeschichten könnte man ja doch auch aus Städten aufwarten; es ist schon dafür gesorgt, dass überängstliche Gemüther beim Essen das Gruseln nicht verlernen, mit oder ohne Doppeluntersuchung.

Der Satz Kühnau's, nach dem ersten October 1904 (Zeitpunkt des Inkrafttretens des die Doppeluntersuchung hindernden § 5) seien die Städte der Einfuhr schlechtesten Fleisches vogelfrei ausgesetzt, ist in keiner Weise zu begründen. Oder was soll denn der Hinweis auf die Nothschlachtungen, die dem Untersuchungszwang nicht unterliegen? Soll denn hier der Glaube erweckt werden, als ob etwa nnuntersuchtes Fleisch in die Stadt zum Verkauf eingeführt werden könnte? Das ist doch absolut nicht der Fall. Die ganze städtische Agitation dreht sich doch um § 5 des preussischen Ausführungsgesetzes. Dieser schliesst eine städtische Untersuchung aber nur bei demjenigen in die Stadt eingeführten Fleisch aus, das nicht bloss überhaupt schon untersucht, sondern sogar speciell von einem Thierarzt amtlich untersucht ist und den entsprechenden Stempel trägt. Was hat also mit diesem untersuchten und thierärztlich abgestempelten Fleisch das nicht untersuchte und ungestempelte Fleisch nothgeschlachteter Thiere zu thun? Hat der § 5 etwa irgend einen Bezug auf dieses letztere? Nein! Solches Fleisch kann vielmehr nach wie vor bei der Einfuhr in die Stadt einer gebührenpflichtigen Untersuchung unterworfen werden. Mehr, als eine Untersuchung desjenigen Fleisches, welches für den Handel eingeführt wird, leistet doch die heutige städtische Fleischschau auch nicht. Was auf andere Weise in die Stadt gelangt, ist doch jetzt erst recht uncontrolirt und wird es nicht erst nach dem 1. October 1904 sein — im Gegentheil.

Ich finde also, man sollte nicht, um den Städten bisherige Einnahmen zu retten, Beunruhigung im Publikum erzeugen, als ob künftig die Schlächter in den Städten nnuntersuchtes Fleisch verkaufen dürften. Das ist in keinem Falle möglich und damit ist jedem berechtigten Anspruch an die Fleischschau genügt.

Auch die Agitation für den Untersuchungszwang bei Hausschlachtungen findet unter den Thierärzten ihre Fürsprache. Man sollte dabei aber eins überlegen. Wir wissen als Kenner, dass im Inland eine Schlachtviehbeschau verlangt wird, weil wir das lebende Thier sehen müssen. Mindestens muss man das frischgeschlachtete Thier mit allen Eingeweiden sehen, um ein sicheres Urtheil abgeben zu können. Demnach wäre die Einfuhr ausländischen Fleisches überhaupt zu verbieten, weil man an ihm keine so vollständige Fleischschau ausüben kann, wie diese für inländische Ware vorgeschrieben ist. Durch die Zulassung ausländischen Fleisches hat man nothgedrungen eine Lücke in die vollkommene Durchführung der Fleischschau gerissen und durch diese Lücke ist der Landwirthschaft der erwartete Nutzen aus dem Fleischschaugesetz entschlüpft, der sie eigentlich für die Verluste hätte entschädigen sollen, welche

ihr aus der Fleischschau erwachsen. Das Aequivalent dafür ist die Freilassung der Hausschlachtungen. Gewiss ist auch das eine Lücke, aber wenn eine Lücke zu Gunsten ausländischen Materials gemacht werden muss, so erfordert die Billigkeit eine gleiche Concession auch an das heimische Product. Will man für die Untersuchung bei Hausschlachtungen agitiren, so darf man daher ja nicht vergessen, zu betonen, dass die Vorbedingung das Verbot der ausländischen Fleischeinfuhr allerdings sein müsse. Auf die Erfüllung dieser Bedingung wird man freilich noch warten müssen. Schmaltz.

Protocoll über die ausserordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Central-Vereins für die Provinz Sachsen etc.*),

abgehalten am 13. Juli 1902 in Halle a. S.

Die von 26 Mitgliedern besuchte Versammlung wurde um 11½ Uhr durch den stellvertretenden Vorsitzenden, Herrn Vet.-Assessor Pirl unter Begrüssungsworten eröffnet. Der Präsenzliste nach waren folgende Herren gegenwärtig: Prof. Dr. Disselhorst-Halle a. S., Kr.-Th. Enke-Halle a. S., Th. Fieweger-Cöthen, Kr.-Th. Haas-Zerbst, Th. Hecker-Leipzig, Th. Jünger-Weissenfels, Th. Dr. Kantorowitz-Mühlberg, Kr.-Th. Klooss-Eisleben, Kr.-Th. Köpke-Liebenwerda, Kr.-Th. Kühn-Zeitz, Kr.-Th. Lauche-Bitterfeld, Kr.-Th. Liebener-Delitzsch, Th. Meissner-Schafstaedt, Vet.-Ass. Pirl-Dessau, Kr.-Th. Rössler-Cöthen, Th. Schlemmer-Gröbzig, Th. Schröder-Eilenburg, Th. Schulze-Bernburg, Th. Teutschbein-Delitzsch, Kr.-Th. Thunecke-Calbe, Schlachth.-Dir. Trautwein-Eisleben, Th. Ude-Wittenberg, Kr.-Th. Wienke-Wittenberg, Th. Wilhelm-Brehna und Th. Zschernitz-Kösen.

Ihr Nichterscheinen hatten die Herren: Schlacht- u. Viehh.-Dir. Kolberg-Magdeburg, Kr.-Th. Friedrich-Halle, Kr.-Th. Gundelach-Magdeburg, Schlachth.-Dir. Hartmann-Cöthen, Vet.-Ass. Leistikow-Magdeburg und Schlachth.-Th. Weisshun-Halle durch besondere Zuschrift entschuldigt.

In die Tagesordnung eintretend, wurde, weil der bisherige Schriftführer sein Amt niedergelegt und ein Stellvertreter nicht vorhanden war, Herr Kr.-Th. Rössler mit der Schriftführung über die anstehende Sitzung betraut. Dann folgte die Genehmigung des Protocolls über die Sitzung vom 25. Mai d. Js. durch die Versammlung. Hierauf begrüsste und beglückwünschte der stellv. Vorsitzende den in der vorigen Versammlung aus Anlass seines 50jährigen Berufsjubiläums zum Ehrenmitgliede ernannten Herrn Kr.-Th. Klooss und theilte mit, dass dem Jubilar bei Gelegenheit der am 1. Juni d. Js. in Halle stattgehabten Feier das Diplom überreicht sei.

Alsdann legte der stellv. Vorsitzende des Näheren dar, dass die Versammlung besonders deshalb vom Vorstande einberufen worden sei, weil der bisherige Vorsitzende, Herr Vet.-Assessor Leistikow, zwecks thunlichster Verhütung einer Spaltung bezw. Zersplitterung des Centralvereins sein Amt niedergelegt habe und leider trotz aller Gegenvorstellungen bei seinem Entschlusse beharre, womit bei der heutigen Wahl zu rechnen sei. Die Neuwahl eines Vorsitzenden sei unbedingt schon jetzt erforderlich, da die Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins im October d Js. bevorstehe und hierzu nicht nur verschiedene grössere Vorbereitungen sondern auch eine entsprechende Repräsentation an dem betreffenden Tage nöthig sei. Der zweite Grund, weshalb die Versammlung einberufen wäre, liege darin, dass man von anderer Seite damit umgehe, einen th. Verein im Reg.-Bezirk Merseburg zu bilden, was, wenn dies geschehe, leicht eine Schwächung und Zersplitterung des Provinzialvereins zur Folge haben könnte. Die heutige Versammlung werde Gelegenheit zu einer gründlichen Aussprache und zur thunlichsten Abwendung dieser Gefahr bieten können.

In seinen weiteren Ausführungen betonte der Genannte, dass der sachliche Beweggrund für die Bildung eines neuen Vereins wohl nur darin erblickt werden könne, dass von der bisherigen Gepflogenheit, die Versammlungen in Halle abzuhalten, während der letzten Jahre in der Art abgewichen worden sei, dass solche häufiger als sonst auch in Magdeburg stattgefunden hätten und ferner, dass nach den neu entworfenen Vereinssatzungen zukünftig die Versammlungen „in Halle oder in Magdeburg", also nicht mehr wie früher „in der Regel in Halle" abzuhalten sein würden. Bei der Discussion würde zu erwägen sein, ob nicht durch Beibehaltung der früheren Fassung der Statuten der Bildung eines neuen Vereins im Reg.-Bez. Merseburg begegnet werden könnte.

Unter vorläufiger Zurückstellung der Vorstandswahl fand nun eine längere Aussprache über die gesammte Sachlage statt, woran sich namentlich die Herren Dr. Disselhorst, Fieweger, Hecker, Liebener, Meissner, Pirl, Rössler, Thunecke und Trautwein betheiligten. Hierbei kam u. A. zum Ausdruck, dass bedauerlicher Weise wohl auch persönliche Differenzen unter einzelnen Mitgliedern die Ursache zur geplanten Gründung eines neuen Vereins zu sein schienen, dass aber zur Bildung eines solchen doch in Wirklichkeit kein Bedürfniss vorliege, sondern dass ein ungeschwächtes Fortbestehen des Provinzialvereins gerade in der jetzigen Zeit sehr nöthig sei. Zur thunlichsten Abwendung einer Zersplitterung halte man es zwar für rathsam, die in § 10 des maassgebenden Vereinsstatuts vom Jahre 1887 enthaltene Bestimmung, wonach die Versammlungen „in der Regel in Halle" stattzufinden haben, bis auf Weiteres beizubehalten, verhehle sich aber nicht, dass die Ansicht des allverehrten früheren Vorsitzenden Prof. Dr. Pütz, welcher in der am 25. October 1896 zu Magdeburg abgehaltenen Versammlung gesagt habe: „es erscheine ihm zweckmässig, die Vereinsversammlungen für die Folge abwechselnd in Halle und in Magdeburg stattfinden zu lassen, um auch den von Halle entfernt wohnenden Vereinsmitgliedern des Reg.-Bez. Magdeburg günstigere Gelegenheit zur regen Betheiligung an den Vereinssitzungen zu geben", auch in der Folge volle Beachtung verdiene; denn es sei Thatsache, dass, obgleich seit dem Bestehen des Vereins (1877) von den 50 abgehaltenen Versammlungen 43 in Halle und nur 7 in Magdeburg stattgefunden, dennoch von den jetzigen 115 Mitgliedern — excl. 9 Ehrenmitglieder — des Vereins 43 auf den Reg.-Bez. Magdeburg und 52, also nur 9 mehr, auf den Merseburger Reg.-Bez. entfallen, wobei auch zu beachten sei, dass im Laufe der letzten Jahre — seit 1899 — aus jenem Bezirk 20 und aus diesem nur 12 Neuaufnahmen erfolgten. Man verkannte dabei nicht, dass wegen der grossen Entfernungen die Magdeburger Versammlungen überwiegend von den dortigen und die Halle'schen überwiegend von den Merseburger Kollegen besucht würden, weshalb eine etwaige Vermehrung der Zahl von alternirend abzuhaltenden Versammlungen oder von Wanderversammlungen für die Folge in Erwägung zu ziehen sein möchte, damit die Mitglieder von hüben und drüben bessere und ausreichendere Gelegenheit zum Besuche der Sitzungen fänden.

Beschlüsse wurden nach erfolgter Aussprache zu dieser Frage nicht gefasst.

Es wurde nun zur Erledigung des Punktes 2 der Tages-Ordnung, betr. „Vorstandswahl" geschritten.

Hinsichtlich der Wahl des Vorsitzenden brachte man von verschiedenen Seiten Herrn Prof. Dr. Disselhorst als Vorsitzenden in Vorschlag, welcher, obgleich er unter Nennung gewisser Gründe bat, von seiner Person abzusehen, von der Versammlung einstimmig gewählt und sodann gebeten wurde, die Wahl anzunehmen. Zur Freude aller Anwesenden nahm dieser mit Dank die auf ihn gefallene Wahl an.

Hierauf folgte die Wahl des Schriftführers, da Herr Kreis-Thierarzt Friedrich gebeten hatte, ihn von diesem Amte zu entbinden. An seiner Stelle wurde einstimmig Herr Kreis-Thierarzt Gundelach gewählt und sodann beschlossen, dem bisherigen Schriftführer den Dank des Vereins für seine langjährige treuliche Mühewaltung auszusprechen. Als stellvertretender Schriftführer wurde, ebenfalls einstimmig, Herr Th. Räbiger-Halle gewählt.

Zu No. 3 der Tages-Ordnung beschloss die Versammlung, dass, da jetzt ein dringlicher Grund zur Aenderung des § 10 der Vereinsstatuten vom Jahre 1887 nicht vorliege, die Beschlussfassung hierüber sowie auch über die im Entwurfe vorliegenden neuen Vereinssatzungen bis zur nächsten Frühjahrs-Versammlung vertagt werde.

*) Vergleiche Schlussnotiz pg. 580.

Zu No. 4 der Tages-Ordnung, betr. „Unvorhergesehenes", brachte Herr Thierarzt Hecker den Antrag ein, die Central-Vertretung oder den Veterinärrath zu ersuchen, dem Prinzen Ludwig von Bayern den Dank der deutschen Thierärzte für sein warmes Eintreten für den thierärztlichen Stand durch Ueberreichung einer Dankadresse oder in anderer, geeignet erscheinender Weise zum Ausdruck zu bringen. Die Versammlung beschloss dem Antrage gemäss.

Auf Ersuchen des stellvertretenden Vorsitzenden brachte die Versammlung sodann noch in Dankbarkeit allen den Männern, die thatkräftig für die Einführung des Abiturіums eingetreten sind, ein Hoch aus.

Nachdem die Versammlung dem stellvertretenden Vorsitzenden für seine besondere Mühewaltung ihren Dank gesagt hatte, wurde die Sitzung um $2^1/_2$ Uhr Nachmittags geschlossen.

Ein sich anschliessendes gemeinsames Mittagessen vereinte die Theilnehmer bis zum Abgang der Abendzüge in voller Eintracht und Harmonie, und mit Befriedigung über das, was die Stunden des Beisammenseins jedem Einzelnen und dem Ganzen gebracht, trat Jeder in der Hoffnung auf ein Wiedersehen beim Stiftungsfeste die Rückkehr nach seinem Heim an.

Pirl. Rössler.

Stiftung der Büsten von Gurlt und Hertwig für die Aula der Berliner Hochschule.

Abrechnung.

Einnahmen:

Von thierärztlichen Vereinen . .	2894,— M.	
Von stud. Corporationen, Sammlungen in Garnisonen, Regimentern, Gesellschaften etc. . .	409,50 „	
Von 271 Thierärzten	2636,— „	
		5939,50 M.

Ausgaben:

Für die Büsten mit Sockel und Hintergrund	5500,— M.	
Für Mauer-Nischen, Aufstellung und Reinigung	154,25 „	
		5654,25 M.
	Rest	285,25 M.

Der Rest ist durch Beschluss des Ausschusses der C.-V. dem Unterstützungsverein als Geschenk überwiesen worden.

Schmaltz.

XXXVI. General-Versammlung des thierärztlichen Provinzialvereins für Posen

am 5. October 1902, Vorm. $11^1/_2$ Uhr,

in Mylius' Hotel Stadt Dresden zu Posen, Wilhelmstr. 23.

Tages-Ordnung.

1. Geschäftliche Mittheilungen.
2. Beschlussfassung über einen mit der Schweizerischen Unfallversicherungs-Actiengesellschaft in Winterthur abzuschliessenden Vertrag, betreffend Haftpflichtverbindlichkeit der Vereinsmitglieder.
3. Ueber den Stand und die Bestrebungen der Thierzucht in der Provinz Posen. Ref.: Herr Zuchtdirector Marks-Posen.
4. Neuere Erfahrungen über die Schutzimpfungen gegen den Rothlauf und die Schweineseuche. Ref.: Herr Kreisthierarzt Jacobi-Pleschen.
5. Vortrag des Herrn Thierarzt Ukley-Argenau. Thema vorbehalten.
6. Neuwahl des Vorstandes.

Nach der Sitzung findet ein Festessen zu Ehren des fünfzigjährigen Berufsjubiläums des Kreisthierarztes Herrn Roempler-Schrimm — Couvert 4 M. — statt, zu welchem die Herren Collegen und deren Damen mit der Bitte eingeladen werden, gefälligst die Zahl der gewünschten Couverts bis spätestens den 1. October d. J. dem Unterzeichneten angeben zu wollen.

Posen, im September 1902. Heyne,
Veterinär-Assessor.

Verzeichniss der Vorlesungen und practischen Uebungen im Winter-Semester 1902/1903.

Berlin.

Dr. Schütz, Geheimer Regierungsrath, Professor: Specielle pathologische Anatomie, Sections-Uebungen in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Bauer.

Dr. Dieckerkoff, Geheimer Regierungsrath, Professor: Specielle Pathologie und Therapie, Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, Propädeutik in der medicinischen Klinik.

Dr. Munk, Geheimer Regierungsrath, Professor: Physiologie.

Dr. Pinner, Geheimer Regierungsrath, Professor: Anorganische Chemie, Chemische Uebungen in Gemeinschaft mit dem Repetitor Dr. Schwarz.

Eggeling, Professor: Geburtshilfe, Encyclopädie und Methodologie, Ambulatorische Klinik.

Dr. Fröhner, Professor: Specielle Chirurgie, Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für äussere Krankheiten, Operations-Uebungen in Gemeinschaft mit dem Repetitor Dr. Zalewsky. Propädeutik in der chirurgischen Klinik.

Dr. Schmaltz, Professor: Vergleichende Anatomie, Anatomie des Pferdes, Anatomische Uebungen in Gemeinschaft mit dem Prosector Dr. Keller, Exenterier-Uebungen.

Dr. Ostertag, Professor: Fleischbeschau, Demonstrationen der Fleischbeschau, Bacteriologische Uebungen in Gemeinschaft mit dem Repetitor Dr. Wolffhügel.

Dr. Eberlein, Professor: Krankheiten des Hufes, Theorie des Hufbeschlags, Poliklinik für grössere Hausthiere.

Regenbogen, Professor: Pharmakologie und Toxikologie II, Klinik für kleinere Hausthiere, Harnuntersuchungen für die klinische Propädeutik.

Dr. Wittmack, Geheimer Regierungsrath, Professor: Anatomie und Physiologie der Pflanzen.

Dr. Börnstein, Professor: Physik.

Dr. Werner, Geheimer Regierungsrath, Professor: Allgemeine Thierzucht, Schafzucht.

Dr. Keller, Prosector: Anatomische Uebungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schmaltz.

Lange, Repetitor der medicinischen Klinik: Assistenz in der Klinik.

Dr. Zalewsky, Repetitor der chirurgischen Klinik: Assistenz in der Klinik, Uebungen mit dem Augenspiegel.

Dr. Schwarz, Repetitor der Chemie: Chemische und physicalische Repetitorien.

Dr. Du Bois-Reymond, Assistent: Physiologische Repetitorien.

Dr. Eschbaum, Apotheker; Pharmaceutische Uebungen, Pharmacognostische Repetitorien.

Hannover.

Director, Geheimer Regierungsrath Dr. Dammann: Encyklopädie und Methodologie der Thierheilkunde während der ersten beiden Semesterwochen täglich von 9—10 Uhr Vormittags. — Diätetik (Hygiene), Dienstag bis Donnerstag von 9—10 Uhr Vormittags, 3 stündig. — Die Thätigkeit des beamteten Thierarztes, Freitag von 9—10 Uhr Vormittags, 1 stündig. — Hygienische und seuchenklinische Uebungen und Demonstrationen, Sonnabend von 9 bis 10 Uhr Vormittags, 1 stündig.

Professor Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitsthiere, Mittwoch und Freitag von 8—9 Uhr Vormittags, 2 stündig. — Thierzuchtlehre und Gestütskunde, Montag bis Donnerstag von 4—5 Uhr Nachmittags, 4 stündig. — Ambulatorische Klinik.

Professor Tereg: Physiologie II, Montag bis Donnerstag von 12—1 Uhr Mittags, 4 stündig. — Physiologische Chemie, Freitag und Sonnabend von 12—1 Uhr Mittags, 2 stündig.

Professor Dr. Arnold: Anorganische Chemie, von 1—2 Uhr Nachmittags, 6 stündig. — Chemische Fleisch- und Milchcontrole mit Demonstrationen, Montag von 6—7 Nachmittags, 1 stündig.

Professor Boether: Anatomie der Hausthiere, Montag, Dienstag und Mittwoch von 9—10 Uhr Vormittags und von 12—1 Uhr Mittags, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 12—1 Uhr Mittags, in der ersten Semesterhälfte 9 stündig, in der zweiten Semesterhälfte 6 stündig. — Anatomische Uebungen, täglich Vormittags von 9—12 Uhr.

Professor Dr. Malkmus: Specielle Pathologie und Therapie, täglich von 8—9 Uhr Vormittags, 6 stündig. — Propädeutische Klinik und Spitalklinik für grössere Hausthiere (Medicinische Klinik), täglich Vormittags von 10—12 Uhr.

Professor Frick: Theorie des Hufbeschlags, Sonnabend von 8—9 Uhr Vormittags, 1 stündig. — Specielle Chirurgie, Montag von 9—10 Uhr Vormittags, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 12 bis 1 Uhr Mittags, 4 stündig. — Propädeutische Klinik und Spitalklinik für grössere Hausthiere (Chirurgische Klinik), täglich Vormittags von 10—12 Uhr. — Operationsübungen, Montag und Mittwoch von 2—4 Nachmittags, 4 stündig.

Professor Dr. Rievel: Specielle pathologische Anatomie, Montag bis Sonnabend von 5—6 Uhr Nachmittags, 6 stündig. — Pathologisch-anatomische und pathologisch-histologische Uebungen, Montag, Dienstag, Donnerstag bis Sonnabend von 1—2 Uhr Mittags, Mittwoch von 12—1 Uhr Mittags, 6 stündig. — Pathologisch-anatomische Demonstrationen, je nach Material. — Obductionen, täglich, je nach vorhandenem Material.

Professor Dr. Künnemann: Arzneimittellehre (Pharmakognosie und Pharmakodynamik), Montag, Dienstag und Donnerstag von 8 bis 9 Uhr Vormittags, und Freitag von 4—5 Uhr Nachmittags, 4 stündig. — Spitalklinik für kleine Hausthiere, täglich Vormittags von 10—12 Uhr.

Professor Haeseler: Physik, Montag bis Freitag von 6—7 Uhr Nachmittags, 5 stündig.

Dr. Schäff: Zoologie, Montag bis Freitag von 5—6 Uhr Nachmittags, 5 stündig.

Schlachthof-Director Rekate: Fleischbeschau-Kurse auf dem Schlachthofe.

Dr. Behrends: Diagnostik der Arzneipräparate, Donnerstag und Freitag von 4—5 Uhr Nachmittags, 2 stündig. — Pharmaceutische Uebungen, täglich Vormittags von 10—12 Uhr und Nachmittags von 3—4 Uhr.

Prosector Möller: Anatomisches Repetitorium, Dienstag bis Donnerstag von 6—7 Nachmittags, 3 stündig.

Repetitor Dr. Menzel: Chemische Repetitorien, Dienstag bis Donnerstag von 6—7 Nachmittags, 3 stündig.

Repetitor N. N.: Uebungen in der chemischen und mikroskopischen Diagnostik, Mittwoch von 1—2 Mittags, 1 stündig.

Repetitor Schulze: Repetitorium der Chirurgie, Dienstag von 3—4 Nachmittags, 1 stündig.

Repetitor Dr. Seiler: Repetitorium der pathologischen Anatomie, Freitag von 6—7 Uhr Nachmittags, 1 stündig.

Die **Zahl der Aerzte** in Deutschland und in anderen europäischen Staaten; von Prinzing. In der Zeitschrift für Socialwissenschaften 1901, Band 4, Heft 7 hat Verfasser folgende interessante Zusammenstellung gemacht: Auf 10000 Einwohner kamen in Deutschland 5,1, Oesterreich 4,1, Ungarn 2,8, Italien 6,3, Schweiz 6,1, Frankreich 3,9, Spanien 7,1, Belgien 5,2, England 6,1, Schottland 7,7, Irland 5,6, Dänemark 6,4, Norwegen 5,3, Schweden 2,7 Aerzte. Auf 1000 Einwohner kamen: in Berlin 14,1, in Wien 13,0, Budapest 16,4, Paris 9,7, Brüssel 14,7, London 12,8, Madrid 24,4. Auf 10000 Einwohner wurden Kurpfuscher gezählt: in Preussen 5,3, Sachsen 16,4, Bayern 4,5, Württemberg 5,5, Baden 2,9, Hessen 2,9, Elsass-Lothringen 1,3.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen in Deutschland am 31. August 1902.

Die Zahlen bedeuten die verseuchten Kreise und (eingeklammert) Gemeinden.

Rotz.

Preussen: R.-B. Königsberg, Köslin, Bromberg, Breslau, Liegnitz, Stade je 1 (1), ausserdem Stadtkreis Berlin mit 2 Gehöften; R.-B. Minden, Düsseldorf, Cöln je 2 (je 1), R.-B. Oppeln 4 (je 1). — Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (je 1), Niederbayern 1 (2), Oberfranken 2, Schwaben 1. — Sachsen: Kreishauptmannschaften Bautzen und Dresden je 1 (1 + 2). — Bremen: Stadt. — Hamburg: Stadt. — Ober- und Unterelsass je 1 (1).

Lungenseuche.

Preussen: R.-B. Oppeln: Kreis Pless (1). R.-B. Magdeburg: Kreis Wanzleben (2). — Sachsen: Kreis Grimma (Kreishauptm. Leipzig) (1).

Schweineseuche (Schweinepest).

Preussen: R.-B. R.-B. Königsberg 9 (40), Gumbinnen 9 (43), Danzig 8 (12), Marienwerder 8 (32), Potsdam 14 (69), Frankfurt 11 (23), Stettin 7 (25), Köslin 7 (12), Posen 20 (70), Bromberg 9 (60), Breslau 21 (172), Liegnitz 17 (94), Oppeln 7 (19). — Magdeburg 4 (8), Merseburg 7 (18), Erfurt 2 (6), Schleswig 6 (12), Hannover 4 (13), Hildesheim 2 (10), Lüneburg 5 (6), Stade 6 (7), Osnabrück 1 (1), Aurich 1 (1), Münster 4 (5), Minden 1 (2), Arnsberg 8 (17), Cassel 3 (3), Wiesbaden 1 (1), Coblenz 1 (1), Düsseldorf 5 (19), Cöln 2 (3), Trier 1 (1). — Zusammen in den 6 östlichen Provinzen 147 Kreise und 662 Gemeinden; in den 6 westlichen Provinzen 64 Kreise und 134 Gemeinden. — Bayern 8 (10). Sachsen 4 (5). Württemberg 1 (1). Hessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin 6 (14). Mecklenburg-Strelitz 1 (1). Sachsen-Weimar 1 (2). Sachsen-Gotha 2 (3). Oldenburg 1 (1). Braunschweig 1 (1). Anhalt 1 (2). Schwarzburg-Rudolstadt 1 (1). Waldeck 3 (5). Lübeck 1 (1). Hamburg 2 (2).

Maul- und Klauenseuche.

Regierungsbezirk etc.	Verseuchte Kreise	Verseuchte Gemeinden	Auf 1000 Gemeinden verseucht	Regierungsbezirk etc.	Verseuchte Kreise	Verseuchte Gemeinden	Auf 1000 Gemeinden verseucht
Preussen.	8	22	—	Sachsen.			
Potsdam . . .	1	1	0,38	Zwickau . . .	1	1	—
Stettin	1	1	0.53	Württemberg.			
Posen	1	1	0,30	Jagstkreis .	2	4	—
Oppeln	1	1	0,36	Donaukreis .	1	1	—
Merseburg .	2	2	0,80	Schwarzb.-			
Coblenz . . .	2	16	15,00	Rudolstadt	1	1	—
Bayern.				Oberelsass .	1	1	—
Pfalz	1	1	—	Lothringen .	1	1	—
Oberfranken	1	1	—				

Personalien.

Auszeichnungen: Anlässlich des Kaisermanövers sind mit dem Kgl. preussischen Kronenorden IV. Classe decorirt worden die Oberrossärzte Güntherberg vom 3. Art.-Reg., Kapteinat vom 1. Garde-Ulanen-Reg., Kammerhoff vom 20. Art.-Reg., Samuel vom 10. Ulanen-Reg. und Wöhler vom 2. Ulanen-Reg.

Ernennungen etc.: Kreisthierarzt Jacob-Marienwerder zum Departementsthierarzt, Thierarzt N. Schmid zum Assistenten am thierärztl. Institut zu Göttingen. — Professor Dr. Schlegel-Freiburg ist von Sr. Kgl. Hoheit dem Grossherzog zum Vorstand des bereits von ihm geleiteten thierhygienischen Instituts ernannt worden. — Kreisthierarzt Hopf-Regensburg auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt. — XII. Armeecorps: Rossberg, Unterrossarzt der Esc. Jäger zu Pferde No. 12, zum Rossarzt beim Art.-Reg. No. 48 befördert.

Niederlassung: Thierarzt Opalka in Stutthof bei Danzig.

Todesfälle: Oberrossarzt Schilowsky-Breslau; Thierarzt Engel-Friedrichshagen.

Vacanzen.

Siehe No. 36 und 37.

Neu hinzugetreten: Schlachthof-Assistenz-Thierarztstelle zu Beuthen, 2100 M., steigend bis 3000 M., dreimonatl. Kündigung; feste Anstellung in Aussicht. Unverheirathete Bewerber bis 1. October an den Magistrat.

Thierärztl. Central-Verein für die Provinz Sachsen etc.

Die nächste Versammlung, verbunden mit der Feier des 25jährigen Stiftungsfestes des Vereins, findet am 2. November d. J. im Grand Hotel Bode zu Halle a. S. statt, wozu noch besondere Einladungen ergehen werden.

A. H. V. findet in Coblenz am 21. nicht statt.

Die Vorstände.

(Nach Redactionsschluss eingetroffen.)

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz-Berlin.**
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin, Professor, Utrecht. — Kühnau, Schlachthofdirector, Cöln. — Dr. Lothes, Departementsthierarzt, Cöln. — Prof. Dr. Peter, Kreisthierarzt, Angermünde. — Peters, Departementsthierarzt, Bromberg. — Preusse, Veterinärassessor, Danzig. — Dr. Schlegel, Professor, Freiburg i. Br. — Dr. Vogel, Landes-Insp. f. Thierzucht, München. — Zündel, Kreisthierarzt, Mülhausen i. E. — Francke, Kreisthierarzt, Mülheim a. Rh. — Dr. Jess, Kreisthierarzt, Charlottenburg. — Nevermann, Kreisthierarzt, Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 39.** **Ausgegeben am 25. September.**

Inhalt: **Baum:** Die an der volaren bezw. plantaren Seite des Metacarpus und Metatarsus des Schweines gelegenen Muskeln. — **Referate:** Hansen: Ueber thierische Fettstoffe. — Die Ursache des Rübengeruches in der Milch etc. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Die Reformbedürftigkeit des Militärveterinärwesens. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Aus dem anatomischen Institut der Thierärztlichen Hochschule in Dresden.

Die an der volaren bezw. plantaren Seite des Metacarpus und Metatarsus des Schweines gelegenen Muskeln.

Von
Prof. Dr. **Baum.**

Die an der volaren, bezw. plantaren Seite des Metacarpus und Metatarsus des Schweines gelegenen Muskeln sind in den einzelnen Lehrbüchern der Veterinär-Anatomie entweder nur ganz mangelhaft, theilweise sogar überhaupt nicht geschildert, oder bei ausführlicherer Beschreibung so verschiedenartig gedeutet, dass eine Klarlegung dieser Verhältnisse vom theoretischen Standpunkte aus erwünscht sein musste. Dasselbe Gefühl hat offenbar Sussdorf gehabt und deshalb S. 612 seiner Anatomie eine Specialarbeit hierüber in Aussicht gestellt; letztere ist jedoch aus irgend einem Grunde nicht erschienen. Schon gelegentlich der Bearbeitung der 9. Auflage des von Herrn Geheimrath Ellenberger und mir herausgegebenen Handbuches der Anatomie der Haussäugethiere hatte ich mir vorgenommen, die erwähnten Muskeln einmal an einer grösseren Anzahl von Füssen zu controlliren und die angedeutete Lücke auszufüllen. Aus Mangel an Zeit bin ich jedoch erst jetzt zur Ausführung meiner Absicht gelangt. Es sollen im Nachfolgenden zunächst die in Frage kommenden Muskeln so geschildert werden, wie sie sich nach meinen Befunden an wenigstens 25—30 Vorder- und ebensoviel Hinterfüssen verhielten; im Anschluss daran sollen einige kritische Bemerkungen folgen.

An der volaren Seite des **Metacarpus** des Schweines liegen folgende fünf Gruppen von Muskeln:

1. Je 1 Beuger der 2. und 5. Zehe; sie liegen direct seitlich von den Beugesehnen.

2. Je 1 Abzieher der 2. und 5. Zehe; sie liegen seitlich von den vorigen auf der volaren Seite von Mc 2 + 5.

3. Je 1 Anzieher der 2. und 5. Zehe; sie sind von den Beugemuskeln direct bedeckt, kommen also erst nach Wegnahme dieser zum Vorschein; sie ihrerseits bedecken die vierte Gruppe, welche

4. die Zwischenknochenmuskeln der 3. und 4. Zehe umfasst; sie liegen direct auf der volaren Seite des Mc 3 + 4.

5. Zwischen oberflächlicher und tiefer Beugesehne liegen am Metacarpus noch die Mm. lumbricales.

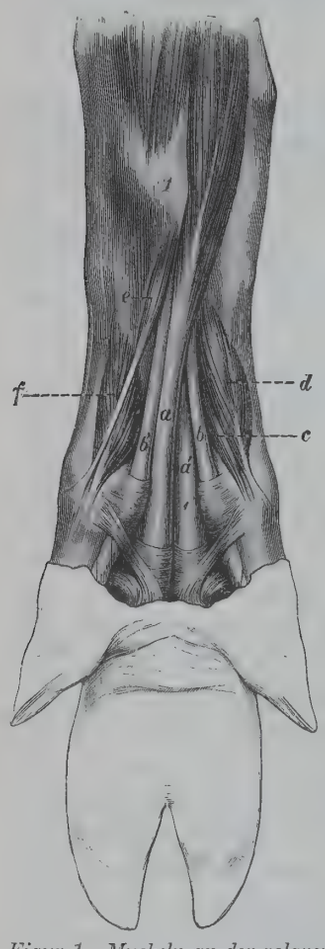
a) Der **M. flexor digiti secundi brevis, Beuger der medialen Afterzehe** (Fig. 1c), bildet einen von einer stärkeren fibrösen Scheide umgebenen, dünnen, auf dem Querschnitte fast rundlichen, schlanken Muskel, der zwischen dem medialen Rande der tiefen Beugesehne und dem nächstfolgenden Muskel (von diesem meist m. o. w. verdeckt) liegt; er entspringt ungefähr in der Mitte des Metacarpus von dem medialen Rande der tiefen Beugesehne und geht nahe dem 2. Metacarpo-Phalangealgelenk in eine zarte Sehne aus; diese verläuft über das Gelenk und endet an der Phalanx I der zweiten (medialen After-) Zehe am Uebergange der volaren zur medialen Fläche derselben, wobei sie z. Th. auch mit der Sehne des folgenden Muskels verschmilzt, theils in die Zehenbinde ausstrahlt.

Bisweilen legt sich der M. flexor digiti secundi brevis dem M. abductor digiti secundi so eng an, dass beide auf den ersten Blick einen Muskel und eine Sehne zu bilden scheinen. In 2 Fällen fehlte der Muskel vollständig an beiden Vorderfüssen, d. h. er war mit dem M. abductor digiti secundi wirklich verschmolzen.

b) Der **M. abductor digiti secundi, Abzieher der medialen Afterzehe** (Fig. 1d), liegt direct medial vom vorigen als ein relativ kräftiger, auf dem Querschnitte fast rundlicher Muskel medial von den Beugesehnen auf dem Os metacarpale 2 und ist von einer ziemlich starken Fascie umscheidet. Er entspringt im wesentlichen an einem starken Sehnenzuge, der von den Bandmassen an der volaren Seite des Carpus entspringt und sich am Mc 3 und zwar am Uebergange der hinteren in die mediale Fläche derselben, allmählich schwächer werdend, herabzieht und mit der den Muskel überziehenden Fascie verschmilzt; nur ein kleiner Theil der Fasern des Muskels entspringt an der volaren Seite des Mc 2 und an der den Muskel überziehenden Fascie. Nach dem 2. Metacarpophalangealgelenk hin wird der Muskel allmählich dünner und geht schliesslich in toto in eine

platte, dünne Sehne aus, welche sich mit der Gelenkkapsel verbindet und im übrigen theils an der Phalanx I der 2. Zehe am Uebergang der medialen zur hinteren Fläche derselben endet, theils in die Aponeurose der 2. Zehe ausstrahlt und dadurch sich indirect auch mit der Strecksehne (dem an die mediale Afterzehe gehenden Schenkel des M. ext. digital. communis) verbindet.

In den meisten Fällen liess sich der Muskel in unvollständiger Weise in einen oberflächlichen und tiefen Teil oder sogar in 3 Teile zerlegen, aber stets gingen alle Teile in die gemeinschaftliche oben beschriebene Sehne aus, und niemals war die Trennung der einzelnen Theile eine vollständige. Wahrscheinlich ist mit dem Muskel der M. interosseus der 2. Zehe verschmolzen (s. unten).



Figur 1. Muskeln an der volaren Seite des linken Vorderfusses vom Schwein.

a Sehne des oberflächlichen und a' Sehne des tiefen Kopfes des M. flexor digitalis sublimis, b die für die mediale und b' die für die laterale Afterzehe bestimmte Sehne des M. flexor digitalis profundus, c M. flexor digiti secundi brevis, d M. abductor digiti secundi, e M. flexor digiti quinti brevis, f M. abductor digiti quinti. 1 Os accessorium.

c) **Der M. flexor digiti quinti brevis, Beuger der lateralen Afterzehe,** (Fig. 1 e) ist von einer so starken Fascienscheide umgeben, dass sein Auffinden erschwert und er anscheinend auch oft übersehen worden ist. Er liegt als ein schlanker, 2—3 mm (ausnahmsweise 3—5 mm) dicker Muskel direct lateral neben den Beugesehnen. Er entspringt an einem vom Os accessorium aus am Mc 4 sich herabziehenden Bandzug nahe dem Os accesorium und mit einem Teil seiner Fasern auch noch an letzterem selbst. An der Grenze vom 2. zum 3. Drittel des Mc 5 geht er in eine feine Sehne aus, welche mit dem Kapselbande des 5. Metacarpophalangealgelenkes verschmilzt und sich an der Phalanx I der 5. (lateralen After-) Zehe am Uebergang der volaren zur lateralen Seite derselben inserirt, bezw. mit der Aponeurose der 5. Zehe verschmilzt.

d) **Der M. abductor digiti quinti, Abzieher der lateralen Afterzehe** (Fig. 1 f) verhält sich ganz ähnlich, wie der Abzieher der 2. Zehe. Es ist ein rundlicher, ziemlich kräftiger Muskel, der am lateralen Rande der Beugesehnen direct auf dem Os metacarpale 5 liegt. Er entspringt mit einem kleinen Theil seiner Fasern am Mc 5 im übrigen aber an einem starken Bandzuge, der aus den Bandmassen an der hinteren Seite des Carpus und zum Theil noch vom Os accessorium entspringt und sich, allmählich schwächer werdend, am Uebergang der volaren zur lateralen Seite des Mc 4 herabzieht. Nahe dem 5. Metacarpophalangealgelenk geht der ganze Muskel oder wenigstens der oberflächliche und grössere Theil desselben in eine dünne, platte Sehne aus, welche theils mit dem Kapselbande des 5. Metacarpophalangealgelenkes verschmilzt, theils an der Phalanx 1 am Uebergang der hinteren zur lateralen Fläche derselben und am lateralen Sesambein des 5. Metacarpophalangealgelenkes sich inserirt und im übrigen in die Aponeurose der 5. Zehe ausstrahlt, welch' letztere sich auch mit der Sehne des M. ext. digiti quinti proprius verbindet. Nur ein kleiner Theil der Muskelfasern inserirt sich meist, aber nicht immer, am lateralen Sesambein des 5. Metacarpophalangealgelenkes. Am Muskel selbst ist eine Scheidung in die beiden Theile nicht wahrzunehmen.

Wahrscheinlich ist mit dem Muskel der M. interosseus der 5. Zehe verbunden.

e) **Der M. adductor digiti secundi et quinti, Anzieher der 2. (medialen After-) und der 5. (lateralen After-) Zehe** liegen von einer Fascie umscheidet zwischen den Beugesehnen und den direct den Knochen aufgelagerten Mm interossei. Sie bilden 2 plattrundliche Muskeln, welche in ihrer Anfangshälfte mit einander verschmolzen sind; nur ein von der erwähnten Fascie gebildetes bindegewebiges Septum deutet die Grenze an. Beide Muskeln entspringen an der lolaren Seite des Mc 3 + 4, nahe dem proximalen Ende derselben, bezw. an den hier gelegenen Bandmassen, welche dem Lig carpi volare profundum angehören und mit einem Theil ihrer Fasern auch an der sowohl sie als die Mm. interossei überziehende Fascie, bezw. an den beiden Abziehern der 2. und 5. Zehe erwähnten Bandzügen. An der Grenze vom mittleren zum distalen Drittel des Metacarpus trennen sich die beiden Muskeln von einander. Ein jeder von ihnen spitzt sich dann zu und geht nahe dem Metacarpophalangealgelenk in eine Sehne aus; diese giebt zunächst einen Schenkel ab, der mit dem bei dem Abzieher der 2. und 5. Zehe beschriebenen, am Mc 3 und Mc 4 herabziehenden Sehnenzug verschmilzt und der beim Abzieher der medialen Afterzehe immer erheblich stärker war, als bei dem der lateralen Afterzehe, woselbst er sogar ganz fehlen kann. Die Sehne des Anziehers der 5. Zehe verschmilzt an der medialen Seite des 5. Metacarpophalangealgelenkes mit dem Kapselband und dem interdigitalen Seitenband desselben und inserirt sich an der medialen Seite der Phalanx I der 5. (lateralen After-) Zehe und strahlt im übrigen in die Zehenaponeurose aus, welche sich ihrerseits mit der Strecksehne verbindet. Genau so verhält sich die Sehne des Anziehers der 2. Zehe an der lateralen Seite des 2. Metacarpophalangealgelenkes der 2. (medialen After-) Zehe.

f) Von den **Mm. interossei, Zwischenknochenmuskeln,** sind nur der 3. und 4. entwickelt, während die anderen fehlen oder, was wahrscheinlicher ist, mit den Abziehern der 2. und 5. Zehe (S. oben) verschmolzen sind, vielleicht sind auch die am Mc 3 und 4 sich herabziehenden, bei den Abziehern der 2. und 5. Zehe erwähnten Sehnenzüge als ihre Analoga aufzufassen.

Die beiden Zwischenknochenmuskeln, von denen der mediale (3.) etwas stärker ist als der laterale (4.), liegen, bedeckt von den Anziehern der beiden Afterzehen, direct auf dem Mc 3 und Mc 4 und sind nur durch eine bindegewebige Scheidewand von einander getrennt; beide, insbesondere aber der 4., sind von einer sehr starken Fascie überzogen, welche sich am Knochen inserirt, bezw. mit den bei den Abziehern der 2. und 5. Zehe erwähnten Bandzügen verschmilzt und zwischen den beiden Zwischenknochenmuskeln die erwähnte Scheidewand bildet. Die Mm. interossei entspringen an der hinteren Seite des 3. und 4.

Metacarpalknochens und an der sie überziehenden Fascie und spalten sich nahe dem 3. und 4. Metacarpophalangealgelenk je in 2 Aeste, die bald sehnig werden. Der der Fussachse abgekehrte Schenkel inserirt sich z. Th. an dem entspr. Sesambein, im übrigen setzt er sich in einen Sehnenzug fort, welcher zwischen Haupt- und Afterzehe abwärts und dorsal (nach vorn) verläuft und sich im wesentlichen mit dem entspr. Schenkel der gemeinschaftlichen Strecksehne vereinigt, z. Th. wohl auch mit der Kapsel des Metacarpophalangealgelenkes verschmilzt. Der der Fussachse zugekehrte Schenkel inserirt sich ebenfalls mit einem Theile an dem entspr. Sesambein. Der übrige Theil verläuft durch den Spalt zwischen beiden Hauptklauen, vereinigt sich theilweise mit der Strecksehne, theilweise inserirt sie sich an der Phalanx II.

Besonders aufmerksam will ich dabei auf einen Umstand machen, der leicht zu Täuschungen Veranlassung geben kann. Der der Fussachse zugekehrte Theil der beiden Mm. interossei ist oft vollständig sehnig (besonders gilt dies für die metacarpalen Mm. interossei); die beiden sehnigen Parthien verschmelzen dann mit einander, es erscheint in diesen Fällen, als ob die beiden Mm. interossei je nur in eine Sehne ausgingen, welche dann das Verhalten zeigt, das oben für den der Fussachse abgekehrten Endschenkel beschrieben wurde.

M. lumbricalis. Im Bereiche des Carpus und der proximalen $^2/_3$ des Metacarpus spannen sich zwischen der Sehne des M. flexor digitalis profundus und der Sehne des tiefen Kopfes des M. flexor digitalis sublimis Muskelfasern aus, die in ihrer Gesammtheit einem M. lumbricalis entsprechen dürften. Die Muskelfasern entspringen an der hinteren Fläche der halbrinnenartig gebogenen Sehne des M. flexor digitalis profundus und enden an der zur medialen Hauptzehe ziehenden Sehne des tiefen Kopfes des M. flexor digitalis sublimis.

Sussdorf will diese Fasern mit jenem kleinen Muskel der Fleischfresser identificirt wissen, welche in der von Ellenberger und mir herausgegebenen Anatomie der Haussäugethiere (9. Aufl.) auf S. 280 als „Kurzer Sohlenspanner" beschrieben ist. Dieser Auffassung möchte ich mich nicht anschliessen, da weder functionell, noch rein anatomisch beide Muskeln übereinstimmen. Es dürfte im Uebrigen wohl immer mehr oder weniger Ansichtssache bleiben, welcher Anschauung man zuneigen will; einwandsfreie Beweise für die eine oder die andere Anschauung werden sich nur sehr schwer erbringen lassen.

Die an der plantaren Seite des **Metatarsus** des Schweines gelegenen Muskeln verhalten sich genau so, wie die entsprechenden des Metacarpus, nur mit dem einen Hauptunterschiede, dass die für den Metacarpus als Beuger der 2. und 5. Zehe geschilderten Muskeln und die als M. lumbricalis beschriebene Fleischmasse fehlen.

Die beschriebenen Muskeln werden in den einzelnen Lehrbüchern der Veterinär-Anatomie *) durchaus nicht immer in der vorstehenden Weise geschildert und gedeutet, es bestehen im Gegentheil grosse Meinungsverschiedenheiten betr. der einzelnen Muskeln, und in der Mehrzahl der Anatomien sind nicht einmal alle Muskeln beschrieben, oder sie sind so kurz und summarisch abgehandelt, dass sich nicht mit Sicherheit entscheiden lässt, welchen Muskel die Autoren unter einer bestimmten Beschreibung oder unter einem bestimmten Namen verstehen, dass man sich mit einem Worte nicht in der Beschreibung zurechtfinden kann. Das gilt selbst von den relativ ausführlichen Schilderungen in Chauveau-Arloing und in dem Gurlt'schen Lehrbuch. Wenn man z. B. in dem letzteren auf Seite 304 die Beschreibung der Zwischenknochenmuskeln vom Schweine und Seite 307 die Beschreibung der Anzieher der 2. und 5. Zehe liest und damit die Fig. 9 auf Tafel 40 des Atlas von Gurlt vergleicht, wird man vollständig irre, denn die in Fig. 9 mit 2 und 3 bezeichneten Muskeln sind nach der Legende der Anzieher der medialen und lateralen Afterklaue, andererseits passt auf sie, aber auch nur auf sie, die Beschreibung von den seitlichen Zwischenknochenmuskeln auf Seite 304 des Gurlt'schen Lehrbuches, denn die daselbst gemachte Angabe: „Die seitlichen Zwischenknochenmuskeln sind innig mit den mittleren verbunden" kann sich nur auf diese Muskeln beziehen.

Aus den erwähnten Gründen will ich auf die Litteratur nicht näher eingehen, es sei nur erwähnt, dass Sussdorf die Muskeln am ausführlichsten und nach meiner Auffassung auch am richtigsten beschreibt. Die Hauptdifferenz zwischen unseren beiderseitigen Beschreibungen liegt darin, dass Sussdorf 1. den Beuger der 2. Zehe für den oberflächlichen Kopf des Abziehers derselben erklärt; 2. dass er den Beuger der 5. Zehe nicht oder als Abzieher der 5. Zehe beschreibt, im letzteren Falle würde, da Sussdorf von einem besonderen M. interosseus für die 5. Zehe spricht, der von mir als Abzieher der 5. Zehe geschilderte Muskel in der Beschreibung fehlen; 3. dass er, wie alle anderen Anatomen, ausser von den Abziehern der 2. und 5. Zehe noch von Zwischenknochenmuskeln dieser Zehen spricht. Hierin liegt wohl der Hauptunterschied in unserer beiderseitigen Auffassung. Zwischenknochenmuskeln der Afterzehen kann ich nicht finden, sondern ich finde nur auf dem Mc 2 und Mc 5 je einen stärkeren Muskel gelegen, der am Mc 2, bezw. Mt 2 ganz und am Mc 5, bezw. Mt 5 grösstentheils in eine Sehne ausgeht, die an der Phalanx I der betr. Zehe endet und durch die der betr. Muskel ein deutlicher Abzieher seiner Zehe von den übrigen Zehen wird. Von deutlichen an den Sesambeinen endenden Zwischenknochenmuskeln finde ich nichts. Es lässt sich jedoch aus der Thatsache, dass von dem Abzieher der 5. Zehe einige Fasern an den betr. Sesambeinen enden, ferner aus der Thatsache, dass der Abzieher der 2. und 5. Zehe meist in unvollständiger Weise eine Trennung in mehrere Theile erkennen lassen, der Wahrscheinlichkeitsschluss ziehen, dass der 2. und 5. Zwischenknochenmuskel mit dem Abzieher der 2. und 5. Zehe verschmolzen sind. Möglicherweise hat auch Sussdorf schon an diesen Fall gedacht, wenigstens schliesse ich dies daraus, dass er S. 687 sagt:

Die in der Fusssohle gelegenen kurzen Zehenmuskeln schliessen sich grossentheils den in der Hohlhand gelegenen Fingermuskeln unmittelbar an. Das gilt insbesondere für die Mm. lumbricales, Mm. adductor digiti secundi und adductor digiti quinti und die dem Schwein vielleicht als Repräsentanten der Mm. interossei secundi und quinti zukommenden Mm. adductor digiti secundi und adductor digiti quinti, das gilt endlich auch für die Mm. interossei.

*) Anmerkung: Als solche Werke kommen in Betracht:

1. Chauveau-Arloing: Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques. Paris 1890.

2. Gurlt. Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haussäugethiere. 4. Aufl.

3. Gurlt. Atlas der Haussäugethiere. 1829.

4. Leisering-Müller. Anatomie der Haussäugethiere. 7. Aufl.

5. Franck's Anatomie der Haussäugethiere. 3. Aufl. von Martin.

6. Franz Müller. Lehrbuch der Anatomie der Haussäugethiere. Wien 1885.

7. Ellenberger-Baum. Anatomie der Hausthiere. 9. Aufl.

8. Sussdorf. Lehrbuch der vergleichenden Anatomie. Stuttgart. 1894.

Für den Metacarpus jedoch beschreibt Sussdorf 4 Mm. interossei, obgleich diese Verhältnisse dort genau so liegen, wie am Metatarsus.

Für die Deutung des M. flexor (brevis) digiti quinti et secundi als solche hat mich das Verhalten dieser Muskeln beim Fleischfresser und vor allem das Verhalten des M. flexor digiti quinti brevis beim Menschen bestimmt, denn dort verhält sich der Muskel fast ganz genau so, wie beim Schwein, wie ein Vergleich der folgenden (Gegenbaur'schen) Beschreibung des Muskels beim Menschen mit meiner Beschreibung des fraglichen Muskels beim Schwein ergeben dürfte. Gegenbaur sagt S. 437 der 7. Aufl. seines Lehrbuches:

Der M. flexor brevis digiti quinti entspringt theils vom Lig. carpi transversum, theils vom Hamulus des Hakenbeines und verläuft mit dem Abductor convergirend zur Basis der Grundphalanx des Kleinfingers wo er sich abwärts an der Volarfläche inserirt.

Der 2. Finger des Menschen hat einen entsprechenden Beuger nicht, wohl aber der Daumen desselben. Möglicherweise ist das Vorhandensein des Muskels beim Schwein durch den Wegfall des Daumens bedingt.

Auf die Thatsache, dass am Metatarsus der Beuger der 2. und 5. Zehe fehlen, dürfte noch niemand aufmerksam gemacht haben.

Referate.

Ueber thierische Fettstoffe.

Vom Docenten Carl H. Hansen-Kopenhagen.

(Vortrag, gehalten in der Versammlung des thierärztlichen Vereins in Kopenhagen am 21. September 1901.)

(Maanedskr. f. Dyrlaeger, 13. Band, Heft 8.)

Hansen's interessante Ausführungen basiren auf Versuchen, welche er in Gemeinschaft mit dem Lector Dr. Henriques im physiologischen Laboratorium der Kopenhagener Hochschule vorgenommen hat.

Die Versuche zerfallen im Wesentlichen in 2 Gruppen:

1. Die erste Gruppe behandelt den Einfluss des Futters auf das Fett der Thiere. (Es waren besonders die im Futter enthaltenen Fette Gegenstand der Untersuchung.)

2. Die zweite Gruppe beschäftigt sich mit der chemischen Zusammensetzung des Fettes bei den einzelnen Thieren.

Hansen und Henriques benutzten zu ihren, in practischer Hinsicht äusserst wichtigen Fütterungsversuchen hauptsächlich Ferkel. Bei der Fütterung dieser Ferkel wurde als Zugabe zum Korn Leinöl verwendet, einmal, weil Leinöl Fettstoffe enthält, welche normalerweise nicht im Organismus gefunden werden, zweitens, weil einer dieser Stoffe — die Leinölsäure — ziemlich leicht nachgewiesen werden kann, wenn eine Ablagerung stattgefunden hat. Abgesehen aber von der directen Ablagerung der im Futter enthaltenen Fette lag den Forschern aus practischen Gründen daran, festzustellen, wie sich die Consistenz des Nahrungsfettes zu der Consistenz des abgelagerten Fettes verhält. Sie benutzten deshalb bei ihren Versuchen neben dem Leinöl das Cocosöl als festes Fett.

Die Ferkel zeigten sich insofern für die Versuche sehr geeignet, als man bei ihnen die Zusammensetzung des abgelagerten Fettes gut verfolgen konnte. Dies geschah in der Weise, dass den Versuchsthieren intra vitam zu verschiedenen Zeiten ein Stück Speck abgeschnitten wurde. Das Fett wurde ausgeschmolzen und untersucht. Das Herausschneiden eines Stückes Speck ging leicht und ohne die Thiere wesentlich zu beeinflussen, vor sich. Nach einer subcutanen Cocaïneinspritzung wurde am Rücken ein Stück Haut mit dem darunter liegenden Fettgewebe im Gewicht von 5 bis 10 g herausgeschnitten. Der Schnitt wurde bis zur Fascie geführt. Die Wunde wurde genäht und heilte trotz mannigfacher Verunreinigung ungewöhnlich gut. Am Tage nach der Operation war die Wundhöhle schon mit einer gelatinösen, fettartigen Masse gefüllt. Eiterung wurde nie beobachtet.

Wenn zu einem Versuch mehrere Ferkel benutzt wurden, waren es stets Thiere eines Wurfes von möglichst gleicher Grösse.

Die mit Leinöl und Cocosöl gemachten Versuche gaben nachstehendes Resultat:

	Ferkel I.		Ferkel II.	
Datum:	Futter:	Jodzahl des Körperfettes:	Futter:	Jodzahl des Körperfettes:
1. 10.	Gerste	70,3	Gerste	70,9
10. 12.	Gerste u. Cocosöl	57,5	Gerste u. Leinöl	109,2
30. 12.	Gerste u. Leinöl	71,8	Gerste u. Cocosöl	88,3
1. 2.	Gerste u. Leinöl	92,8	Gerste u. Cocosöl	83,8
17. 3.	Gerste u. Leinöl	100,3	Gerste u. Cocosöl	69,7.

Es darf hier an die Regel erinnert werden, dass je grösser die Jodzahl, desto weicher der Speck ist. Das bei den Versuchen gebrauchte Leinöl hatte die Jodzahl 177, das Cocosöl indessen die Jodzahl 8. Die Jodzahl des „Original-Schweinespecks" schwankte vor Beginn des Versuches, wie die Tabelle zeigt, zwischen 70,3—70,9.

Aus den oben angeführten Zahlen geht demnach hervor, dass das Nahrungsfett einen bedeutenden Einfluss auf das Körperfett gehabt hat. Ein Zusatz von Cocosöl erniedrigte die Jodzahl wesentlich, während ein Zusatz von Leinöl die entgegengesetzte Wirkung zeigte. Die Consistenz des ausgeschmolzenen Fettes war in Uebereinstimmung hiermit eine feste, wenn Cocosöl seinen Einfluss geltend gemacht hatte, dagegen zeigte das ausgeschmolzene Fett bei Leinölfütterung eine dem Gänseschmalz ähnliche Consistenz. Dass das Leinöl wirklich in das Körperfett übergegangen war, liess sich übrigens nicht nur aus der abnorm hohen Jodzahl schliessen; es gelang Verfasser ausserdem der chemische Nachweis einer in dem angesetzten Speck vorhandenen Säure — der Satiweinsäure, welche ein Oxydationsproduct der im Leinöl anwesenden Leinölsäure darstellt.

Aus den Versuchen ergiebt sich die practische Lehre: Je fester die Consistenz der im Futter enthaltenen Fette ist, desto fester wird der angesetzte Speck. Mit anderen Worten: Will man seinen Schweinen sehr fettreiches Futter, z. B. Futterkuchen geben, dann muss man, um möglichst festen Speck zu erzielen, Kuchen mit festen Fetten (Palm- oder Cocoskuchen) verwenden.

Verfasser haben des Weiteren auch mit Mais an vier Ferkeln Versuche angestellt. Zwei Ferkel wurden mit gewöhnlichem Mais, zwei dagegen mit entfettetem Mais, der nur ca. 0,3 pCt. Fett enthielt, gefüttert. Als Resultat ergaben sich folgende Jodzahlen:

	bei gewöhnlichem Mais	bei entfettetem Mais
Rückenfett	78,0—78,9	64,0—64,2
Nierenfett	65,4—67,5	47,6—49,6

Ausserdem wurde ein weiterer Versuch mit vier Ferkeln gemacht, von denen eins gewöhnlichen Mais während der ganzen

Versuchsdauer (vier Monate), zwei gewöhnlichen Mais während dreier Monate und im letzten Monat entfetteten Mais bezw. Gerste erhielten, und das letzte endlich Gerste während der ganzen vier Monate bekam. Das Resultat war folgendes:

	Mais während der ganzen Versuchsdauer	3 Monate Mais, 1 Monat Gerste	3 Monate Mais, 1 Monat entfetteten Mais	Gerste während der ganzen Versuchsdauer
Jodzahl	74,2	67,7	66,7	60,0

Es kann hiernach nicht zweifelhaft sein, dass nicht der Mais als solcher die Eigenschaft hat, weichen Speck zu bilden. Der Ansatz weichen Speckes bei der Maisfütterung rührt einfach von dem im Mais enthaltenen Fett her. Mais enthält ca. doppelt so viel Fett als Gerste, und Maisöl ist ausserdem flüssiger als Gerstöl.

Nach diesen Ausführungen über den Einfluss des Nahrungsfettes auf das Körperfett giebt Hansen eine Uebersicht über vergleichende Untersuchungen, welche von ihm in Gemeinschaft mit Henriques über die chemische Zusammensetzung der thierischen Fette angestellt worden sind.

Bei Fettanalysen findet man bekanntlich stets die Angabe, dass das Hautfett eine höhere Jodzahl und einen niedrigeren Schmelzpunkt besitzt als das Nierenfett.

Die Autoren haben in Bezug hierauf eine Menge Thiere (Schwein, Hund, Pferd, Schaf, Kameel und Gans) untersucht und obige Angabe immer bestätigt gefunden.*)

Sie blieben hierbei jedoch nicht stehen, sondern sie untersuchten auch die verschiedenen Lagen des Hautfettes der Schweine. Hierbei fand sich constant, dass die äussere Lage stets eine höhere Jodzahl und einen niedrigeren Schmelzpunkt — demnach eine weichere Consistenz — hatte als die innere. Als Beispiel für die gefundenen Zahlen seien hier folgende angeführt, welche von zwei Ferkeln stammen, von denen das eine festen, das andere weichen Speck hatte.

Jodzahl der äusseren Lage: 57,7—75,6.
„ „ inneren „ 53,1—70,3.
Schmelzpunkt der äusseren Lage: 27,4—23,0.
„ „ inneren „ 29,1—25,0.

Die Forscher gingen noch weiter, indem sie jede der beiden Lagen wieder in zwei horizontale Lagen theilten. Es zeigte sich hierbei, dass von aussen nach innen ein gleichmässiges Fallen der Jodzahl und ein Steigen des Schmelzpunktes constatirt werden konnte, obgleich nicht der geringste organische Unterschied zwischen den Lagen festzustellen war.

Es seien hier nur ein paar Beispiele von vielen gegeben:

Mit Gerste gefüttertes Ferkel:	Jodzahl	Schmelzpunkt	Mit Mais gefüttertes Ferkel:	Jodzahl	Schmelzpunkt
Rücken 1:	60,0	25,8	Rücken 1:	72,3	23,2
„ 2:	57,1	26,9	„ 2:	70,5	24,8
„ 3:	51,8	28,5	„ 3:	65,5	26,6
„ 4:	50,6	28,7	„ 4:	64,2	26,8
Niere:	47,7	29,7	Niere:	56,6	28,8
Netz:	46,5	29,5	Netz:	56,1	29,0

(Rücken 1 bedeutet die äusserste, Rücken 4 die innerste Lage.)

Hieraus geht mit Sicherheit hervor, dass das Fett von der Peripherie nach dem Centrum des Thieres hin gradatim seine Zusammensetzung verändert.

*) Sammenlignende Undersögelser over det dyriske Fedts kemiske Sammensaetning af V. Henriques og C. Hansen. — Videnskabernes Selskabs Oversigt for Aar 1900.

Ausser dem Schwein giebt es ja nicht viele Thiere, welche eine so bedeutende Hautspecklage besitzen, dass man letztere in mehrere parallele Lagen theilen kann. Die Autoren waren jedoch in der Lage, den Höcker eines Kameels untersuchen zu können. Sie fanden auch hier wieder dasselbe Verhältniss der Fettlagen zu einander:

Jodzahl der Lage 1: 38,7
„ „ „ 2: 37,8
„ „ „ 3: 37,2
„ „ „ 4: 36,5

Ausserdem zogen sie noch Seehunde und Delphine in den Kreis ihrer Untersuchungen. Das Ergebniss dieser Untersuchungen bestätigte die obige Regel.

Bei allen untersuchten Thieren ergab sich somit, dass die chemische Zusammensetzung des Körperfettes verschieden ist, je nachdem letzteres in der Nähe oder aber in gewisser Entfernung von der Körperoberfläche liegt. Das am leichtesten schmelzende Fett findet man in der äussersten Lage.

Diese Verschiedenheit in der chemischen Zusammensetzung des Fettes kann nur durch die Annahme einer specifischen Zellenthätigkeit, d. h. einer Wirksamkeit der Fettgewebszellen erklärt werden. Suchen wir nach der Ursache einer solchen Zellthätigkeit, dann liegt es nahe, an die Gewebstemperatur zu denken.

Bekanntlich ist die Temperatur im Körper eines Thieres verschieden. Die grossen inneren Organe, Leber, Milz u. s. w. sind stets am wärmsten, theils weil sie gut isoliert liegen, theils weil in ihnen ein lebhafter Stoffwechsel stattfindet. Die Temperatur nimmt nach der Körperoberfläche hin ab und ist in der Haut am niedrigsten. Diese Thatsache stimmt mit den Feststellungen der Verfasser gut überein. Dort, wo die Gewebstemperatur niedrig ist, haben wir Fett mit niedrigem Schmelzpunkt; wo aber die Gewebstemperatur hoch ist, findet sich Fett mit hohem Schmelzpunkt.

Um übrigens einen Begriff von der Verschiedenheit der Temperatur im Speck des lebenden Schweines zu geben, wurde die Temperatur in den verschiedenen Specklagen mittelst thermoelectrischer Nadeln gemessen. Das Ergebniss der Messungen ist folgendes:

1 cm unter der Haut: 33,7°
2 „ „ „ „ : 34,8°
3 „ „ „ „ : 37,0°
4 „ „ „ „ : 39,0°
Mastdarmtemperatur : 39,9°

Wie man sieht, findet man bedeutende Unterschiede in der Temperatur, Unterschiede, die gross genug sind, die Verschiedenheit in der chemischen Zusammensetzung des Fettes zu erklären.

Um endlich noch den Einfluss der äusseren Temperatur auf das Körperfett zu constatiren, wurde ein Versuch an drei Ferkeln angestellt.

Zwei dieser Ferkel wurden in einem kalten Stall (Temp. ca. Null) untergebracht. Das eine der beiden Ferkel war nackt, das andere war in ein Schaffell eingenäht. Das dritte Ferkel wurde in einem geheizten Kellerraum, dessen Temperatur auf 30—35 ° gehalten wurde, untergebracht.

Alle Thiere wurden in derselben Weise gefüttert und gleichzeitig geschlachtet. Das Untersuchungs-Ergebniss war folgendes:

In der Wärme gehaltenes Ferkel:	Jodzahl:	Schmelzpunkt:	In der Kälte gehaltenes, mit Pelz bekleidetes Ferkel:	Jodzahl:	Schmelzpunkt:
Rücken 1 .	69,4	24,6	Rücken 1 .	67,0	25,4
„ 2 .	66,2	25,8	„ 2 .	65,2	26,4
„ 3 .	62,5	27,1	„ 3 .	62,4	26,8
„ 4 .	61,5	27,5	„ 4 .	62,3	—
Niere . . .	58,1	28,5	Niere . . .	53,8	28,8
Netz . . .	54,7	29,2	Netz . . .	51,2	29,2

In der Kälte gehaltenes, nacktes Ferkel:

	Jodzahl:	Schmelzpunkt:
Rücken 1 . . .	72,3	23,2
„ 2 . . .	70,5	24,8
„ 3 . . .	65,5	26,6
„ 4 . . .	64,2	26,8
Niere	56,6	28,3
Netz	56,1	29,0

Aus diesen Zahlen geht hervor, dass das nackte, in der Kälte gehaltene Ferkel einen bedeutend weicheren Hautspeck hatte als die beiden anderen. Dass der Speck des „Pelzferkels" ferner eine festere Beschaffenheit zeigte als derjenige des in der Wärme gehaltenen Thieres, leuchtet ebenfalls ein, indem das „Wärmeferkel" ja eine bei Weitem bessere Gelegenheit hatte, durch Wärmeabgabe der Haut die Gesammt-Temperatur des Körpers normal zu erhalten.

Auch aus diesem Versuche muss nach H.'s Ansicht geschlossen werden, dass die verschiedene Gewebstemperatur die bei einem und demselben Thiere constatirte verschiedene Zusammensetzung des thierischen Fettes bewirkt. Dr. Stödter.

Die Ursache des Rübengeruches in der Milch etc.

In Nr. 38 pg. 574 der BTW. ist ein Referat über die den oben bezeichneten Gegenstand betreffende Arbeit des Herrn Dr. Gruber-Kiel veröffentlicht, welches der Leser bei den folgenden Bemerkungen vergleichen wolle. Nach einer Zuschrift des Herrn Dr. Gruber bedarf ein in dem Referat enthaltenes Missverständniss der Berichtigung.

In der Originalarbeit ist nämlich allgemein darauf hingewiesen, dass Sporen in der milchwirthschaftlichen Praxis bei Pasteurisirung ein grosses Hinderniss bilden, da sie sich widerstandsfähig selbst gegen stundenlange Erhitzung erweisen. Deshalb ist es sehr wichtig, dass der von Dr. Gruber gefundene Erreger des Rübengeruches, Pseudomonas Carotae, solche Sporen oder Dauerformen überhaupt nicht bildet, sodass also das oben erwähnte Hinderniss für die Pasteurisirung etc. bei ihm nicht entsteht. Das Bacterium selbst ist durch eine Erhitzung auf 80—85° sicher abzutödten, wie auch im Schlusssatze des Referats gesagt ist.

Unrichtig ist daher in dem Referat der vorletzte Satz des zweiten Absatzes auf der rechten Spalte der Seite 574, indem dort das, was Dr. Gruber theoretisch über die thatsächlich nicht vorhandenen Sporen gesagt hat, irrthümlich auf das Bacterium selbst bezogen worden ist.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902, No. 34.

Zur Kenntniss der **Präcipitinwirkung** und der Eiweisskörper des Blutserums von Dr. Ascoli in Pavia. Wird auf das Original verwiesen.

Die neueren Anschauungen auf dem Gebiete der **Lehre von der Immunität** von Sobernheim. S. hielt am 14. Mai im Verein der Aerzte in Halle a. S. über diesen Gegenstand einen Vortrag, in welchem er zunächst auf die historische Entwickelung unserer Kenntnisse über den Mechanismus der Immunität einging und der Arbeiten Pasteur's, Behring's und Ehrlich's gedachte. Nach Erläuterung der bactericiden und antitoxischen Immunsera geht S. auf die Ehrlich'sche Seitenketten-Theorie über, um zum Schluss noch der Analogie der bactericiden Stoffe zu gedenken. Die an den Vortrag sich anschliessende Discussion enthält keine nennenswerthen interessanten Zwischenbemerkungen. Bemerkenswerth ist immerhin der Umstand, dass jemand die Frage aufwirft, ob denn nicht bei der Behandlung mit Chemikalien oder bei dem fortgesetzten Genuss von Alcohol, Morphium u. s. w. Antikörper im Blute auftreten. S. entgegnete darauf mit Recht, dass die Chemikalien, namentlich die Alcaloide, nicht verwechselt werden dürfen mit den eiweissartigen Giften, welche die Bacterien produciren und dass nach dem Genuss von Alcohol und Morphium kein Antiserum entsteht.

Dieselbe Zeitschrift. No. 35.

Zur **hämolytischen Wirkung des normalen Menschenserums** von Professor Hahn und Dr. Tromsdorf. Wird auf das Original verwiesen.

Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 33.

Zur Frage von der **Giftigkeit des Präservesalzes** von Professor Kionka. K. entgegnet den von Liebreich gemachten Einwendungen: Liebreich hatte bekanntlich in seinem Vortrage vom 2. Juli d. J. dem Verfasser den Vorwurf gemacht, dass ihm bei seinen Untersuchungen chemische Fehler unterlaufen wären. Demgegenüber hebt K. hervor, dass das von ihm zu Versuchen benutzte Salz einer ausführlichen Analyse durch den Director des Breslauer Städtischen Chemischen Untersuchungsamtes, Prof. Dr. Bernhard Fischer, unterzogen worden sei. Dagegen hätten die Herren Lebbin und Kallmann von dem zu ihren Versuchen benutzten schwefligsauren Salzen überhaupt keine Analyse veröffentlicht. Auch bezüglich der Ausspülungsmethode theilt K. mit, dass er nur zwei Hunde mit dieser Methode die übrigen jedoch durch einfaches Verbluten getödtet habe. Die erhobenen Befunde seien beweisend für das Vorhandensein intravitaler Gefässverlegung. Bezüglich der Versuche von Lebbin und Kallmann meint Verfasser, dass den beiden Nichtmedicinern (?), nämlich dem Nahrungsmittel-Chemiker Dr. Lebbin und dem Thierarzt Dr. Kallmann, die nöthige Sachkenntniss und Vorsicht bei ihren Versuchen gemangelt habe und daher grosse Versehen unterlaufen seien (?!)

Zur **Schädlichkeit des Präservesalzes** von Dr. Byk-Berlin. B. will selber am eigenen Körper die unangenehme Wirkung des Präservesalzes bei Hackfleischgenuss beobachtet haben, welche in heftiger Uebelkeit mit Brechneigung und allgemeinem Unbehagen bestand.

Ueber **Chielin** von Dr. Heimann. Chielin ist ein Pflanzenstoff, welcher aus den Tulpenzwiebeln gewonnen wird. H. skizzirt zunächst die von Professor Regenbogen und dem ehemaligen hessischen Kreisveterinärarzt Dr. Schäfer gemachten Beobachtungen über dieses Mittel in der Thierpraxis und geht dann über auf seine Erfahrungen bei der Behandlung der Hautkrankheiten des Menschen. Nach seinen Beobachtungen zieht er den Schluss, dass das Mittel wesentliche Vortheile bietet.

Tagesgeschichte.

Die Reformbedürftigkeit des Militärveterinärwesens.

Seit vorigem Jahre ist die Frage der Verhältnisse der Militärthierärzte des Beurlaubtenstandes, nachdem der Verein beamteter Thierärzte Preussens die Angelegenheit zum Gegenstande der Erörterung gemacht hat, ein häufig wiederkehrendes Thema der Rubrik „Tagesgeschichte“ in unserer Fachpresse geworden. Ein Professor (Schmaltz, B. T. W. 1901, S. 762 und 1902, S. 82), ein Departementsthierarzt (X., B. T. W. 1901, Seite 511 und 735), ein Kreisthierarzt (B. T. W. 1902, S. 69), ein Oberrossarzt des Beurlaubtenstandes (Schultze-Labes, B. T. W. 1901, S. 389 und 521), ein practischer Thierarzt (Platschek, B. T. W. 1901, S. 789) und ein activer Militärthierarzt (Plgck., B. T. W. 1902, S. 130) haben sich zum Thema geäussert und haben allerlei Bemerkens- und Beachtenswerthes zu Tage gefördert. Schmaltz und X. bemerken in ihren Artikeln, dass die Standesvertretung sich der Militärthierärzte des Beurlaubtenstandes annehmen müsste, nachdem sie so manche Lanze für die activen Rossärzte gebrochen und so manchen Erfolg für diese vorbereitet habe. Zur Beschaffung der nöthigen Unterlagen verweist Schmaltz auf den Weg der Umfrage, der schon mehrfach zur Erlangung wichtiger statistischer Materialien in thierärztlichen Standesfragen geführt habe. Bis jetzt ist meines Wissens der Weg noch nicht beschritten. Trotzdem ist zu hoffen, dass die Standesvertretung und zwar der deutsche Veterinärrath die Sache zu der seinen macht. Der Veterinärrath ist das zuständige Forum, nicht, wie Schmaltz will, die Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine, weil (ausser Bayern) alle deutschen Bundesstaaten in Frage kommen und weil die Rossärzte (mit alleiniger Ausnahme der bayerischen Veterinäre) mittelbare Reichsbeamte sind. (R.-Verf. Art. 64 und 66.) Der Veterinärrath, oder richtiger dessen Vorgänger, der Congress deutscher Thierärzte, hat sich schon vor 30 Jahren, am 21. und 22. August 1872, zu Frankfurt a. M. mit dem Militärveterinärwesen befasst.

Die Frage der Militärthierärzte des Beurlaubtenstandes kann nicht allein discutirt werden. Die Betrachtung muss im Zusammenhange mit der Erörterung der Zustände des Militärveterinärwesens überhaupt erfolgen.

Lydtin sagte in seiner diesen Sommer im Verein beamteter Thierärzte Preussens zu Mannheim gehaltenen Rede, die weit über die Kreise der Zuhörer hinaus Beachtung gefunden hat, dass das gegen die Thierärzte noch immer bestehende Vorurtheil zum grossen Theil zurückzuführen sei auf die Thatsache, dass die Thierärzte des preussischen Heeres bis in die letzten Jahre hinein als Handwerker angestellt, behandelt und bezahlt worden seien. Dies ist meines Wissens noch nie mit so dürren Worten gesagt worden, trotzdem ist dieser Ausspruch unanfechtbar richtig! „Den Eindruck“, sagte Lydtin wörtlich weiter, „den die Einjährig-Freiwilligen, Unterofficiere und Officiere von der Unselbstständigkeit der Rossärzte beim Regiment empfingen, nehmen sie bei ihrer Entlassung mit nach Hause und behandeln den in den äussersten Fällen herbeigerufenen Thierarzt nicht besser, als es dort vormals üblich war.“ — In den in den Nummern 8 bis 10 1902 der D. T. W. von Fröhner veröffentlichten und in Nr. 12. der BTW. referirten Ergebnissen einer Umfrage über die persönlichen, Familien- und dienstlichen Verhältnisse der preussischen Kreisthierärzte befindet sich folgender Satz: „In den Kreisen der gerade jetzt im besten Lebensalter stehenden Herren der Gesellschaft, deren Angehörige vor zehn Jahren und früher bei der Cavallerie oder Artillerie ihr Jahr abgedient haben, weiss man vom Rossarzt meistens nur, dass er Unterofficier mit Wachtmeisterrang war, der auf die Anrede „Herr“ keinen Anspruch hatte und der selbstverständlich ausserhalb der „Gesellschaft“ stand.“

Seit 1892 gehört ja nun der grössere Theil der Militärthierärzte, nämlich 329 von 528, nicht mehr zu den Personen des Soldatenstandes und zur Classe der Unterofficiere, und der junge im Heere dienende Thierarzt erreicht nach drei bis vier Jahren, vom Tage der Approbation an gerechnet, den Rang als Subalternbeamter. Diesen Rang behält der Militärthierarzt aber sein Leben lang. Die Corpsrossärzte sind Subalternbeamte in der Classe der Titularrechnungsräthe, die Oberrossärzte im Range der Intendantursecretäre, die Rossärzte im Range der Intendantur-Secretariatsassistenten.

Nachdem die Universitätsreife für die Studirenden der Thiermedicin, also auch für die Anwärter für die Rossarztstellen im Heere, vorgeschrieben ist, nachdem die Kreisthierärzte mit Bestimmtheit darauf rechnen können, bei der Reform ihrer Anstellungs- und Gehaltsbedingungen in eine Classe zwischen den Subaltern- und höheren Beamten zu kommen, besteht die Gefahr, dass, wenn das Militärveterinärwesen nicht gründlich reformirt wird, dasselbe auch für die Zukunft ein Hemmschuh für eine erfreuliche und zeitgemässe Weiterentwickelung der socialen Stellung der Thierärzte überhaupt bleibt. Die Angelegenheit ist deshalb nicht eine Specialfrage der Militärthierärzte oder der Civilthierärzte, die Rossärzte des Beurlaubtenstandes sind, sondern sie ist eine allgemeine thierärztliche Standesfrage ersten Ranges.

Es ist gesagt worden, der junge Mann, der sich der militärthierärztlichen Laufbahn widmet, nimmt freiwillig und bewusst die Unannehmlichkeiten der Carrière auf sich. Das kann und darf aber die thierärztliche Gemeinschaft nicht von der Verpflichtung befreien, die Schäden schonungslos und offen darzulegen und mit allen anständigen Mitteln die Sanirung zu betreiben. Die Militärthierärzte selber können wenig thun, namentlich ist ihnen „die Flucht in die Oeffentlichkeit“ abgeschnitten. Deshalb ist es Pflicht der Civilthierärzte, die Sache des Militärveterinärwesens zu betreiben, wie es ja schon mehrfach geschehen ist. (Schmaltz, B. T. W., 1901, S. 129.) Die Civilthierärzte sind aber auch ganz unmittelbar betheiligt. Sie müssen sich, auch wenn sie bei einer Fusstruppe gedient haben, zu Unterrossärzten der Reserve ernennen lassen. Auf Grund der ihnen während der Uebungen zu Theil werdenden Behandlung und in Berücksichtigung der Zurücksetzung und Nichtachtung, die sie, wo auch immer sie in Uniform erscheinen, fortgesetzt erfahren, sind die Civilthierärzte im Allgemeinen nur mit grösstem Widerwillen Rossärzte des Beurlaubtenstandes. Sie vermeiden es, wo es nur angeht, ihre Zugehörigkeit zur Armee zu bethätigen. Alle Angehörigen anderer Berufsclassen sind stolz, einen militärischen Grad zu haben. Der Referendar und Assessor, aber auch noch der Amtsrichter und Regierungsrath bezeichnen sich gern als Leutnant der Reserve, Oberleutnant der Landwehr u. s. w.. Vor noch nicht langer Zeit liess sich der Inhaber eines preussischen Ministerpostens nachträglich zum Landwehrofficier befördern, wie X. in der B. T. W., S. 736 erwähnt, ja selbst ein Bismarck schätzte seinen militärischen

Rang neben seinem hohen Staatsamte gebührend ein. Der Forstbeamte trägt mit Vorliebe seinen Officierspaletot, der Arzt nimmt jede Gelegenheit war, seine Zugehörigkeit zum Sanitätsofficiercorps des Beurlaubtenstandes als Oberarzt oder Stabsarzt zum Ausdruck zu bringen. Nur der Thierarzt schämt sich seiner militärischen Stellung. Warum? Die Antwort lautet: Erstens, weil er einen wenig schönen Titel führen, sich Rossarzt nennen muss, zweitens, weil er goldene Achselstücke hat, wie ein Bahnassistent oder Polizeisergeant, und sich dadurch nicht allein von den Offizieren und höheren Beamten, sondern auch von sämmtlichen Subalternbeamten der Militärverwaltung höchst unvortheilhaft unterscheidet, und drittens, weil er als Angehöriger eines Standes auftreten muss, der in allen seinen Gliedern subaltern ist und lebenslang bleibt.

Wenn wir von den Aeusserlichkeiten, Titel und Uniform, zunächst ganz absehen, so ist es die Unselbständigkeit des Rossarztes, welche der ganzen Stellung den ausgesprochen inferioren Character verleiht. Nach der Militärveterinärordnung (§ 28) hat der Rossarzt unter Verantwortlichkeit, bezw. nach Anordnung der militärischen Befehlshaber, also des Rittmeisters (Hauptmanns), Majors, Regimentscommandeurs die kranken Pferde zu behandeln. Da haben wir auch heutigen Tages noch den Rossarzt, den wissenschaftlich gebildeten Mann als kritiklos arbeitenden Handlanger eines Nichtfachmannes! Das ist ein unerträgliches Verhältniss, ein Zustand, der alle und jede Berufsfreudigkeit zu Grunde richten muss. Diese Einflusslosigkeit, mag sie auch hie und da in praxi nicht in Erscheinung treten, drückt den rossärztlichen Stand thatsächlich zu einem inferioren herab. Der Officier kann weder Anweisungen zur Behandlung kranker Pferde ertheilen, weil ihm die nöthigen medicinischen Kenntnisse abgehen, noch kann er die Verantwortung für die Behandlung, etwaige Misserfolge und Missgriffe u. s. w. tragen. Das kann nur der Thierarzt.

Es ist deshalb anzustreben, dass den Militärthierärzten die Behandlung der kranken Pferde und die volle Verantwortung für deren sachgemässe und richtige Ausführung übertragen wird. Es muss so werden: Der Escadron- u. s. w. Chef übergiebt ein Pferd, welches krank ist, dem Veterinärlazareth und damit geht die Verantwortung für dasselbe auf den verantwortlichen Thierarzt über bis zu dem Zeitpunkt, wo der Thierarzt den Patienten geheilt der Escadron zurückgiebt. Wenn von Lazareth die Rede ist, so braucht man darunter nicht nothwendigerweise eine räumliche Trennung der Patienten von den übrigen Escadron- u. s. w. Pferden zu verstehen, was an localen Schwierigkeiten scheitern könnte. Erfreulich ist, dass in der neuen Garnisongebäudeordnung die Beschaffung von Veterinärlazarethen mit Operationsraum u. s. w. bei neuzuerrichtenden Casernen für berittene Truppen vorgeschrieben ist. Es kann m. E. keine unüberwindlichen Schwierigkeiten haben, auch für die Beaufsichtigung des Hufbeschlags unter Verantwortlichkeit des Rossarztes einen Modus zu finden, der mit den Anforderungen des Dienstes in allen Stücken vereinbar ist. Es würde jedoch dann nöthig sein, dass die Fahnen-Schmiede zu Oeconomiehandwerkern gemacht und vom Frontdienst entbunden werden.

Beamte mit einer neunklassigen Schulbildung und mindestens siebensemestrigem Hochschulstudium, die ein schwieriges Staatsexamen bezw. zwei Staatsexamina absolvirt haben, kann man in Zukunft unmöglich Zeit ihres Lebens Subalternbeamte bleiben lassen. Subalternbeamte sind Beamte mit geschäftlicher Ausbildung; die Ausbildung der Thierärzte aber wird kein gebildeter Mensch als geschäftliche ansehen. Da die Thierärzte wissenschaftlich gebildete Beamte sind, muss ihnen der Zugang in den Rang der wissenschaftlich gebildeten, d. i. der höheren Beamten principiell zugestanden werden. Unter den beamteten Civilthierärzten sollen die Kreisthierärzte in eine Klasse über den Subaltern einrangirt werden; die Departementsthierärzte sind schon lange höhere Beamte und zwar 5. Klasse. Es ist wohl nur eine Frage der Zeit, dass ihnen der Rang der Regierungsräthe (4. Klasse) verliehen wird. — Nach den oben angezogenen Ergebnissen der sog. Bermbach'schen Fragebogen unterziehen sich die Civilthierärzte im Durchschnitt 4—6 Jahre nach bestandenem Fachexamen der Prüfung behufs Anstellung als beamteter Thierarzt und erlangen etwa im 30. Lebensjahre die Anstellung als Kreisthierarzt. Wenn man diese keineswegs hervorragend günstigen Verhältnisse auf die Militärcarrière überträgt, so müssten die Militärthierärzte, welche durchschnittlich mit 27 Jahren die Approbation als Thierarzt erlangen, nach weiteren 7 Jahren, also mit dem 34. Lebensjahre in Stellen einrücken können, die ausserhalb der Sphäre der Subalternen liegen.

Es ist die Forderung erhoben worden, die Veterinäre der Armee analog den Sanitätsofficieren zu Veterinäroffizieren*) zu machen (B. T. W., S. 69/02). Die Rossärzte wollen dies aber zum grössten Theile gar nicht. Die Gründe dafür sind wohl wesentlich wirthschaftlicher Natur.**) Andere haben gewünscht, dass die Rossärzte zu Beamten mit bestimmtem, steigendem Officiersrang ernannt werden möchten. Dies ist aber, wie Schmaltz in der B.T.W., S. 762/01 und 82/02 ausgeführt hat, im Rahmen der derzeitigen Organisation der Militärbeamtenschaft nicht möglich, weil alle Beamten nur den allgemeinen Officierscharacter haben. (Bei der Marine ist das bekanntlich anders.)

Ich denke mir die Carrière so:

Der mit der Approbation als Thierarzt zur Truppe zurückkehrende Militärveterinärstudent hätte als Unterveterinär mit Wachtmeisterrang einzutreten. Der Titel „Rossarzt" muss überall ausgemerzt werden, denn er ist unschön und ganz veraltet; „Rosse" giebt es bei der Armee nicht mehr, sondern Dienst-, Chargen- u. s. w. Pferde. Die Bezeichnung „Pferdearzt" würde aber die Funktionen des Veterinärs auch nicht hinreichend zum Ausdruck bringen, weil demselben ausser der Behandlung kranker Pferde noch eine grosse Reihe anderer Aufgaben übertragen sind. Nach etwa einem Jahre wäre (ähnlich wie der Unterarzt zum Assistenzarzt) der Unterveterinär zum Veterinär mit Subalternbeamtencharacter zu befördern. Diejenigen Thierärzte, welche in die höheren Stellen (Oberveterinär, Stabsveterinär, Corpsstabsveterinär) einzurücken wünschen, hätten sich dem Examen zur Erlangung der Befähigung, als beamteter Thierarzt angestellt zu werden, zu unterziehen. So ist es in Bayern. Für die Anstellung als Bezirksthierarzt und Stabsveterinär besteht ein einziges, in München abzulegendes Examen, der sog. Staatsconcurs. Das zweite Staatsexamen könnte für die Militärs einige specielle Disciplinen (Hufbeschlag, Diätetik) besonders berücksichtigen, andere dagegen, z. B. gerichtliche Thierarzneikunde, Rinderseuchen u. s. w. nebensächlicher behandeln. Die Beförderung zu Oberveterinären in dem Range der Kreis-

*) Aehnlich wie kürzlich die Ernennung der Festungsbaubeamten zu Festungsbauofficieren stattgefunden hat. (Plgck, B.T.W., S. 130/01.)

**) Dazu kommt, dass den Rossärzten die Erlangung einer Stellung, wie es die der Zeug- und Feuerwerksofficiere ist, keineswegs wünschenswerth erscheint.

thierärzte (zwischen 6. und 5. Classe) würde innerhalb der Monarchie nach der durch das Bestehen des zweiten Staatsexamens erworbenen Anciennität zu erfolgen haben. Aus der Zahl der Ober-Veterinäre wären die Regiments- und Corpsstellen zu besetzen. Dabei könnte das Resultat der Prüfung mit herangezogen werden. Der Regimentsthierarzt würde zweckmässigerweise als Stabs- und der Corpsthierarzt als Corpsstabsveterinär zu benennen sein. Die Bezeichnungen finden sich bereits in der bayerischen Armee, ausserdem sind entsprechende Titel für die Apotheker auch in Preussen in Verwendung (Stabs-, Corpsstabsapotheker). Die Beförderung zum Ober-Veterinär müsste etwa 7 Jahre nach Ablegung des Staatsexamens erlangt werden können. Die Stabsveterinäre verblieben in dem Range der Ober-Veterinäre, die Corpsstabsveterinäre dagegen müssten höhere Beamte (5. Classe) sein, wie die Departementsthierärzte, und Räthe 4. Classe werden, sobald die Departementsthierärzte diesen Rang erhalten.

Die Uniform könnte folgende sein:

Unterveterinär: Achselklappen wie bisher, aber mit silbernen Tressen; Veterinär: Tressenachselstücke, wie Subalternbeamte*), aber nicht, wie bisher, von Gold, sondern von Silber; Ober-Veterinär: Achselstücke aus platten silbernen Schnüren, wie die höheren Beamten; Stabsveterinär: ebenso mit einer goldenen Rosette; Corps-Stabsveterinär: ebenso mit zwei Rosetten. Sobald die Departements-Thierärzte Räthe 4. Classe werden und die Corps-Thierärzte denselben Rang erhalten, würden den letzteren die gewundenen Achselstücke, wie den anderen höheren Beamten der 4. Classe (Intendanturräthe, Kriegsgerichtsräthe u. s. w.) zustehen. An Stelle des schwarzen Tuchkragens u. s. w. hönnte man den Veterinären, Ober-Veterinären, Stabs- und Corpsstabs-Veterinären schwarzen Sammetkragen verleihen. Es sei daran erinnert, dass „Titel, Rang und Uniform der Reichsbeamten durch Kaiserliche Verordnung bestimmt wird“ (§ 17 des Gesetzes betr. die Rechtsverhältnisse der Reichsbeamten v. 31. 3. 73).

Was die Militär-Thierärzte des Beurlaubtenstandes anlangt, so würden dieselben entsprechend dem bisherigen Usus jeweils nach dem gleichalterigen activen Hintermann avanciren. Zu Ober-Veterinären könnten nur diejenigen Thierärzte befördert werden, welche das zweite Staatsexamen bestanden haben. Mit der Charge des Ober-Veterinärs könnte das Avancement der Civil-Thierärzte in gewöhnlichen Fällen abschliessen; den Departements-Thierärzten und thierärztlichen Professoren könnte man aber ein weiteres Avanciren vorbehalten. Die Beförderung zum Veterinär würde, ebenso wie die Beförderung der Vice-Feldwebel und Vice-Wachtmeister zu Offizieren, zweckmässigerweise von einer Wahl abhängig zu machen sein. (Schultze-Labes, B. T. W., S. 522/01 und X., B. T. W., S. 735/01.)

Die erste Uebung hätte der Thierarzt als Unterveterinär zu machen, sie hätte 6 bis 8 Wochen zu dauern. Darnach Wahl und Beförderung zum Veterinär. Die Beförderung zum Ober-Veterinär müsste dann aber auch ohne Uebung erfolgen, wenn der Civilthierarzt nach seiner durch Bestehen des zweiten Staatsexamens erworbenen Anciennität hierzu heran ist. Die zweite Uebung könnte dann ein strebsamer Civilthierarzt als Ober-Veterinär ableisten. Sie dürfte ebenfalls 6 bis 8 Wochen dauern, es wäre aber Werth darauf zu legen, dass der Uebende Gelegenheit fände, in einer Garnison mit thierärztlicher Bildungsanstalt zu dienen. Der als Veterinär übende Civilthierarzt dagegen würde in der Front (Manöver, Schiessübung, Brigadeexerciren) Dienst zu leisten haben.

Einrichtungen dieser Art, welche verfassungsmässig nicht der Zustimmung des Reichstages bedürften, sondern durch Kaiserliche Verordnung getroffen werden könnten, müssten sehr erhebliche Vortheile für die Militärverwaltung, für die Militärthierärzte und für den ganzen thierärztlichen Stand nach sich ziehen.

Erhöhte Ansprüche an den Staatssäckel brauchten damit nicht verbunden zu sein. Der Veterinär hätte kein anderes Gehalt zu beanspruchen, als jetzt der Unterrossarzt des entsprechenden Jahrgangs. Die Gehälter der Veterinäre und Ober-Veterinäre wären wohl ohne Schwierigkeiten in Uebereinstimmung mit dem jetzigen Etat zu bringen; dasselbe hätte mit den Gehältern der Stabs-Veterinäre zu geschehen. Der Oberrossarztcursus könnte wegfallen. Dagegen müsste man den Veterinären rechtzeitig Urlaub geben, damit sie sich durch Besuch eines Cursus zum zweiten Staatsexamen vorbereiten könnten wie es die Civilthierärzte thun. Da Gehalt und Servis fortgehen, würden die Veterinäre die Ausgaben für einen Cursus wohl gerne übernehmen, um so mehr, als sie ja gleichzeitig die Qualification zur Anstellung als Kreisthierarzt erwerben.

Die therapeutischen Erfolge würden bei grösserer Selbstständigkeit der Veterinäre steigen, die Militärthierärzte würden in engerem Contact mit allen Fächern der Veterinärmedicin bleiben, sie würden viel früher zum zweiten Examen herankommen, als jetzt zum Oberrossarztexamen, und deshalb würde der Eifer zu wissenschaftlichem Fortarbeiten schon von Anfang der Carrière an ein viel regerer sein. Alles dies kann der Armee nur zum Vortheil gereichen.

Die Selbständigkeit der Thierärzte, das Bewusstsein voller eigner Verantwortung, die Möglichkeit, bei unausgesetztem, wissenschaftlichem Streben in den Rang als höherer Beamter zu gelangen und der grosse Rückhalt in dem Bewusstsein, auch ausserhalb der Armee zur Erlangung einer achtbaren Beamtenstelle befähigt zu sein, muss m. E. einen ganz gewaltigen und ausgesprochen günstigen Einfluss auf die Militärthierärzte ausüben. Alle Dinge aber, die für den Militärthierarzt und den im Beurlaubtenverhältniss befindlichen Civilthierarzt von günstigem Einfluss sind, müssen auch für den ganzen Stand als förderlich gelten. Ich glaube, dass mancher Thierarzt, der Practiker oder Schlachthofvorsteher ist, das zweite Staatsexamen machen würde, um Ober-Veterinär, also beim Militär höherer Beamter zu werden (wie mancher Civilarzt einen chirurgischen Fortbildungscursus durchmacht, um Stabsarzt d. L. zu werden), wenn er auch nicht die Absicht hat, sich um eine Kreisthierarztstelle zu bewerben. Alle Civilthierärzte würden mit Vergnügen ihre Zugehörigkeit zur Reserve oder Landwehr zur Schau tragen, viele thierärztliche Beamte würden, weil sie eine angenehme militärische Stellung einnehmen, sich gerne über die gesetzliche Zeit hinaus zur Verfügnng der militärischen Behörde halten, so dass die Heeresleitung für den Mehrbedarf an Veteri-

*) B. sagt in der B. T. W. No. 9/02, dass die Rossärzte goldene Achselstücke tragen müssten, weil sie goldene Knöpfe und Beschläge hätten; silberne Tressen ständen grundsätzlich nur den höheren Beamten zu; die Zahlmeister hätten sie nur wegen der weissen Knöpfe. Der Einwand ist vollständig haltlos. Die Referendarien bei der Intendantur tragen, obgleich sie auch nur Subalternbeamte sind, die Achselstücke wie höhere Beamte. Wenn das grundsätzlich zulässig ist, wäre es auch für die in Subalternstellung befindlichen Veterinäre anzustreben.

nären im Mobilmachungsfall gewiss eine grosse Anzahl älterer erfahrener Thierärzte zur Hand hätte.

In hohem Grade reformbedürftig ist das Verhältniss der Militärthierärzte zum Truppentheil. Die Rossärzte tragen mit wenigen Ausnahmen auch im Dienste, den klaren Bestimmungen der Veterinärordnung zuwider, keine Uniform. Sie bringen dadurch zum Ausdruck, dass ihnen der militärische Dienst Nebensache ist; sie wollen stets bereit sein, auf Praxis zu gehen. Die Corps- und Oberrossärzte sind wohl überall fast ausschliesslich practische Thierärzte; den Dienst im Regiment versorgen die Rossärzte und Unterrossärzte, noch häufiger aber die Fahnenschmiede. Auch die Wachtmeister behandeln in Gemeinschaft mit dem Futtermeister frisch drauf los. Des Beifalles der Rossärzte sind sie sicher, da diese froh sind, wenn sie so wenig wie möglich in Anspruch genommen werden. Es muss daran festgehalten werden, dass den Rossärzten genau so, wie den Sanitätsofficieren, Zahlmeistern u. s. w. die Verpflichtung zum Tragen deu Uniform während des Dienstes auferlegt werden sollte. Im dienstlichen Interesse ist dies nöthig. Manche Verrichtungen werden gewiss durch die Uniform erschwert, aber bei gutem Willen muss es gehen, verlangt man doch durchweg vom einjährig-freiwilligen Unterrossarzt, dass er in Uniform erscheint. Auch der Civilthierarzt muss in anständigem Reiseanzug seine Untersuchungen im Pferdestall, auch in dem noch viel unsaubereren Vieh- und Schweinestall vornehmen, meist sogar ohne dass er einen Gehilfen hat, dessen sich der Militärthierarzt stets bedienen kann. Namentlich, wenn die Rossärzte erst über lazarethähnliche Einrichtungen verfügen werden, kann sich jeder Militär-College einen Operationskittel halten, den er zur Schonung der Uniform trägt und zu grösserer Bequemlichkeit beim Arbeiten anstatt des Rockes anlegt. Es ist weiter zu beanstanden, dass der Oberrossarzt grösstentheils nicht mit zur Schiessübung, zum Regiments- oder Brigadeexerciren und zum Manöver ausrückt. Man sagt wohl, der Oberrossarzt muss im Vorsommer die Remonten, welche ihre Quarantäne gerade zu dieser Zeit durchmachen, beaufsichtigen und behandeln, und im Herbst muss er die zurückgelassenen Patienten und die verwundet vom Manöverfeld in die Garnison zurückgeschickten Pferde in Behandlung nehmen; gerade das seien die des tüchtigsten Thierarztes bedürftigen Fälle. Das ist aber nicht der entscheidende Grund. In Wahrheit handelt es sich darum, dass der Oberrossarzt die Beschwerlichkeiten des Marsches u. s. w., auch wohl die grösseren Ausgaben scheut und vor Allem eine Einbusse in seiner Privatpraxis vermeiden will. Im Manöver werden die grössten Anforderungen an das Pferdematerial gestellt, im Manöver kommen die schwersten Verletzungen vor, im Manöver gilt es vor allen Dingen eine umfassende vorbauende Thätigkeit auszuüben. Was muss der Officier von der Wichtigkeit des thierärztlichen Dienstes denken, wenn er sich gerade in der kritischsten Zeit auf seinen Fahnenschmied und auf sich selbst angewiesen sieht!

Nun ist es üblich, für die Schiessübung bezw. für die auswärtigen Cavallerieexercitien und für das Herbstmanöver Civilthierärzte zu Uebungen einzuziehen. Diese haben dann den Escadron-, Batterie- bezw. Abtheilungsdienst des Oberrossarztes bei der Truppe zu verrichten, während den oberrossärztlichen Dienst der älteste active Rossarzt oder auch der Oberrossarzt selbst von der Garnison aus schriftlich versorgt. Nach zwei Richtungen macht dieser Usus einen schlechten Eindruck. Erstens erweckt das Zurückbleiben des Oberrossarztes den Anschein, dass ein Regiment einen Oberrossarzt nicht braucht, dass jeder andere Thierarzt ohne Weiteres und gerade unter schwierigen Verhältnissen den Oberrossarzt ersetzt. Das muss dem Ansehen der Stellung schaden. Weiter aber muss es verstimmen, dass der Civilthierarzt aus seiner Praxis, seiner einzigen Erwerbsquelle herausgerissen wird und sich enorme Opfer auferlegen muss, bloss um einem Oberrossarzt, der zwischen 3000 und 4000 M. Gehalt und Competenzen aus der Staatscasse bezieht, Gelegenheit zu geben, in seiner Praxis zu bleiben. Die Civilärzte werden so wenig eingezogen, obgleich Mangel an Militärärzten ist; Rossärzte giebt es im Ueberfluss und trotzdem müssen alle Thierärzte zwei achtwöchige Uebungen machen! Das giebt doch zu denken und regt zu Vergleichen an, die sehr zu Ungunsten der Dienstfreudigkeit der höheren Militärthierärzte ausfallen müssen. Eine zweite achtwöchige Uebung des Thierarztes, noch dazu, wenn er sie als Unterrossarzt ableisten muss, ist wie die Dinge heute liegen, ein Missbrauch der Uebungspflicht der Thierärzte. Schmaltz sagt (B. T. W., S. 10, 1902), dass die Uebungen der Rossärzte des Beurlaubtenstandes nicht dazu da sind, vacante Stellen zu besetzen. Noch viel weniger sind sie dazu da, meine ich, vacante Stellen künstlich zu schaffen. Wenn schon der Civilthierarzt üben muss, dann soll er auch etwas sehen und womöglich lernen, er soll wenigstens sehen, wie sich der Dienst vorschriftsmässig abspielt, welche Gesichtspunkte beim Beschlag der Militärpferde maassgebend sind u. s. w. Es wäre doch ein schlimmes Armutszeugniss, wenn die Oberrossärzte sagten „wir können Euch nichts lehren!“ Wenn sie aber gar Recht damit hätten, dann wäre die Uebung zwecklos und müsste abgeschafft werden. Aber der junge Thierarzt des Beurlaubtenstandes bedarf auch in rein militärischen Dingen häufig des Rathes eines Militärs. Wer soll ihm Rathgeber sein, wenn nicht der Oberrossarzt? Da dieser aber fehlt, passiren dem Unterrossarzt und Rossarzt des Beurlaubtenstandes nicht selten Versehen, die ihm ernste Unannehmlichkeiten oder doch Hohn und Spott eintragen können. Und das muss im Interesse des Standes vermieden werden.

Es muss noch darauf hingewiesen werden, wie schädlich es ist, dass das Veterinärpersonal den Verkehr mit den Officieren nicht sucht, sondern diesem Verkehre geflissentlich aus dem Wege geht. Auf dem Marsche und auf den Schiessplätzen finden sich die Militärthierärzte meist unter sich in einem Locale zweiten Ranges zusammen. Der Grund ist nur die Bequemlichkeit. Um so mehr sollte im Interesse des Ansehens des Standes grundsätzlich überall mit diesem Brauch gebrochen werden. Wo sind denn die Corpsrossärzte, dass sie nicht gegenüber diesen und ähnlichen Missbräuchen innerhalb ihres Dienstbereichs ihren Einfluss ausüben? Wie können sie es dulden, dass die Rossärzte ihre gesellschaftlichen Pflichten niedriger einschätzen, als Vicewachtmeister, Unterärzte und Fahnenjunker? Also der Rossarzt gehört an den Officierstisch!

Dass die persönlichen und dienstlichen Verhältnisse der Militärthierärzte derartige geworden bezw. geblieben sind, wie sie im Vorstehenden als reformbedürftig geschildert worden sind, liegt zum grossen Theil an den Einrichtungen der Militärrossarztschule und an der Art der militärischen Ausbildung der Aspiranten vor der Einberufung zum Studium.

Davon aber soll ein anderes Mal die Rede sein. —r.

Bemerkungen zu vorstehendem Artikel.

Den vorstehenden Artikel möchte ich mit einigen Bemerkungen meinerseits begleiten.

Der Grundtendenz des Artikels stimme ich rückhaltlos zu. Es ist vollkommen richtig, dass der thierärztliche Stand im Ganzen gehoben werden muss und dass bei dem Einfluss, den unsere Armeeverhältnisse auf die gesammten Volksanschauungen haben, die Stellung der Militärthierärzte für den ganzen Stand von solcher Bedeutung ist, dass auch der bürgerliche Theil desselben an dieser Frage unmittelbar interessiert ist.

Ebenso wird man den vom Verfasser betreffs der activen Militärthierärzte aufgestellten Postulaten die Anerkennung nicht versagen können, dass sie durchweg vernünftig, massvoll und ausführbar sind. Richtig ist vor allem, dass er nicht die Umwandlung in Veterinärofficiere befürwortet. Der Hinweis auf die Stellung der Zeugofficiere spricht durchaus überzeugend dagegen. Zustimmen kann man auch der Rangirung, die er den Veterinären innerhalb der Militärbeamten verschafft wissen will. Dieselbe wäre angemessen und bietet eine durchaus gerechte Nebeneinanderstellung der Militär- und Civilveterinärbeamten. Auch die Aenderung der Bezeichnung „Rossarzt" in „Veterinär" ist entschieden empfehlenswerth. Ob man die bisherige Bezeichnung unschön findet, kommt weniger in Betracht. Aber es ist jedenfalls wünschenswerth, für die ganze deutsche Armee eine übereinstimmende Bezeichnung zu schaffen und da verdient die bayerische unbedingt den Vorzug, weil es, wie sehr richtig gesagt wird, erstens in der Armee keine Rosse giebt und zweitens der Veterinär noch andere Aufgaben, als Pferdebehandlung, z. B. Fleischschau im Felde etc., hat. Vor allen Dingen aber ist der wirklich wunde Punkt, an dem eine Aenderung in erster Linie eintreten muss, die formelle Unselbstständigkeit des Rossarztes in der Behandlung kranker Pferde. Eben weil diese mit Recht von jeher angefochtene Bestimmung der Veterinärordnung doch wohl kaum thatsächlich durchgeführt wird, vielmehr ein formeller Vorbehalt ist, der jedoch unzweifelhaft veraltet ist und die thierärztliche Wissenschaft herabsetzt, sollte dieses Ueberbleibsel aus alter Zeit ans der Veterinärordnung unbedingt verschwinden. Auch hier beschränkt sich der Verfasser auf das Berechtigte, auf die Behandlung der kranken Pferde. Ueber die Pflege der gesunden Pferde muss selbstverständlich der Escadronchef bestimmen, da er für deren Beschaffenheit und Leistungen thatsächlich die Verantwortung tragen muss und allein tragen kann.

Kann man so den Ansichten des Verfassers über die zu erstrebenden Ziele nur Beifall zollen, so möchte ich doch seiner Schilderung der derzeitigen Verhältnisse mich nicht überall anschliessen. Gewiss darf man nicht schönfärben, weil dies ja die Verbesserungsbedürftigkeit verschleiern hiesse; aber soll man deshalb zu schwarz malen? Ich halte das von Lydtin gebrauchte Wort, die Rossärzte würden wie die Handwerker behandelt, für eine Uebertreibung. Abgesehen von dem vielberufenen Einspruchsrecht des Officiers in die Behandlung kranker Pferde werden die Rossärzte nicht schlechter behandelt als eben die Thierärzte bis heute überhaupt. Ich glaube daher auch nicht, dass sich die Thierärzte im Allgemeinen speciell ihrer militärischen Stellung schämen. Ich bezweifle endlich, dass es Usus ist, die Behandlung der Pferde den Fahnenschmieden zu überlassen.

Was sollen wir nun zur Zeit thun? Der Herr Verfasser hat zunächst Recht, dass der Veterinärrath es ist, der etwa nothwendig erscheinende Schritte zu unternehmen hätte.

Der Veterinärrath hat von seiner ersten Sitzung an sich mit diesen Fragen befasst, hat noch auf seiner letzten Plenarversammlung zu Cassel eine Eingabe beschlossen, die dem Herrn Reichskanzler überreicht worden ist, und wird vielleicht auch in München über wünschenswerthe Aenderungen in der Militärveterinärordnung berathen.*)

Ob es indessen taktisch richtig befunden werden wird, etwa in einer Eingabe das ganze Programm der Verbesserungsvorschläge aufzurollen, steht dahin.

Das Abiturientenexamen, welches von 1905 ab auch für die Militärrossarzteleven obligatorisch ist, wird selbstverständlich auch in der Armee Consequenzen haben. Diese werden hier sogar vielleicht schneller gezogen werden und augenfälliger werden, als im Civilbeamtenthum. Ich glaube nicht, dass künftig das Militär-Veterinärwesen hemmend wirken wird; vielleicht im Gegentheil. Jedenfalls stehen doch Veränderungen mit Sicherheit bevor und zu diesen Veränderungen werden vermutlich Corps- und Oberrossärzte Gelegenheit erhalten, sich zu äussern. Dieselben sind also vollkommen in der Lage, ihre Wünsche selbst zu formuliren und zu vertreten. Ob sie dabei gegenwärtig die Hülfe der Vertretung der Civilthierärzte überhaupt wünschen, scheint mir recht fraglich. Es ist vielleicht richtig, da erst abzuwarten.

Daher kann ich der Ansicht nicht zustimmen, dass die Verhältnisse der Rossärzte des Beurlaubtenstandes nicht allein discutirt werden könnten. Ich halte dies sehr wohl für möglich und vielleicht für taktisch richtiger. Die Interessen der Rossärzte des Beurlaubtenstandes müssen wir unverzüglich vertreten mit Rücksicht auf die unzweifelhaft bevorstehende Aenderung der Militärveterinärordnung. In dieser müssen die auf den Beurlaubtenstand bezüglichen Bestimmungen klarere, vollständigere und z. Th. inhaltlich andere werden, sowohl hinsichtlich der Uebungen als auch der Beförderung. Namentlich muss die missverständliche resp. in einer gewissen Auslegung gesetzwidrige Bestimmung über die mit der Waffe dienenden Thierärzte verschwinden. Für bedenklich würde ich halten die Beförderung durch Wahl und entschieden widersprechen muss ich der Ansicht, dass die Beförderung zum Stabsveterinär den Professoren und Departementsthierärzten vorzubehalten sei. Die Beförderung zum Corpsstabsveterinär d. L. gewiss, weil diese Charge der Stellung der Departementsthierärzte analog ist und dem Major ungefähr entsprechen würde, der dem Landwehroffizier auch nur selten zu Theil wird. Aber Stabsveterinär d. L. (= Hauptmann)

*) Die Zuständigkeit des Veterinärrathes hindert aber nicht, dass auch die preussische Central-Vertretung sich mit militärischen Verhältnissen befasst. Preussen hat, da Bayern eine eigene Stellung einnimmt, gegenüber den übrigen Bundesstaaten ein absolutes Uebergewicht in den militärrossärztlichen Interessen, es hat die Militärrossarztschule und der preussische Kriegsminister ist der zuständige Minister. Da kann man sehr wohl in Preussen Entscheidungen anstreben und herbeiführen, wie auch die bayerischen thierärztlichen Vereine dies für ihre Militärveterinäre thun. Die preussische Central-Vertretung ist daher ebenfalls schon öfters mit Recht und mit Erfolg für Verbesserungen im Militärveterinärwesen aufgetreten, worauf ich erst in No. 27 der B. T. W. hingewiesen habe. Die C.-V. hat auch thatsächlich auf Anregung des Herrn Thierarzt Platschek bereits eine Umfrage über die militärischen Verhältnisse der Civilthierärzte in Preussen eingeleitet und ich finde eine solche Umfrage innerhalb eines Bundesstaates viel practischer wie eine solche innerhalb Deutschlands.

muss jeder Thierarzt werden können, der sich nach Kenntnissen und Wesen militärisch qualificirt; weder die Stellung noch die Function des activen Stabsveterinärs würde eine solche Exclusivität der Beförderung zu dieser Charge im Beurlaubtenstande begründen.

Will aber der Veterinärrath die Veterinärverhältnisse der activen Armee zum Gegenstand einer Action machen, so würde ich es für richtig halten, zwei Punkte in den Vordergrund zu rücken resp. sich auf sie zu beschränken: Selbstständigkeit des Veterinärs in der Behandlung der Patienten und Eintritt der Aspiranten als Einjährig-Freiwillige, was mir als das Allerwichtigste hinsichtlich der künftigen Stellung des Veterinärs erscheint. Alles übrige wird, glaube ich, von selbst kommen resp. werden es die Militär-Veterinäre vermuthlich allein regeln wollen und können. Schmaltz.

Deutsch-Südwest-Afrika.

Der Referent für Viehzucht und Veterinärwesen beim Kaiserlichen Gouvernement von Deutsch-Südwest-Afrika, Rossarzt a. D. Rickmann, ist zum Kaiserlichen Veterinärrath befördert worden.

Ich begrüsse diese Ernennung mit herzlicher und ganz besonderer Freude. Nicht nur, weil Herrn Rickmann, der sich als Thierarzt wie als Soldat gleiche Anerkennung in Afrika erworben hat, dadurch eine verdiente Auszeichnung zu Theil wird; die Ernennung hat vielmehr über das Persönliche hinaus eine principielle Bedeutung. Rickmann hat unter vielen Schwierigkeiten sich seinen Wirkungskreis begründet. Unter den Officieren hatte er sich durch Tapferkeit vor dem Feinde seine Position ein für allemal gesichert. Aber die Aerzte waren, wie überall, so auch hier die Gegner des Thierarztes, über dessen Bereich sie den Oberbefehl beanspruchten. Die Ernennung Rickmanns beweist, dass er die von ihm mit Recht erstrebte Selbstständigkeit seines Dienstzweiges errungen hat, und lässt zugleich erkennen, dass er nunmehr definitiv auf seinem Posten auszuharren gedenkt, für den er, auch nach dem Urtheil erfahrener Afrikaner, wie kein anderer geeignet ist. In unserer landwirthschaftlich und daher auch thierärztlich wichtigsten Kolonie dürfte damit den Thierärzten die ihnen zukommende Stellung allgemein gesichert sein. Es wird dies für jugendfrische tüchtige Kräfte ein Ansporn sein, sich jenem so sehr interessanten weiten Arbeitsfelde zuzuwenden. Schmaltz.

Einladung

zur 37. General-Versammlung des Vereins Kurhessischer Thierärzte in Gemeinschaft
mit dem Verein der Thierärzte des Regierungsbezirks Wiesbaden
am Sonnabend, den 1. November d. Js.,
Vorm. präc. 11½ Uhr
im hygienischen Institute zu Marburg a. L.
Tagesordnung:

1. Ueber die Bekämpfung der Rindertuberculose. Vortrag des Herrn Geh. Med.-Rath Professor Dr. von Behring-Marburg.
2. Nach dem Vortrage Besichtigung der experimentellen Abtheilung des hygienischen Institutes unter Führung des Herrn Geh. Med.-Rath von Behring.
3. Erledigung des geschäftlichen Theiles im Saale des Hotel „Pfeiffer".
4. Neuwahl des Vorstandes.

Zum Andenken an das 50jährige Berufsjubiläum des Kreisthierarztes Textor zu Ziegenhain findet nach Schluss der Sitzung (gegen 3 Uhr) ein Festessen mit Damen statt.

Abends 7 Uhr: Tanzkränzchen im Hotel „Pfeiffer". Gäste sind herzlich eingeladen und willkommen. Eine recht zahlreiche Betheiligung ist erwünscht.

Um die gastlichen Vorbereitungen rechtzeitig treffen zu können, sind Anmeldungen zum Festessen etc. unter gefl. Angabe der Theilnehmerzahl bis spätestens den 20. October cr. an den Unterzeichneten zu richten.

Cassel, den 15. September 1902.

Tietze, Vet.-Assessor, Parkstr. 9,
Vorsitzender.

Verband der Privatthierärzte in Preussen.

In Folge einer an den Vorstand des Verbandes ergangenen Einladung zu der im October d. J. in München stattfindenden Sitzung des deutschen Veterinar-Rathes ersuche ich die einzelnen Verbandsgruppen um baldige Mittheilung ihrer Wünsche und Anträge. Gleichzeitig bitte ich, dem Unterzeichneten ein alphabetisch geordnetes Mitglieder-Verzeichniss mit Angabe des Gruppen-Vorstandes umgehend zu übersenden.

Dr. Jelkmann, I. Vorsitzender.

Verband der Privatthierärzte, Gruppe Posen.

Gelegentlich der am 5. October stattfindenden Generalversammlung des thierärztlichen Provinzialvereins für Posen gestatte ich mir, die betheiligten Herren Collegen behufs Gründung der Verbandsgruppe „Posen" des Verbandes der Privatthierärzte in Preussen auf Sonntag, den 5. October, Vormittags 10½ Uhr in Mylius' Hotel „Stadt Dresden" zu Posen, Wilhelmstrasse 23 einzuladen. Tagesordnung:

1. Bericht über die constituirende Hauptversammlung in Berlin.
2. Gründung der Verbandsgruppe „Posen".
3. Wahl der Gruppenobmänner und Ausschussdeputirten.
4. An welchen Punkten hat die Thätigkeit der Gruppe einzusetzen, um die Interessen der Posener Privatthierärzte nach Möglichkeit zu fördern?

Ukley.

Personalien.

Ernennungen: Preussen:*) Dr. Foth (vgl. No. 34) ist mit der commissarischen Verwaltung der Veterinärphysikusstelle zu Schleswig beauftragt. (Es bleibt also fraglich, ob dieser Titel definitiv reservirt wird.) Die commissarischen Kreisthierärzte Kalb-Frankenberg, Neuling-Rotenburg (Stade), Schwabe-Call (Kreis Schleiden) und Alfred Hocke-Guhrau definitiv zu Kreisthierärzten. — Versetzt sind die Kreisthierärzte Dr. Schäfer von Labiau nach Allenstein, Witt von Sonderburg nach Hadersleben und die Kreisthierärzte Böttcher-Ueckermünde und Poczka-Cammin i. P. gegenseitig.

Sachsen: Amtsthierarzt und Schlachthofdirector Angermann zu Plauen ist zum Director des Vieh- und Schlachthofes zu Dresden berufen worden. Thierarzt Mahlstedt (Brunsbüttelkoog) zum Assistenten am Hundespital in Dresden.

Niederlassungen: Thierarzt Paul Friedrichs in Barleben bei Magdeburg.

In der Armee: Dem Rossarzt d. Res. Hückstadt und dem Veterinär der Landwehr Schmidt der Abschied bewilligt.

Todesfälle: Rossarzt a. D. Dreyer-Frankfurt a. O., Thierarzt Dreher in Rottweil.

Vacanzen.

(Vergl. No. 36 ff.)

Clausthal-Zellerfeld: Für die am 1. October bzw. 1. Novbr. einzuführende Fleischbeschau beabsichtigt die Fleischer-Innung einen Thierarzt mit 3000 M. festem Gehalt anzustellen. Bew. an den Innungs-Obermeister Löwe. — Zachan (R.-B. Stettin): Niederlassung eines Thierarztes erwünscht. — Limburg a. Lahn, Schlachthofvorsteher. Bew. bis 10. 10. an Magistrat. (1800—2400 M.)

*) Vom Ministerium für Landwirthschaft wird quartaliter eine Zusammenstellung der Personalien ausgegeben. Ein grosser Theil der darin verzeichneten Veränderungen sind natürlich stets schon bekannt und publicirt. Veröffentlicht sind in der B. T. W. bereits die Ernennungen bezw. Versetzungen der Herren Jacob, Huth, Hansen, Elschner, Franzenburg, Grips und Dr. Bartels.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. — **Kühnau** Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E. — **Francke** Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 40.** **Ausgegeben am 2. October.**

Inhalt: **Melde:** Beitrag zu v. Behrings Rinder-Tuberkulose-Immunisirung. **Betscher:** Blitzweg und -Wirkung. — **Kissuta:** Behandlung einer Schlundkopf-Lähmung. — **Dietz:** Hemmungsbildung der Geschlechtstheile beim Hengst. — Dr. **Oehmke:** Motorzweirad. — **Fetting:** Seltene Wiederkäuerspeise. — **Referate:** Ostertag-Hegslund: Neues Melkverfahren. — **Wünsch-Hoffmann:** Schulterbrennen. — Leyden-Blumenthal: Zur Krebsforschung. — **Beck:** Tollwuth und Hundestaupe. — **Fröhner:** 100 Geschwülste beim Pferde. — **Bissange:** Hummelstiche. — Wochenübersicht über die medicinische Literatur von Jess. — **Tagesgeschichte:** Aufruf zur Begründung eines Stipendienfonds. — Vom Anfang zum Ziel von Schmaltz. — Verschiedenes. — **Staatsveterinärwesen:** Die Immunisirung gegen Schweineseuchen mit polyvalentem Serum. — Ueber Geflügelseuchen. — Verschiedenes. — **Fleischschau und Viehhandel:** Kühnau Die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch. — Verschiedenes. — **Thierzucht:** Lydtin: Was kann und muss der beamtete Thierarzt zur Hebung der Rindviehzucht in seinem Kreise thun? — Geschäftsbericht der Bayerischen Landes-Pferde-Versicherungs-Anstalt 1900/1901. — Personalien. — Vacanzen.

Beitrag zu von Behring's Rindertuberculose-Immunisirung.

Von
Melde-Marburg,
Kgl. Kreisthierarzt.

Bekanntlich hat von Behring schon seit sieben Jahren unablässig das Ziel verfolgt, die Rindertuberculose zu bekämpfen. Seine langjährigen mühevollen Arbeiten sollten von Erfolg begleitet sein, denn im 5. Hefte seiner im April d. Js. erschienenen „Beiträge zur experimentellen Therapie über Tuberculose“ veröffentlicht von Behring, dass es ihm im Verein mit seinen Mitarbeitern Dr. P. Römer und Prof. Dr. W. G. Ruppel gelungen ist, jungen Rindern durch Vorbehandlung mit lebenden, schwach virulenten Tuberkelbacillen eine derartige Widerstandsfähigkeit gegen die Tuberculoseinfection zu verleihen, dass die Thiere die Einverleibung von stark virulenten Tuberkelbacillen, die für nicht vorbehandelte Controlrinder unbedingt tödtlich wirken, schadlos überstehen.

Die Methoden, welche von Behring bei seinen Immunisirungsversuchen im Laboratorium in Anwendung brachte, sind sehr verschiedenartig; namentlich ist die Herkunft der Culturen nicht immer dieselbe. Für sehr geeignet fand er z. B. eine Cultur, welche schon seit $6\frac{1}{2}$ Jahren in seinem Institute fortgezüchtet wurde und deren Ursprung auf eine menschliche Lungentuberculose zurückführt. Zum specielleren Studium empfehle ich v. B.'s Beiträge zur Experiment. Therapie, Heft 5, Tuberculose, selbst, sowie die in No. 22, 1902 der B. T. W. und in No. 27, 1902 in der Berl. Klin. Wochenschr. von Jess bezw. von Baumgarten gegebenen Referate.

Das Verfahren, welches von Behring Anfangs in der Praxis anzuwenden empfahl, bestand darin, dass einem auf Tuberculin nicht reagirenden und nicht über 12 Monate alten Rinde anfänglich 0,001 gr Tuberkelbacillen und etwa 4 Wochen später 0,004 gr Tb. einer 4—6 wöchentlichen Serumcultur intravenös eingespritzt wurden. Bei den späteren Immunisirungsversuchen kamen zur Erstimpfung im Vacuum getrocknete Tuberkelbacillen und zur Zweitimpfung Original-Tb.-Culturen in Anwendung und zwar wurden bei der Erstimpfung 0,004 gr Tb. und bei der Zweitimpfung 0,01 gr Tb. intravenös injicirt. Auf diese Weise vorbehandelte Rinder überstanden intravenöse Injectionen hochvirulenter Tb.-Culturen, die für nicht vorbehandelte Controlrinder tödtlich wirkten.

Nachdem nun so die Möglichkeit der Tuberculose-Immunisirung von Rindern durch von Behring's Versuche bewiesen, ist es von grosser Wichtigkeit, durch Versuche in der Praxis festzustellen:

1. Ob die in der angegebenen Weise immunisirten Rinder auch gegen eine natürliche Tuberculose-Infection geschützt sind,
2. auf wie lange Zeit die so immunisirten Rinder gegen eine Tuberculose-Infection geschützt bleiben,
3. ob zwei Impfungen ausreichend sind, um den Thieren eine gewisse Grundimmunität zu verleihen und
4. in welcher Weise und mit welchem Mindestmaass von financiellen Opfern ein Tuberculoseschutz bei Rindern in der Praxis durchführbar ist.

Unser Kgl. Landwirthschafts-Ministerium, sowie die Kgl. Regierung zu Cassel sind von Behrings's Immunisirungs-Versuchen mit grossem Interesse gefolgt. Durch den Erlass des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten vom 23. XII. 01, I G. A. 6889 durften sich die Kreisthierärzte von Schmalkalden, Frankenberg, Kirchhain und Marburg an den Tuberculose-Arbeiten des Geh. Med.-Raths Prof. Dr. von Behring betheiligen und ich bin in der angenehmen Lage berichten zu können, dass wir bereits in den Kreisen Marburg, Frankenberg und Kirchhain mit den Immunisirungs-Versuchen in der landwirthschaftlichen Praxis begonnen haben.

Um das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Tuberculose unter den Rindviehbeständen nachzuweisen, bedient sich v. B. der Tuberculinwirkung in ähnlicher Weise, wie sie von R. Koch vorgeschlagen ist. Zu den Tuberculinimpfungen wurde ein von v. B. in Marburg hergestelltes Tuberculin (Tub. a. M.) verwandt. Das Marburger Tuberculin ist in ähnlicher Weise

wie das Koch'sche hergestellt, nur um 25 pCt. stärker wirksam als dieses. Es ist eine braune, klare Flüssigkeit, welche vor Licht geschützt aufbewahrt werden muss. Zu den diagnostischen Impfungen wurde eine 10fache Verdünnung des Tuberculins mit 0,4 pCt. Carbolwasser verwandt.

Es erhielten:

$1^3/_4$jährige und ältere Rinder	0,5 ccm	Tub. a. M.
$^3/_4$ bis $1^3/_4$jährige Rinder .	0,3 „	„ „ „
4 bis 9 Monate alte Rinder	0,2 „	„ „ „

Von der 10fachen Verdünnung wurden dementsprechend 5, 3 und 2 ccm subcutan applicirt. Zur Impfstelle wurde in der Regel die linke seitliche Halsfläche gewählt. Die Impfung am Halse muss ich als die practischste bezeichnen, weil man hierbei aufrecht operiren und dann auch jede Bewegung des Impfthieres besser beobachten kann. Nachdem die Impfstelle mit Alcohol oder einer 5procentigen Carbollösung mittelst eines Wattebausches gründlich gereinigt und das Impfthier von einem auf der rechten Seite des Thieres stehenden Gehilfen am Kopfe fixirt ist, wird mit der linken Hand die Haut der linken Halsseite in einer Falte kräftig abgezogen. Hierauf wird die Canüle mit der rechten Hand senkrecht und möglichst schnell in die Hautfalte eingestochen und wenn sie deutlich unter der Haut gefühlt, die Impfspritze aufgesetzt und die Impfung vollzogen. Die Flüssigkeit muss beim Einschieben des Stempels leicht abfliessen, was, wenn das Muskelgewebe angestochen ist, nicht der Fall ist. Die nach der Impfung entstehende kleine Beule wird durch Streichen mit der flachen Hand bald beseitigt.

Als Spritzen wurden bei den Impfungen 10 g fassende, mit Asbeststempel und bequemem Daumenlager versehene Pravaz-Spritzen aus Glas- und Metallgarnitur (leicht sterilisirbar) verwendet, welche von der Firma W. Holzhauer in Marburg geliefert wurden.

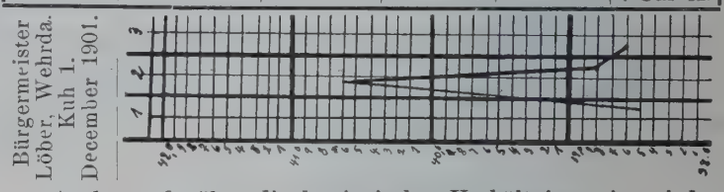
Die Canülen zu den Spritzen müssen genügend stark (am besten $1^1/_2$ mm stark) und auch nicht zu lang sein (4,5 cm lang), weil sich dünne und zu lange beim Einstechen in die oft dicke Rinderhaut leicht umbiegen. Zu empfehlen sind auch die Hauptner'schen Canülen mit breiter, lanzettförmig geschliffener Spitze, welche die Haut schmerzloser durchstechen.

Die Körpertemperatur wurde im Rectum vermittelst der bekannten Reformthermometer gemessen. Diese sind ca. 9 cm lang, ganz aus Glas, mit verschmolzener Scala versehen, und werden vollständig in den Mastdarm eingeschoben, sodass sie das Impfthier wenig geniren. Um das Thermometer in den Mastdarm bequemer einzulegen, muss der Schwanz des Thieres in die Höhe gehoben werden. Hierbei wird sehr oft der Fehler begangen, dass der Schwanz krampfhaft mit der Hand umfasst wird, welches die meisten Rinder nicht gern vertragen und dann hin und her trippeln. Es empfiehlt sich, den Schwanz nur mit der flachen Hand leicht aufzuheben, ohne ihn zu umfassen. — Das obere knopfartige Ende des Thermometers ist mit einer Schnur versehen, vermittelst deren man das Thermometer durch Zusammenbinden über der Schwanzwurzel befestigen kann. An das Schnurende kann man auch einen Thermometer-Fixateur in Form einer Klemme anbringen, welche an den langen Haaren der Schweifansatzstelle befestigt wird und so das Thermometer hält. Da die Thermometer zuweilen Temperaturunterschiede zeigen, so ist es rathsam, für jedes einzelne Thier dasselbe Thermometer zu benutzen; man zeichnet sich die Thermometer am einfachsten durch verschiedenfarbige Schnüre oder durch Knüpfen von Knoten in die Schnur.

Die Thermometer bleiben 4 Minuten liegen. In der Regel wurden 3 Temperaturmessungen vorgenommen, die erste einige Stunden vor der Impfung, die zweite 8—12 Stunden nach derselben und die dritte 24 Stunden nach der Impfung. Nur wenn die Temperatur hiernach noch im Steigen begriffen ist, muss nach weiteren 8—12 Stunden wieder gemessen werden, und dies so fort, bis die Körpertemperatur zur Norm zurückgekehrt ist. Für jedes einzelne Rind wurde ein besonderes Protokoll zur Eintragung der Nationale und der Temperaturen nach dem hier angegebenen Schema aufgenommen.

Schema A.

Name, Alter, Geschlecht etc.	Zeichnung, Rasse, Herstammung und besond. Bemerkung	Eventuelle Trächtigkeit. Tägl. Milchertrag	Im Stall des jetzigen Besitzers seit	Krankheitssymptome	Dosirung des Tuberculins
Kuh I 5 Jahre alt	rothbraun, Vogelsberger, eigene Zucht	trächtig, 6 Lit. M.	—	hustet zeitweise	0,5 ccm Tub.-Marb. am 1. 11. 01 7 Uhr A.

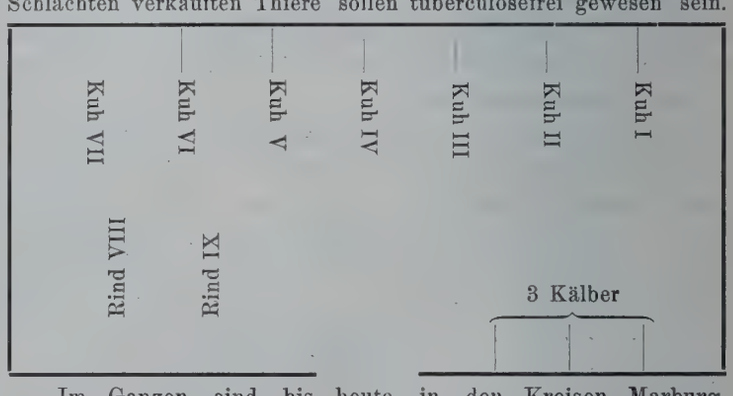


Auch wurde über die hygienischen Verhältnisse eines jeden Gehöftes kurz berichtet und ein kleiner Plan des Stalles mit Angabe der Stellung der einzelnen Thiere nach dem hier angegebenen Schema B aufgezeichnet.

Schema B.

Bürgermeister Löber in Wehrda (Kr. Marburg).

Der Stall ist leidlich gut ventilirt und beleuchtet. Seine Grösse ist 8 : 5 : 3 m = 120 cbm. Es kommen also auf ein Thier (der Stall ist mit 12 Stück belegt) 12 cbm. — Die Schweineställe liegen unter einem Dach mit dem Kuhstall. Das Wohnhaus liegt getrennt von den Ställen. Familie und Hausgesinde des Besitzers sollen bis jetzt immer gesund gewesen sein. Die von dem Besitzer zum Schlachten verkauften Thiere sollen tuberculosefrei gewesen sein.



Im Ganzen sind bis heute in den Kreisen Marburg, Kirchhain und Frankenberg ca. 3000 Rinder der Tuberculinprobe (mit Tub. a. M.) unterzogen worden. Die Tuberculin-Impfungen wurden den Viehbesitzern unentgeltlich ausgeführt. Ein nachtheiliger Einfluss auf die Gesundheit der Impfthiere konnte in keinem Falle nachgewiesen werden; selbst hochtragende Kühe vertrugen die Impfung gut.

Im Kreise Marburg wurden ca. 1600 Rinder geimpft und zwar, nach Rassen vertheilt, 500 Simmenthaler, 400 Holländer, 450 Vogelsberger, 250 Mischrasse. Hiervon zeigten die

Holländer den höchsten Procentsatz einer deutlichen Reaction, nämlich 30 pCt., es folgen dann die Simmenthaler mit etwa 10 pCt., die Mischrassen mit etwa 7 pCt. und die Vogelsberger Rasse mit nur etwa 1 pCt. Reaktionen. Nach diesen Zahlenverhältnissen glaubte man anfangs, dass hierbei die Rassefrage eine wesentliche Rolle spielte, weil die Holländer im Vergleich zu den Vogelsbergern einen so hohen Procentsatz von Reactionen zeigten. Im v. B.'schen Institute in dieser Hinsicht ausgeführte vergleichende Infectionsversuche liessen jedoch keine Empfänglichkeitsunterschiede erkennen. Späterhin erkannte man den Umstand hauptsächlich als entscheidend, dass die Zahl der auf Tuberculin reagirenden Rinder wohl davon abhängig ist, ob viele oder wenige Rinder dauernd in gemeinsamen Stallungen vereinigt sind. Fast ausnahmslos zeigten sich die Stallungen mit 20 und mehr Rindern stark durchseucht, während das Rindvieh der Kleinbauern nur selten auf Tuberculin reagirte. Die Stallungen der Kleinbauern waren nun hier meistens mit der Vogelsberger Rasse besetzt und als man in den benachbarten Kreisen in Gutshöfen, die mit einer grossen Anzahl Vogelsbergern besetzt waren, impfte, da war auch hier die Zahl der reagirenden Rinder eine grosse.

Nach vielen von mir selbst ausgeführten Obductionen von geschlachteten und vorher mit Tub. a. M. geimpften Rindern, sowie nach vielen Mittheilungen von Fleischbeschauern und glaubwürdigen Landwirthen über geimpfte und später geschlachtete Rinder, muss ich das Marburger Tuberkulin (Tub. a. M.) als ein ebenso sicheres Diagnosticum zur Feststellung der Tuberculose bei Lebzeiten wie das Koch'sche Tuberculin bezeichnen.

Was die Beurtheilung einer Reaction bei den Impfthieren anbetrifft, so wurden als reagirend und demnach als tuberculoseverdächtig diejenigen Rinder angesehen, welche nach der Impfung eine Temperatursteigerung von über 39,5 ° C. zeigten, sofern der Unterschied zwischen der höchsten vor und nach der Einspritzung ermittelten Temperatur 1 ° C. beträgt. Bei jüngeren Thieren bis zu 8 Monaten begründet den Verdacht auf Tuberculose eine Steigerung der Innenwärme über 40 ° C., wenn der Temperaturunterschied mindestens 1 ° C. beträgt.

Um nun auf die Immunisirungen zurückzukommen, so sind bis jetzt in den Kreisen Marburg, Kirchhain und Frankenberg 175 Rinder in der oben angegebenen Weise immunisirt worden. In den Kreisen Kirchhain und Frankenberg sind bis jetzt nur die Erstimpfungen, im hiesigen Kreise schon beide Impfungen meistentheils vorgenommen worden. Die Tb.-Culturen werden intravenös injicirt und so direct der Blutbahn übergeben. Zur Injection wurde die Vena jugularis sinistra (externa), sog. äussere Drosselvene, welche an der Halsseite in der bekannten Drosseladerrinne herabläuft, gewählt. Dieselbe ist ein ziemlich starkes Gefäss, liegt direct unter der äusseren Haut und ist somit leicht aufzufinden. Vor der Impfung, welche in der oberen Hälfte des Gefässes geschieht, wird die Haut in der Aderrinne mit 5 pCt. Carbollösung gründlich desinficirt. Es empfiehlt sich die Haare gründlich anzufeuchten, wodurch die Lage der Vene schon äusserlich sichtbar wird. Um die Vene anschwellen zu lassen, wird den Rindern entweder eine Schnur um den untern Halstheil gelegt und von einem auf der rechten Seite des Thieres stehenden Gehilfen fest angezogen, oder die Vene wird mit dem Daumen der linken Hand comprimirt. Für den Impfenden ist die Anwendung der Halsschnur bequemer, weil dann seine linke Hand frei bleibt. In das angeschwollene Gefäss wird dann die Canüle der Impfspritze, die mit dem Daumen und dem Zeigefinger der rechten Hand gehalten wird, im Verlauf des Gefässes schräg nach oben eingestochen. Ich führe den Einstich in zwei Acten aus, indem ich erst die äussere Haut durchsteche und dann die Canüle in die Vene dirigire, denn die Thiere contrahiren zuweilen beim Durchstechen der Haut (was ja allein schmerzhaft ist) krampfhaft ihre Halsmuskeln und die Vene nimmt hierdurch eine andere Lage an. Ist die Canüle richtig eingeführt, so fliesst aus derselben das dunkelrothe Venenblut ab; erst dann darf die Injectionsspritze aufgesetzt und die Impfung vollzogen werden. In der Injectionsspritze darf keine Luftblase enthalten sein, weil hierdurch leicht eine Luftembolie entstehen kann. Es empfiehlt sich, die Luftblasen in der Spritze vor der Einspritzung über einer mit 5procentigem Lysolwasser gefüllten Schale austreten zu lassen, damit nicht etwa ausfliessende Tropfen der Tb. Emulsion (lebende Culturen!) auf den Stallboden, sondern in die Schale fallen. Die Impfspritze muss hierzu senkrecht mit nach oben gerichteter Canüle über die Schale gehalten werden. Hiernach müssen Canüle und Impfspritze mit in 2procentigem Lysolwasser getränkter Watte äusserlich gründlich abgewischt werden. Nachdem die Impfmasse langsam und gleichmässig eingespritzt ist, wird die Canüle mit der Impfspritze kurz und schnell herausgezogen und zu gleicher Zeit die Halsschnur entfernt.

Vor dem Gebrauch sind die Impfspritzen durch mehrmaliges Ausspritzen mit 2procentiger Lysollösung und hierauf durch wiederholtes Nachspritzen mit 0,6procentiger Kochsalzlösung zu reinigen.

Während der Impfung wird das Rind von einem auf der rechten Seite stehenden 2. Gehilfen am Kopfe fixirt. Am besten legt der Gehilfe hierzu seinen linken Arm fest um den Nacken des Impfthieres und bremst dasselbe an der Nase, indem er den Daumen und den gekrümmten Zeigefinger seiner rechten Hand in die Nasenlöcher des Thieres hineinlegt und dann den Nasenspiegel fest zusammendrückt. Der Kopf des Impfthieres muss etwas gestreckt nach oben und etwas auf die rechte Seite herüber gezogen werden, wodurch die Haut an der linken Impfseite vortheilhaft gespannt wird.

Um jede Bewegung der Impfthiere zu vermeiden, muss bei der Impfung mit der grössten Ruhe vorgegangen werden; am besten lässt man die Thiere an ihrem Standorte, da sie hier meist am ruhigsten stehen und dies Verfahren von den Besitzern auch gern gesehen wird.

Die intravenöse Injection ist für den Impfenden etwas unbequemer als die subcutane, weil derselbe bei ihrer Ausführung in der Regel eine knieende Stellung einnehmen muss. Es empfiehlt sich, bei der Impfung einen langen leinenen Operationsmantel anzuziehen und beim Knieen eine zusammengelegte Decke zu verwenden.

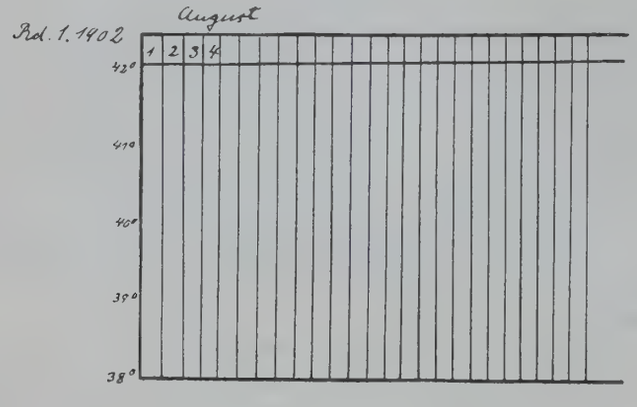
Wie schon oben erwähnt, sollen die zur Schutzimpfung bestimmten Rinder auf Tuberculin nicht reagirt haben und nicht über 11 Monate alt sein. Drei Tage vor der Impfung wird bei denselben morgens und abends die Temperatur aufgenommen.

Jedes geimpfte Rind wird am besten durch Ohrmarke oder Hornbrand gekennzeichnet. Ueber jedes geimpfte Rind soll ferner ein besonderes Protocoll nach nachstehendem Schema geführt werden.

Erstimpfung.
Rd. No. 1.

Alter des Rindes, Ort, Besitzer	Datum und Ergebniss der Tuberculin-prüfung	Dosirung, Art u. Applications-weise des Impf-stoffes nebst Datum der Impfung	Folge-erscheinungen nach der Impfung	Bemer-kungen

Die Temperaturmessungen werden durch Kurvenzeichnung in einer nach folgendem Schema eingerichteten Temperaturtabelle registrirt. Sie sollen erfolgen zweimal am Tage vor der Schutzimpfung, zweimal am Impftage und mindestens zweimal an den beiden auf den Impftag folgenden Tagen. Ist dann die Temperatur noch nicht zur Norm zurückgekehrt, dann müssen die Temperaturmessungen noch fortgesetzt werden.



Jeder Impfthierarzt soll ausserdem eine Sammelliste für alle von ihm schutzgeimpften Rinder führen und zwar nach folgendem Schema:

Sammelliste
des Kreisthierarztes . . . . . zu . . . . . .
betreffend die von ihm schutzgeimpften Rinder.

Laufende No. der Rinder	Alter des Rindes	Datum der Impfung	Ort und Besitzer	Dosirung, Art und Applicationsweise des Impfstoffes	Bemerkungen
Rd. 1	8 Mon.	1. 8. 02	Wehrda Bürgermeister Löber	0,004 g Tb. I iv.	
Rd. 2					
u. s. w.					

Irgendwelche schädliche Beeinträchtigung im körperlichen Befinden der bis jetzt schutzgeimpften Rinder trat in keinem Falle ein. Etwa 10—18 Stunden nach der Injection tritt bei den Impfthieren eine unschädliche Steigerung der Körpertemperatur ein, welche nach weiteren 12 Stunden in der Regel zur Norm zurückkehrt.

Was den Impfstoff anbetrifft, so besteht derselbe, wie schon oben erwähnt aus lebenden im Vacuum getrockneten Tuberkelbacillen (Erstimpfung), welche im Marburger Institut für Experimentelle Therapie in ihrer Wirkung auf Rinder genau geprüft sind. Die Trocken Tb.-Culturen stellen eine gelbliche krümelige Masse dar und werden in verschmolzenen Glasröhren in den Versand kommen. In dieser Verpackung bleiben sie während einer Zeitdauer von 30 Tagen in ihrer Wirkung auf Rinder unbeeinträchtigt.

Nach dieser Zeit verringert sich ihr Immunisirungswerth allmählich. Für die Erstimpfung sollen diese Trocken-Tb. in Anwendung kommen, für die Zweitimpfung einstweilen Originalculturen, welche mit besonderer Gebrauchsanweisung versandt werden.

Die Trocken-Tb. werden vor der Impfung in einer Reibschale zunächst in trocknem Zustand mit dem Pistill verrieben und dann nach Zusatz von einer 0,6 procentigen Kochsalzlösung zu einer gleichmässigen Emulsion, dem fertigen Impfstoff präparirt.

Von der Firma W. Holzhauer in Marburg ist ein besonderer Impfkasten construirt, der bequem transportabel ist und sämmtliche zur Impfung nöthigen Instrumente enthält.

Derselbe enthält: 1. Zwei Flaschen zu je 100 ccm aus gefärbtem Glas für den Impfstoff. 2. Eine Flasche mit Lysol. 3. Eine Flasche mit 1 procentiger Kochsalzlösung. 4. Eine Flasche mit Spiritus. 6. Ein Erlenmeyer'sches Kölbchen. 7. Eine Reibschale mit Pistill. 8. Einen Messcylinder zu 50 ccm. 9. Einen Messcylinder zu 10 ccm. 10. Eine Schale zur Aufnahme desinficirender Flüssigkeiten. 11. Sechs Thermometer mit den zugehörigen Fixateuren und Bändern. 12. Zwei Impfspritzen mit je zwei starken Canülen. 13. Eine kleine Handwaage mit Gewichtssatz. 14. Einen Spiritusbrenner mit Deckel. 15. Sterilisirte Watte. 16. Einen zwischen Deckel und Kasten eingeschalteten Drahtkorb.

Der ganze Kasten ist mit einem Segeltuchüberzug und einem ledernen Halter versehen. Am Deckel befinden sich vier verschiebbare Füsse, auf welchen der vom Kasten abgehobene Deckel wie ein Kochtopf aufgerichtet werden und so bequem als Sterilisationsapparat dienen kann. Zu diesem Zwecke wird der in dem Kasten befindliche Drahtkorb mit den zu desinficirenden Gefässen und Instrumenten eingelassen und in 2 procentiger Lysollösung sterilisirt.

Der Impfkasten wird von der oben genannten Firma zum Preise von 85 Mark geliefert.

Ueber die oben angeführten 4 Fragen kann natürlich nur eine mehrjährige practische Erfahrung endgültig Aufschluss geben.

Wie ich bereits oben erwähnte, sind schon jetzt die Immunisirungsversuche in der landwirthschaftlichen Praxis hier und in den Nachbarkreisen im Gange.

Zu den Immunisirungs-Versuchen wurden in der Regel solche Viehbestände ausgewählt, in welchen das Vorhandensein der Tuberculose durch die Tuberculinprobe festgestellt war, sodass immunisirte Rinder zwischen tuberculöse gestellt werden konnten. Auch von den v. B.'schen im Laboratorium immunisirten Rindern sind einige in tuberculoseverdächtige Rindviehbestände eingestellt worden, um auf diese Weise über die Frage, ob die Immunisirten eventl. auch gegen eine natürliche Tuberculose-Infection geschützt bleiben, späterhin entscheiden zu können.

Was die Frage anbetrifft, wieviele Impfungen zur Erlangung einer Tuberculose-Immunität nöthig sind, so vermuthe ich, dass eventl. die Erstimpfung (0,004 g Trocken-Tb.) ausreichend ist, um den Rindern eine gewisse Immunität zu verleihen, weil die Thiere bei der Zweitimpfung geringgradigeres Fieber als bei der Erstimpfung aufwiesen.

Hoffentlich bin ich in den nächsten Jahren in der Lage, über den Verlauf der Immunisirungen in der landwirthschaftlichen Praxis Näheres berichten zu können. Unterstützt werde ich hierbei jedenfalls durch Mittheilungen von den Herren Collegen: Saass, Landesthierarzt-Wien, Schmidt, Kreis-Veterinärarzt-Giessen, Gurin, Thierarzt und Docent an dem landwirth. Institut-Moskau, Lenz, Zuchtinspector-Aschaffenburg, Schade, pract. Thierarzt-Berlin, Schüffler, Bezirksthierarzt-Gehren i. Th, sowie Herrn Dr. med. Strehlinger-Sarvàr-Ungarn, welche Herren letzthin hier in der Experiment.-Abthlg. des Hygienischen Institutes in einem Cursus bei Herrn Geh. Med.-Rath von Behring sich mit den Immunisirungen vertraut gemacht haben, um nun auch Versuche in der Praxis auszuführen.

Bewährt sich das von Behring'sche Verfahren der Rinderimmunisirung in der Praxis, dann dürften wir wohl einer einheitlichen Regelung der Tuberculosebekämpfung von staatlicher Seite aus entgegensehen.

Kleine Original-Mittheilungen.

Blitz-Weg und -Wirkung.

Von Thierarzt Betscher-Rothenburg o. Tbr.

Am 16. d. Mts. früh ca. 5 Uhr ging in hiesiger Gegend ein äusserst schweres Gewitter nieder, dem in der Gemeinde L. 4 Thiere zum Opfer fielen. Da ich zu Mittag durch diese Ortschaft kam, suchte ich das betreffende bäuerliche Anwesen auf. Ein Blitzstrahl bahnte sich nämlich seinen Weg durch ein geöffnetes Stallfenster und tötete sprungweise in der ersten Abtheilung des Viehbestandes von 18 Thieren zwei Ochsen, um dann in die zweite Abtheilung über einen breiten Gang weg überzutreten. In letzterem Abtheil wurden zwei Rinder betäubt, die nachher vom Besitzer getötet wurden. Sämmtliche Thiere standen nicht nebeneinander, es blieben vielmehr zwischen ihnen Thiere unversehrt. Ein mit Futterherrichten beschäftigter Knecht wurde betäubt, kam indessen mit dem blossen Schrecken davon. Während 14 Stück Vieh gestanden hatten, waren die qu. 4 Stück im Liegen getroffen worden. Es muss also angenommen werden, dass der Blitzstrahl am Boden hinlief. Die beiden vom Blitze getöteten Ochsen waren leider vom Wasenmeister bereits weggeschafft worden. Bei den beiden getöteten Rindern zeigten sich in der Brustgegend Blutextravasate und Blutinfiltrationen im subcutanen Bindegewebe. Alle Muskeln und Organe erschienen stark hyperämisch.

Weitere Beobachtungen konnten nicht angestellt werden.

Behandlung einer Schlundkopflähmung mit Veratrin.

Von Kreisthierarzt Kissuth-Tuchel.

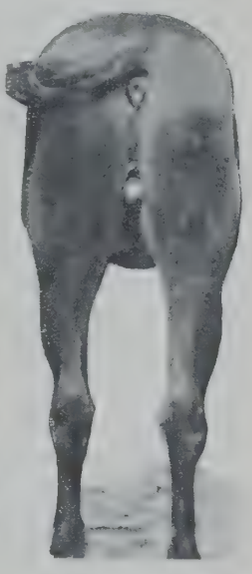
Bezugnehmend auf den Artikel in No. 29 der B. T. W. „Krankheiten des Oesophagus", erlaube ich mir mitzutheilen, dass ich vor einigen Wochen ein Pferd mit genau denselben Erscheinungen in Behandlung genommen. Ich habe, entgegengesetzt der in dem betr. Artikel zum Ausdruck gebrachten Ansicht, die Störungen als Lähmung in der Schlundkopf- und Rachenpartie aufgefasst.

Behandlung: Vor- und Nachmittags je eine Injection von Veratrin sulfur. 0,03 in die Schlundkopfgegend der rechten resp. linken Seite; deutliche Besserung nach 2 Tagen, vollständige Heilung nach 5 Tagen. Ich erlaube mir, bei dieser Gelegenheit auf meinen Artikel „Behandlung der Facialis-Lähmung mit Veratrin" im „Thierarzt" 1888, S. 115 aufmerksam zu machen.

Hemmungsbildung der äusseren Geschlechtstheile beim Hengst.

Von Thierarzt Dietz-Frankfurt a. M.

Den in No. 28 der B. T. W. zusammengestellten Fällen dürfte auch der hier veranschaulichte anzureihen sein. Die Abbildung macht einen langen Text überflüssig. Das $3^1/_2$ jährige Pferd, Doppelpony, zeigt keine Hoden, wohl aber bisweilen hengstige Manieren, so dass Kryptorchismus angenommen werden kann. Der Schlauch ist angelegt, hat jedoch keine Oeffnung. Vom After zieht eine Hautfalte herab, welche ventral eine Tasche von der Weite einer menschlichen Vulva bildet. Aus derselben ragt ein wenig der verkümmerte Penis hervor und lässt sich etwa fingerlang herausziehen. Der Urin wird in kleinen Mengen und dünnem Strahl nach hinten entleert. Wofür der Besitzer das Pferd gehalten hat, zeigt der Name desselben, „Fanny".



Motorzweirad.

Dem Herrn Collegen, der Auskunft über den Gebrauch von Motorzweirädern wünscht, kann ich mittheilen, dass ich mit dem Cyclon-Motorzweirad mit Vorderradantrieb sehr gute Erfahrungen gemacht habe. Ich habe dasselbe seit Mitte Januar d. J in Benutzung, und bin bis jetzt (laut km-Zähler) 5650 km damit gefahren, $^1/_4$ davon wohl bei ungünstigem Wetter und Wegen. Preis damals 900 M. für $1^1/_2$ pferdige Maschine (1 pferdige sind nicht zu empfehlen) jetzt 850 M.

Dagegen möchte ich beim etwaigen Ankauf aller anderen Fabrikate, die wesentlich billiger sind, und fast durchweg Hinterradantrieb haben, empfehlen, sich dafür garantiren zu lassen dass sie 1. bei Frost zu fahren sind (Vergasung?); 2. auf schlüpfrigen Strassen und bei Regenwetter gut, sicher und schnell fahrbar sind. Das beschriebene Rad wird von Hüttel in Erlau (Sachsen) fabricirt. Vertretung für Nord- und Westdeutschland hat Joh. Schäfer-Braunschweig.

Ich erkläre mit voller Ueberzeugung ein gutes Motorzweirad für ein ausgezeichnetes Verkehrsmittel für die Praxis, vorausgesetzt, dass bei der Anschaffung eines solchen nicht gespart und ein erstklassiges Fabrikat — und nur ein solches mit Vorderradantrieb — gewählt wird, welches auch bei nassem Wetter und selbst auf schlüpfrigen Chausseen sicher läuft, ohne den Fahrer in die Gefahr des Fallens zu bringen.

Dagegen halte ich es, seit $1^1/_2$ Jahren dem Automobilismus näher stehend, für meine Pflicht — im Gegensatz zu den Veröffentlichungen des Herrn Collegen Seiderer — alle Collegen vor der Anschaffung eines Automobilwagens eindringlichst zu warnen, wobei ich nicht in Abrede stellen will, dass Automobile für Herren, die nach Belieben bei schönem Wetter in Begleitung eines gewiegten Monteurs spazieren fahren wollen, ganz nützliche Fahrzeuge sein mögen.

Kreisthierarzt Dr. Oehmke-Braunschweig.

Eine seltene Wiederkäuerspeise.

Eine Färse litt anscheinend an Unverdaulichkeit, wurde vergeblich behandelt und daher geschlachtet. — Im Dünndarm fand sich, an einer entzündeten Stelle eingekeilt — eine junge Katze. Fetting.

Referate.

Das Melk- und Ausmelkverfahren des dänischen Thierarztes Hegelund.

Von Professor Ostertag.

(Zeitschrift für Fleisch- und Milch-Hygiene, Heft 11, 1902.)*

Der dänische Thierarzt Hegelund hatte nach Berichten in verschiedenen Zeitungen ein Melkverfahren gefunden, mittels dessen es glücken sollte, aus jedem Euter, welches in der gewöhnlichen Weise völlig ausgemelkt war, noch eine erhebliche und zwar sehr fettreiche Milchmenge zu gewinnen. Professor Ostertag hat sich das Verfahren von Hegelund selbst zeigen lassen und berichtet darüber Folgendes: Das Anfeuchten der Zitzen geschieht nicht, sondern das Euter wird vor dem Melken trocken abgerieben. Die Striche werden alsdann zuerst mit dem Daumen und Zeigefinger fest umspannt und zusammengedrückt, um alsdann mit den übrigen Fingern der Reihe nach ebenfalls zusammengedrückt zu werden. Ein Ziehen der Striche verwirft H.; ebenso ist das sog. Dumen (das Melken mit eingezogenen Daumen) der Schweizer nach H.'s Ansicht verwerflich. Ist das Melken beendet, so erfolgt nunmehr das Abmelken. Hierbei beginnt man mit den beiden rechten Eutervierteln; dieselben werden an der Zitzenmündung mit den ausgespreizten Fingern umfasst, zusammengedrückt und ausgemolken. Nachdem dies 3 Mal hintereinander geschehen ist, wird dieselbe Manipulation mit den beiden Eutervierteln der anderen Seite vorgenommen. Schliesslich werden die Zitzen mit den Händen fest umfasst und 3 Mal kräftig nach oben gestossen, genau so wie es die Kälber bei dem Saugakt vollziehen. Dann wird die sich nunmehr entleerende Milch ausgemolken und diese Manipulation ebenfalls im Ganzen 3 Mal vorgenommen. Alsdann wird durch Kneten und Streichen des Euters, und zwar zuerst der Vorderviertel und dann der Hinterviertel das 2. Ausmelken vorgenommen. Die Viertel werden mit beiden Händen umfasst und massirt, dann wird die Milch wieder entleert und dieselbe Manipulation an dem Viertel nochmals vorgenommen. H. hat nun, nachdem die Kühe in der bisher üblichen Weise ausgemolken waren, $^1/_4$ Liter Milch nachmelken können, und zwar besass diese nachgemolkene Milchmengen durchschnittlich 10% Fettgehalt. Wenn man also bei dem 3 maligen täglichen Ausmelken der Kühe je $^1/_4$ Liter Mehrertrag zu gewinnen im Stande ist, und diese mehr gewonnene Milch noch ca. einen 3 fachen Fettgehalt aufweist, so würde man demnach eine Mehrproduction an gewöhnlicher Milch von über 2 Liter haben; das würde auf die 12 Millionen Kühe Deutschlands gerechnet, täglich 24 Millionen Liter Milch machen. Der Aufwand an Zeit für die Melker bei einiger Uebung würde 1 Minute betragen. In Dänemark hat das Verfahren des Thierarztes Hegelund erhebliches Aufsehen erregt. H. wurde zum Melkinstructor ernannt und beauftragt, Wandervorträge zu halten und Melkschulen zu errichten. H. lässt hier von den Schülern selbst feststellen, dass die zuerst dem Euter entnommene Milch nur 0,5% Fett, die später ausgemolkene jedoch 3,5% und die nachgemolkene über 8% Fett hat. Auch von Oesterreich ist bereits amtlich eine Commission zu dem Thierarzt Hegelund abgeschickt, welche an dem Melkcursus theilnimmt, um das H.'sche Verfahren kennen zu lernen und in der Heimath zu verwerthen. Dr. Jess.

*) Es wäre sehr wichtig für unsere heimische Milch-Production, wenn auch von Deutschland aus dem Hegelund'schen Verfahren das verdiente Interesse entgegengebracht würde und evtl. geeignete Sachverständige zum Studium dieses Melkverfahrens nach Dänemark entsandt würden. (Der Ref.)

Das Schulterbrennen nach Professor Hoffmann.

Von Rossarzt Wünsch.

(Zeitsch. f. Veterinärkunde 02. H. 4.)

Bei einem Officierreitpferde bestand eine hochgradige, chronische Schulterlahmheit, die allen Behandlungsmethoden trotzte. Wenn auch anscheinend hin und wieder eine leichte Besserung eintrat, so folgte bei der Bewegung ebenso schnell der Rückfall. Allmählich hatte sich eine so hochgradige Atrophie der Musculatur herausgebildet, dass die Conturen der Knochen deutlich hervortraten. Obgleich offensichtliche Erscheinungen der Erkrankung des Schultergelenkes fehlten, so lag doch der Gedanke an eine schwere Affection des Schultergelenkes nahe. Als letzter Versuch wurde das Schulterbrennen nach Hoffmann beschlossen. Die Ausführung erfolgte mit eigens konstruierten Nadeln, sogenannten Schusternadeln, die durch Anschleifen zugespitzt und mit Holzgriffen versehen waren, aus denen die Nadeln ca. 3—4 cm hervorragten.

Nach Vorbereitung des Operationsfeldes in der von Hoffmann angegebenen Weise wurden am stehenden Pferde etwa 130 Nadeln gesetzt, mit ca. 1 cm Entfernung. Die Operationsfläche zog sich in Form eines unregelmässigen Vierecks direkt über das Schultergelenk hinweg. Zum Schlusse des Brennens wurde die ganze Fläche mit Tannoform gepudert.

Bereits nach Ablauf von kaum drei Wochen trat eine deutliche Besserung ein, die sich stetig vergrösserte. Nach etwa sieben Wochen konnte im Schritt kaum noch eine Lahmheit gemerkt werden. Nach Ablauf von drei Monaten konnte das Pferd als geheilt angesehen werden, ohne dass ein Rückfall eingetreten wäre.

Das Pferd ist bisher in allen Gangarten geritten worden und hat vorzüglich ausgehalten, so dass die Besserung als eine dauernde angesehen werden kann.

Der durch das Nadelbrennen erzielte gute Erfolg ermuntert zu weiteren Versuchen. Nevermann.

Vorläufige Mittheilungen über einige Ergebnisse der Krebsforschung der I. medicinischen Klinik

von E. von Leyden und F. Blumenthal.

(Deutsche med. Wochenschrift September 1902 No. 36.)

Seit langer Zeit, so theilen die Verfasser mit, waren sie mit Arbeiten über die Carcinomfrage beschäftigt. Neuerdings aber seien von Jenssen*) in Kopenhagen Mittheilungen über Versuche in die Oeffentlichkeit gelangt, welche J. an kranken Mäusen gemacht habe. Zunächst hat J. von krebskranken Mäusen die Krankheit mehrfach auf andere gesunde Mäuse übertragen und dann durch Einspritzung eines Krebsheilserums die neu erzeugte Krebsgeschwulst wieder zum Verschwinden gebracht.

*) Der Professor Jenssen in Kopenhagen ist Thierarzt. Es ist demnach festzustellen, dass ein Thierarzt den nach den Verfassern richtigen Weg der Krebsforschung zuerst beschritten hat.

Diese Mittheilungen, welche auch in die Tageszeitungen übergegangen sind, veranlassen nun die Verfasser, auch die ihrerseits gemachten Beobachtungen bekannt zu geben, da sie auch theilweise in derselben Richtung wie J. gearbeitet haben. Es ist den Verfassern nicht gelungen, menschlichen Krebs auf Thiere zu übertragen, ebenso wenig wie dies bisher anderen Forschern gelungen ist. Ratten, welche monatelang mit menschlichem Krebsmaterial gefüttert wurden, blieben unberührt. Krebskranke Ratten und Mäuse standen den Verfassern nicht zur Verfügung, dagegen besassen sie einen Hund mit Carcinom. An diesem Hunde haben dann die Verfasser seit $1^1/_2$ Jahren Heilversuche vorgenommen und haben Krebsgeschwülste kranker Hunde exstirpirt, dieselben zerkleinert und in Suspension Kaninchen wochenlang unter die Haut gespritzt; alsdann haben sie das Serum dieser Kaninchen dem kranken Hunde injicirt. Nach mehrmaligen Injectionen im Verlaufe einiger Wochen trat dann eine Erweichung und Verflüssigung der Krebsgeschwulst ein, ein Vorgang, wie er bei der Auflösung der roten Blutkörperchen und anderer Zellen bekannt ist. Die Verfasser haben ferner frisch exstirpirte Krebsgeschwülste zerquetscht und extrahirt, und diesen so gewonnenen Gewebssaft einem anderen krebskranken Hund injicirt. Es handelte sich um einen Hund, welcher eine Krebsgeschwulst von Pflaumengrösse am unteren Theile des Rectums hatte. Nach 5monatlicher Behandlung war der Hund hergestellt. Der Krebstumor war bis auf einen kleinen Rest, welcher zur mikroskopischen Untersuchung exstirpirt wurde, verschwunden. Die microscopische Untersuchung ergab epitheliales Carcinomgewebe. Nach diesen ermutigenden Thierversuchen haben dann die Verfasser nach dem gleichen Vorbilde beim Menschen Versuche angestellt und zwar zunächst an ganz hoffnungslosen inoperablen Patienten, welche sich diese Injection bereitwilligst gefallen liessen. In zwei Fällen, welche trotz der Behandlung zum Exitus kamen, glaubten die Verfasser, eine günstige Beeinflussung beobachtet zu haben, namentlich seien die Drüsen in der Nachbarschaft, welche zuerst infiltrirt waren, später frei vorgefunden worden. Indem die Verfasser nochmals die Unvollkommenheit der mitgetheilten Resultate betonen, haben sie ihre Arbeit mitgetheilt, nachdem sie in den Versuchen des Herrn Jenssen in Kopenhagen eine wesentliche Bestätigung und Unterstützung gefunden hatten. Dr. Jess.

Tollwuth und Hundestaupe.

Von Reg.-Rath Prof Dr. Beck, Mitglied des Kaiserl. Gesundheitsamtes.

(Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde, 28. Band, 5. Heft.)

Zur einwandsfreien Sicherstellung der Wuthdiagnose ist durch Erlass vom 22. Juli 1898 angeordnet, dass in allen Fällen von Tollwuthverdacht die Köpfe der verdächtigen Thiere zum Zwecke von Impfversuchen der Wuthabtheilung des Instituts für Infectionskrankheiten einzusenden sind.

Als früherem Leiter dieser Abtheilung war dem Verfasser Gelegenheit geboten, in dieser Hinsicht Erfahrungen zu sammeln.

Aus mancherlei Gründen ist das Gehirn in den eingesandten Köpfen in Fäulniss übergegangen. Um diesem Uebelstande entgegenzuwirken, hatte Kempner empfohlen, lediglich die Gehirne in Glycerin eingelegt dem Institute einzusenden. Da jedoch dem obducirenden Thierarzte zur Exenteration des Gehirns nicht immer die geeignete Assistenz zur Verfügung steht, derselbe somit Gefahr läuft, sich zu verletzen und selbst zu inficiren, hat Verf. vorgeschlagen, nach Entfernung der Weichtheile und nach Durchtrennung des seitlichen Bandapparates das Gelenk zwischen Atlas und Hinterhaupt nach vorne zu luxiren und alsdann durch das Hinterhauptloch hindurch mit einem schmalen Messer ein $1^1/_2$ cm langes Stück der Medulla oblongata herauszuholen und dasselbe in unverdünntem Glycerin zu versenden. Diese Operation ist leicht und gefahrlos.

Auf der Wuthabtheilung wird zu den Impfversuchen die Brücke und die Medulla oblongata, welche Hirntheile nach Pasteur das Wuthgift am concentrirtesten enthalten, benutzt. Eine von diesen Hirntheilen mit Bouillon bereitete Emulsion wird zwei Kaninchen nach vorheriger Trepanation unter die Dura mater gespritzt. Ein drittes, für den Fall des Eintretens einer Meningitis als Reserve dienendes Kaninchen erhält eine intramusculäre Injection in der Weise, dass 3 ccm Emulsion, mittelst einer 4—5 cm langen, parallel der Wirbelsäule von hinten nach vorn in Höhe der unteren Lendenwirbel eingestossenen Canüle, in die Musculatur der langen Rückenmuskeln einverleibt werden.

Faules oder verdächtiges Mark wird zunächst mit 0,5 pCt. Carbolwasser 24 Stunden im Eisschrank digerirt und alsdann nach Abgiessen des Carbolwassers, mit Bouillon verrieben, intramusculär injicirt.

Bei beiden erwähnten Arten der Infection sterben die Kaninchen nach 14 bis 20 Tagen, nachdem sich zuerst Abmagerung und an den hinteren Extremitäten beginnende, allmählich fortschreitende Lähmungserscheinungen eingestellt haben.

Mit Carbolwasser vorbehandeltes Mark ruft den Tod viel später, mitunter erst nach 60 Tagen, hervor.

Bei intraoculärer Impfung sterben die Thiere rasch ohne vorherige deutliche Lähmungserscheinungen. Diese Methode ist daher nicht zu empfehlen.

Bei der Beurtheilung der Lähmungserscheinungen und des Todes der Impfthiere können sich Schwierigkeiten ergeben, insofern als Lähmungserscheinungen auch durch solches Impfmaterial hervorgerufen werden können, das von Hunden stammt, die an der nicht selten zur Verwechselung mit Lyssa Veranlassung gebenden nervösen Form der Hundestaupe gelitten haben. Differentialdiagnostisch ist hier von grösster Bedeutung, dass die durch Ueberimpfung des Staupecontagiums hervorgerufenen Lähmungen nicht nur die hinteren Extremitäten, sondern auch Blase und Mastdarm ergreifen (die Impfthiere sind über und über mit Koth und Urin beschmutzt), und dass es unmöglich ist, die Krankheit vom Kaninchengehirn aus weiter zu verimpfen. Francke.

Hundert weitere Geschwülste beim Pferde.

Von Prof. Fröhner-Berlin.

(Monatshefte für practische Thierheilkunde. B. 13. H. I.)

In früheren Veröffentlichungen hat Fröhner 50 Geschwülste bei Pferden beschrieben. Dazu kommen jetzt 100 weitere Geschwülste hinzu, sodass Verfasser über insgesammt 150 Fälle berichten kann. Brustbeulen, Samenstrangfisteln, Stollbeulen und Strahlkrebs sind in diese Statistik nicht einbegriffen. Die gesammten 150 Fälle vertheilen sich auf die einzelnen Geschwulstarten wie folgt:

Sarkome	41	= 28 pCt.
Botryomykome	30	= 20 „
Fibrome	20	= 13 „
Carcinome	20	= 13 „

Narbenkeloide	8	= 5	pCt.
Hornsäulen	8	= 5	„
Papillome	8	= 5	„
Adenofibrome	4	= 4	„
Lipome	4	= 3	„
Osteome	2	= 1	„
Atherome	2	= 1	„

Demnach sind als häufigste Geschwülste bei Pferden zu verzeichnen die Sarkome, Botryomykome, Fibrome und Carcinome.

Unter den 28 Sarkomen befanden sich in erster Linie 11 Melanosarkome. Die Melanosarkome bilden also in der Berliner Klinik die häufigste Sarkomform beim Pferde. In der Mehrzahl der Fälle war die Umgebung des Afters und Mastdarmes Sitz der Geschwülste.

Unter den 10 Carcinomen befanden sich je drei der Kieferhöhle bezw. des harten Gaumens und der Augenlider, je 2 am Präputium und Penis, den bekannten Lieblingsstellen des Krebses beim Pferde.

Die Botryomykome betrafen das Euter, die Haut an verschiedenen Stellen und 1 mal die Nasenschleimhaut.

Die 15 Fibrome vertheilten sich zu je 5 auf die Fesselgegend, je 4 auf den Unterbauch, und drei auf Brust und Schulter.

Von den 8 Narbenkeloiden sassen 5 an dem bekannten Lieblingssitz, der Krone und dem Ballen, 3 am Metatarsus.

Die Papillome sassen ausschliesslich in der Gegend des Fessels, der Krone und des Ballens.

Bezüglich der Beschreibung der einzelnen Geschwülste muss auf das Original verwiesen werden. Nevermann.

Hummelstiche beim Pferde.

Von Bissange-Orléans.

(Recueil 15. 6. 1902.)

Beim Pflügen wurde ein Nest von Erdhummeln (Bombus terrestris) aufgedeckt und ein grosser Theil der Insecten fiel das Pferd an, während der Fahrer mit geringen Stichen davon kam. Das Pferd ging durch und konnte erst nach einer halben Stunde eingeholt und von den Insecten befreit werden. B. kam ungefähr eine Stunde nach dem Vorfall zu dem Thiere.

Das Pferd (ein 10jähriger Wallach, Bretagnerasse, Schimmel mit feiner Haut) zeigt am Kopf ein starkes Oedem, die Augenlider bedecken das Auge ganz, Lippen und Nasenflügel sind enorm angeschwollen; der Schlauch und die Schenkelflächen sind ebenfalls der Sitz eines voluminösen Oedems, welches das Gehen beeinträchtigt. Die Stiche sind äusserst zahlreich auf dem ganzen Körper, hauptsächlich aber am Halse; sie sind ödematös, manchmal isolirt, bisweilen confluirend oder breite, heisse und empfindliche Platten bildend.

Die Augenschleimhaut war dunkelblauroth; die Athmung sehr gestört, sehr intensives Rohren war zu hören; auch der Allgemeinzustand war getrübt; während mehr als einer Stunde zeigte das Pferd Kolikschmerzen, kratzte, stampfte mit den Füssen, legte sich nieder und stand wieder auf. Auf eine comatöse Periode, während welcher das Thier mit gesenktem auf die Krippe gestütztem Kopfe dastand, folgten Momente nervöser Aufregung, während welcher das Thier sich wild bewegte, gegen die Mauer stiess und sich bäumte. Die Temperatur betrug 40,6.

Die sofort eingeleitete Behandlung bestand zunächst aus gleich verfügbaren Waschungen mit Ammoniakwasser, dann aus besseren Waschungen mit 10 proc. Picrinsäurelösung, ferner aus einer Arecolininjection, einem Einguss von 60 g Liqu. Ammon. acetic. in aromatischer Infusion und kalten Seifenclystieren.

Das Rohren und die Kolikerscheinungen dauerten die ganze Nacht fort; am andern Morgen war das Pferd traurig, niedergeschlagen und schläfrig, Futter wurde wegen der Nichtverwendbarkeit der Lippen verweigert. Die Temperatur betrug 39,2; die Oedeme waren noch vorhanden, Rohren war nur beim Bewegen hörbar. Die Behandlung wurde in gleicher Weise fortgesetzt.

Futter wurde erst am vierten Tage aufgenommen; von diesem Moment an ging die Besserung rasch vorwärts. Am längsten hielt die Anschwellung des Schlauches an und hier mussten Scarificationen vorgenommen werden. Ferner mussten etwa zehn Abscesse am Halse geöffnet werden, welche durch zurückgebliebene Stachel entstanden waren.

B. ist der Ansicht, dass die asphyctischen Erscheinungen nicht die alleinige Folge der Oedeme der Nasenöffnungen waren, sondern veranlasst sind durch das specifische Gift der Hymenopteren. Zündel.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 34.

Ueber die **Entstehungsursache der Athemgeräusche**; von Marek. Fortsetzung folgt.

Ueber **Sublamin** als Händedesinficienz; von Krönig. In der medicinischen Gesellschaft in Leipzig wurde ein Vortrag gehalten, aus welchem wir entnehmen, dass nach dem Vorbilde des Argentamins das Sublamin hergestellt ist als Quecksilberaethylendiaminsulfat. Während Sublimat in Blutlösungen Gerinnung hervorruft, geschieht dies bei Sublamin nicht. Es wird in Verdünnungen von 1 : 1000 und bei beabsichtigter besonderer Wirkung 1 : 300 angewendet.

Dieselbe Zeitschrift No. 35.

Ueber die Gefährlichkeit der **Tavel'schen Kochsalzsodalösung** bei subcutaner Anwendung; von Dr. Baisch. Nach der subcutanen Transfusion von Salzsodalösung traten Schwellungen und Schmerzen mit Gangränescirung der Haut und Unterminirung derselben ein.

Die **Entstehungen der Athemgeräusche**; von Professor Marek (Fortsetzung.).

Ueber die **Tsetse-Krankheit**; von Marine-Stabsarzt Martini. In dem Verein für innere Medicin hielt M. über diese Krankheit einen Vortrag, dem wir Folgendes entnehmen: Dem Berliner Zoologischen Garten wurden Ende Juni ein Paar Pferde aus der Kolonie Togo geschenkt. Als die Thiere hier ankamen, sahen sie blutarm und verfallen aus. In dem Blute des Hengstes konnte M., welcher von dem Director des Zoologischen Gartens, Dr. Heck, gebeten war, die Tsetse-Parasiten sofort auffinden. Diese Tsetse-Krankheit des Togo-Hengstes ist der erste Fall dieser verheerenden afrikanischen Viehseuche in Deutschland. Uebertragen wird die Krankheit durch die Tsetse-Fliege. Diese Tsetse-Fliege ist ausgezeichnet durch einen stark entwickelten Stechrüssel; sie saugt mit dem Blute tsetsekranker Thiere die zur Gruppe der Trypanosomen gehörigen Parasiten ein und überträgt sie auf andere Thiere weiter. Nach einem Incubationsstadium von 14 Tagen erkranken die Thiere unter hohem Fieber, und in ihrem Blute sieht man die fischartigen Parasiten, welche

an einem Ende eine Geissel haben, und welche durch ihre peitschende Bewegung im Blute imponiren. Bekanntlich werden ähnliche Parasiten bei der Surrakrankheit, ferner bei Mal de Caderas, bei der Dourine und bei der Beschälseuche beobachtet.

Ueber **chronischen Rotz** äusserte sich Zieler auf dem klinischen Abend der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau am 20. Juni 1902. Der Sohn eines Landwirthes erkrankte an der Nase, an den Lippen und an den Augen unter Erscheinungen, welche an Lues und Tuberculose erinnerten. Die Tuberculinreaction fiel negativ aus, ebenso die Quecksilber-Jodanwendung. Die Tierversuche fielen positiv aus. Es wurden zahlreiche Rotzbacillen ermittelt.

Dieselbe Zeitschrift No. 36.

Vorläufige Mittheilungen über einige Ergebnisse der **Krebsforschung** auf der 1. med. Klinik; von E. von Leyden und F. Blumenthal. Bezüglich dieser wichtigen Veröffentlichungen wird auf das eingehende Referat in dieser Nummer der B. T. W. verwiesen.

Zur **Pegnintherapie**; von Dr. Hirschfeld. Von Dungern hat ein Präparat erfunden und von den Höchster Farbwerken herstellen lassen, welches steriles, an Milchzucker gebundenes Labferment ist und den Namen „Pegnin" führt. Zu einem Liter warmer Kuhmilch wird ein Esslöffel voll Pegnin hinzugefügt; es fällt dann das Caseïn in grossen Flocken aus. Man schüttelt dann solange, bis die grossen Flocken in feinster Suspension in der Milch vertheilt sind. H. empfiehlt, diese Methode bei der Säuglingsernährung zu berücksichtigen.

Neue Ergebnisse meiner weiteren Untersuchungen über die **Unterscheidung der verschiedenen Blutarten**; von Stabsarzt Dr. Uhlenhuth. U. hat in dem med. Verein in Greifswald am 5. Juli d. J. über diesen Gegenstand einen Vortrag gehalten, aus welchem hervorgeht, dass er mit Unterstützung des Herrn Justizministers an Asservaten forensischer Natur seine Methode der Unterscheidung verschiedener Blutarten mit Hülfe der specifischen Sera geprüft hat, und dass diese Methode in jedem einzelnen Falle, gleichviel, ob es sich um Blutreste handelte, welche in Sand vorhanden waren, oder um blutbefleckte Knüppel, gleich exact wirkte. In der sich an diesen Vortrag anschliessenden Discussion hebt noch Geheimrath Loeffler hervor, dass er die Angaben Uhlenhuth's nach jeder Richtung hin bestätigen kann. Wie fein die biologische Reaction ist, theilt Loeffler aus neueren Untersuchungen Uhlenhuth's mit, wonach man mit durch Einspritzung von Eiereiweiss erlangtem Serum sehr wohl an dem Blute unterscheiden kann, ob es von Hühnern oder Küken oder geschlechtsreifen Hähnen abstammt.

Ueber einen Fall von **Inhalations-Milzbrand** wird von Riesel in der med. Gesellschaft in Leipzig in der Sitzung am 22. Juli 1902 Mittheilung gemacht. Eine Arbeiterin, welche in das städtische Krankenhaus gebracht wurde und alsbald daselbst verstarb, zeigte bei der Section intensiv gelbes Pleuraexsudat sowie eine braunrothe Verfärbung der der Trachea benachbarten Lymphdrüsen und eine hämorrhagische Schwellung derselben. Im linken Bronchus fand sich eine kleine hämorrhagische Stelle, welche als initiale Milzbrandpustel erkannt wurde. Auch die Bacillen wurden aufgefunden. Die Milz war weich und zerfliessend. Ueber die Aetiologie wurde interessanter Weise ermittelt, dass die Arbeiterin eine Schüttelmaschine bedient hatte zur Verarbeitung von Rohdroguen, so besonders von Sassaparillwurzel, welche in rohen Thierhäuten eingenäht, aus Argentinien importirt wurde. Es wurde ferner ermittelt, dass zur Zeit der Absendung dieser Thierhautpackete in Argentinien Milzbrand geherrscht hatte.

Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 36.

Zur **Darmwirkung des Atropins**; von Dr. Ostermeier. Enthält die Mittheilungen einer Anzahl Krankheitsgeschichten, aus welchen hervorgeht, dass Atropin die Peristaltik anregt und gleichzeitig eine krampfstillende Wirkung entfaltet.

Zur akuten **Formalin-Vergiftung**; von Dr. Gerlach. Irrthümlich war von einer Dienstmagd eine Formalinlösung getrunken worden. Als Vergiftungserscheinungen konnte Verf. beobachten: 15stündige starke Bewusstlosigkeit, starker Schwindel, etwa 12 stündige Anurie, leichte Nierenreizung, leichter Darmkatarrh, beschleunigte Athmung und Herzthätigkeit. Die Patientin wurde wieder hergestellt.

Beiträge zur klinischen Chirurgie, 34. Band (Jubiläumsband).

Zur **totalen Exstirpation des carcinomatösen Magens**; von Herczel. In 21 Fällen von Magenkrebs wurde der Magen entfernt und in 50% der Fälle der Schlund direkt mit dem Zwölffingerdarm vereinigt. Bei 21 solcher Totalexstirpationen betrug die Mortalität nur 19,5%.

Centralbl. f. Bact., Paras.-Kd. u. Inf.-Krkh. 1 Abth. Originale. Band 32. No. 4.

Leuconostoc hominis und seine Rolle bei den acuten exantematischen Krankheiten (Scharlach, Masern, Flecktyphus) von Professor Dr. Hlava. Verf. fand L. h. in der Mundhöhle, besonders bei Angina phlegmonosa, diphtherica, scarlatinosa, morbillosa (typhi exanthematici). Leuconostoc tritt bei der Scharlach-Tonsillarnekrose sowohl im Blute der Scharlachkranken als auch bei Masern und Flecktyphus auf, und Verf. ist der Ansicht, dass ihm eine wesentliche Rolle bei der Entstehung dieser Krankheit zufällt.

Ueber die **Lebensbedingungen des Tuberculoseerregers in der Salzbutter** von Dr. Pettersson. Der Salzgehalt der Butter ist als ein ungünstiges Moment für die Entwickelung des Tuberculoseerregers zu betrachten.

Ueber **Immunisirungsversuche mit dem Kraus'schen Bacillus der Kaninchen-Influenza** von Dr. Jacobitz. Trotz mühseliger Versuche gelang es Verf. nicht, eine Immunisirung mit diesem Bacillus zu bewirken.

Ueber die gegenseitige Wirkung auf einander folgender **Immunisirungen im thierischen Organismus** von Dr. Verney. Diese Arbeit ist noch unvollendet.

Tagesgeschichte.

Preussische Collegen!

Der Herzenswunsch der deutschen Thierärzte, der all' unsere Gedanken gefangen hielt, ist erfüllt und die Brücke zu einer ehrenvollen, einer besseren Zukunft geschlagen. Wir haben die Gleichstellung der Veterinärmedicin mit der Medicin in der Vorbildung erlangt und nichts kann uns die segensreichen Wirkungen dieses Fortschrittes verkümmern. Ein Gefühl der Befreiung von schwerem Druck, hohe Freude und inniger Dank gegen das Geschick erfüllen unsere Brust. Aber auch neue Pflichten sind uns erwachsen. Nicht rasten dürfen wir und sorgen müssen wir, dass das, was wir uns und anderen von diesem bedeutungsvollen Ereigniss versprochen haben, sich auch verwirkliche.

Die gefährlichste Klippe für unser Streben ist die Behauptung gewesen, dass dem Studium der Thiermedicin sich

Abiturienten in genügender Anzahl nicht zuwenden würden. Wir müssen mit besonderem Danke anerkennen, dass die vorgesetzten Staatsbehörden sich durch diesen kleinmüthigen Einwand nicht haben beirren lassen. Wir hoffen zuversichtlich, dass sie in ihrer Erwartung nicht werden getäuscht werden. Aber lassen Sie uns auch selbst thatkräftig mitwirken, dass diese Hoffnung sich erfülle. Die Armee vermag eine Reihe von Vergünstigungen für das Studium der Veterinärmedcin zu bieten, welche ihr einen genügenden Zuzug von Studirenden sichern. Für die anderen Studirenden bestehen solche Vergünstigungen nicht. Wir können dem preussischen Ministerium für Landwirthschaft unsern Dank für sein Vertrauen nicht besser ausdrücken, können keine bessere Selbsthülfe bethätigen, als wenn wir (nach dem Vorschlag des mitunterzeichneten Departementsthierarztes Pauli) die Mittel zu Vergünstigungen für Studirende der Veterinärmedicin beschaffen helfen.

Wir rufen daher die Thierärzte, welche in Preussen wohnen oder auf preussischen Hochschulen ihre Ausbildung erlangt haben, auf, am erreichten Ziel zu dauerndem Gedächtniss eine Stipendienstiftung für unbemittelte Studirende an den preussischen thierärztlichen Hochschulen zu begründen.

Soll die Stiftung eine Wirkung entfalten, so muss ihr Vermögen bezw. müssen ihre Jahreseinkünfte eine ansehnliche Höhe erreichen. Wir hoffen, dass ihr mit der Zeit auch grössere Kapitalien zufliessen werden. Es gilt aber gerade in den nächsten kritischen Jahren genügende Mittel zu Stipendien zu beschaffen. Desshalb bitten wir alle Kollegen, nicht nur je nach Kräften einen einmaligen Beitrag zum Fonds der Stiftung zu gewähren, sondern auch thunlichst für eine Reihe von Jahren event. kleinere Jahresbeiträge zeichnen zu wollen. Die letzteren würden sammt den Zinsen des Stiftungsfonds zur Stipendienzahlung verausgabt werden. Namentlich bitten wir auch die thierärztlichen Vereine, aus ihren Kassen jährliche Beiträge zuzusagen.

Wir beabsichtigen, das preussische Ministerium für Landwirthschaft zu bitten, die Verwaltung der Stiftung zu übernehmen. Wir können jedoch dieser Absicht erst nachgehen und auch einen Verwendungsplan erst dann aufstellen, wenn sich die Höhe des Grundstockes der Stiftung und deren jährliche Einkünfte einigermassen übersehen lassen.

Wir bitten die Beiträge bis auf Weiteres an die Verlagsbuchhandlung von Richard Schötz, Berlin NW. Luisenstr. 56, einzusenden, welche sich zur Einkassirung bis zur Festsetzung eines Verwaltungsstatuts freundlichst bereit erklärt hat.

Collegen! Helfen Sie alle, dass diese Stiftung ihres Zweckes würdig und mächtig werde und ein ehrendes Zeugniss gebe von dem Opfermuth und der werkthätigen Selbsthülfe, durch welche der thierärztliche Stand sich seit jeher ausgezeichnet hat und denen er sein Emporsteigen zum grossen Theil verdankt.

Dr. Esser
Geheimer Medicinalrath
Vorsitzender der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Goltz
Director des Vieh- u. Schlachthofes zu Berlin. Vorsitzender des Vereins preuss. Schlachthofthierärzte.

Dr. Jelkmann
Thierarzt
Vorsitzender des Verbandes der Privatthierärzte in Preussen.

Pauli
Departementsthierarzt.

Dr. Schmaltz
Professor.

Thunecke
Kreisthierarzt, Vorsitzender des Vereins der beamteten Thierärzte Preusssens.

Vom Anfang zum Ziel.

Von Schmaltz.

Ein Menschenalter hat das heisse Bemühen der deutschen Thierärzte um die volle Vorbildung als Vorbedingung für das Studium der Thiermedicin gewährt. Es ist so alt wie das Deutsche Reich.

Freilich schon in den sechziger Jahren tauchten schüchterne Regungen auf, indessen sie zündeten weder allgemein, noch wurden sie in die That umgesetzt.

In den Einzelstaaten war die Bildung der Thierärzte Ende der sechziger Jahre folgende: Preussen stand (mit Hessen, s. unten) unzweifelhaft an der Spitze; es verlangte von seinen Civilthierärzten schon seit 1855 ausnahmslos das Obersecundanerzeugniss eines Gymnasiums. Freilich galt das nicht für die Militärrossärzte, die erst seit 1866 das „Examen als Thierarzt I. Klasse“ machen mussten, sodass eine annähernde Gleichmässigkeit auch erst 1866 erreicht wurde. Hannover hatte vor 1866 überhaupt keine bestimmte Bildungsvorschrift; Gerlach steigerte dort, nach dem Zeugniss aber nicht unter dem Beifall Karl Günthers, die Anforderungen der Aufnahmeprüfung bis etwa auf Secundanerreife. Auch Dresden entbehrte einer bestimmten Vorbildungsforderung; Leisering's Geschichte schweigt wenigstens über diesen Punkt. In Stuttgart, wo seit Alters zwei Klassen von Thierärzten ausgebildet wurden, war es ähnlich bis 1868, wo für die erste Klasse der Thierärzte die Absolvirung der Oberrealschule verlangt wurde.

Von Bayern wird manchmal gesagt, dass es damals schon das Abiturientenexamen verlangt habe. Dies ist gänzlich unzutreffend. Zum Eintritt bei der Centralthierarzneischule berechtigte das Absolutorium eines Gymnasiums, aber auch einer Gewerbs- und Landwirthschaftsschule. Gymnasialabiturienten sind nur äusserst selten gekommen (s. Geschichte der Central-Thierarzneischule 1790—1890, von Director Hahn, pg. 88). Das Gros waren also thatsächlich Gewerbeschüler und diese Gewerbeschulen waren eigentlich nur höhere Volksschulen mit nur fünfjährigem Cursus (vgl. Adams Wochenschrift Bd. 12, pg. 314). *)

Nur Hessen hat schon einmal von den wohl sehr wenigen Studenten der Thierheilkunde in Giessen das Gymnasial-

*) Es kommt überhaupt, auch beim Vergleich mit anderen Ländern, nicht so sehr auf das Wort Maturitas oder Abiturientenexamen an, als auf den Gehalt dieses Wortes. Es handelt sich zunächst, abgesehen von der Qualität der Anstalten, um die Zahl der zu absolvirenden Jahrescurse. Aber auch das ist nicht das Wesentliche ob 8- oder 9-klassige Schulen absolvirt werden, sondern das in letzter Linie Entscheidende ist, ob die von den Thierärzten verlangte Vorbildung eine ebensolche ist, wie sie bei den anderen academischen Berufen verlangt wird. In Deutschland ist heute dies der Fall und bezüglich der Vorbildungsjahre steht es mit seinen neunklassigen Schulen obenan. Deshalb ist auch gegen die Oberrealschule nichts zu sagen, weil sie ebenfalls neunklassig ist und weil ihre Abiturienten ebenso in den angesehensten aller Stände, den juristischen, eintreten können, wie in den thierärztlichen, indem man es ihnen überlässt, sich die nothwendigen Lateinkenntnisse anzueignen. Aber auch Schweden, Belgien, Oesterreich und die Schweiz haben eine vollwerthige thierärztliche Bildung, weil sie bei acht Schuljahren doch eben dasselbe von den Thierärzten wie von den übrigen Studenten verlangen. In Frankreich ist dies nicht der Fall. Das von den Thierärzten geforderte „Abiturientenexamen“ berechtigt nicht zum Eintritt in die Facultäten.

Abiturientenexamen ausnahmslos verlangt. Aber seit 1842 wurden hier auch Thierärzte II. Classe ausgebildet und damit war auch hier das Princip einer höheren Bildung des thierärztlichen Standes durchlöchert.

So lagen die Verhältnisse, als thierärztliche Versammlungen sich mit der Vorbildungsfrage zu beschäftigen begannen.

In Bayern hatte schon 1861 Director Fraas eine Conferenz einberufen, bei welcher jedoch noch die Befürchtung obsiegte, es würden nicht genug Studirende sich finden, wenn man das Absolutorium eines Gymnasiums oder Realgymnasiums ausschliesslich verlangen würde. Auf der Versammlung bayerischer Thierärzte zu Nürnberg 1863 (Adams Wochenschrift Bd. 7, pg. 211 ff.) erklärte noch Adam diese Befürchtung bei der damaligen Stellung der bayerischen Thierärzte für ganz begründet. In jener Versammlung sprach Pflug sich für Forderung eines wirklichen Abiturientenexamens aus; Probstmayr trat ihm bei. Die Versammlung resolvirt sich dahin, dass zum Eintritt in die Thierarzneischule das „Absolutorium" eines Gymnasiums oder Realgymnasiums gefordert werden müsse.

Der Nürnberger Versammlung bayerischer Thierärzte von 1863 gebührt die Ehre, zum ersten Male klipp und klar einen derartigen Beschluss gefasst zu haben, den sie in einer Petition niedergelegt hat, die am 20. October 1863 dem König eingereicht wurde (Geschichte d. Thierarzneischule). Eine zweite Versammlung der bayerischen Thierärzte zu Augsburg 1868 (vgl. Adams Wochenschrift Bd. 12, pg. 313), welcher Probstmayr als Director der Thierarzneischule beiwohnte, wiederholte diesen Beschluss, immerhin nicht ohne Debatte.

Inzwischen hatte auf Anregung von Gamgee-Edinburg zum ersten Mal ein internationaler thierärztlicher Congress 1863 zu Hamburg stattgefunden, dem 1865 zu Wien der zweite und 1867 zu Zürich der dritte folgte. Der letztere beschäftigte sich mit der Vorbildung, aber er wagte noch nicht das Postulat des Abiturientenexamens practisch aufzustellen und begnügte sich mit einer platonischen Erklärung. Auf Vorschlag einer Commission, der u. A. Ercolani, Wehenkel, Gerlach, Probstmayr und Zangger angehörten, beschloss er folgende Resolution: Zum Studium der Thierarzneiwissenschaft bedarf es keiner geringeren Vorbildung, als zu demjenigen der Medicin. Es ist deshalb dahin zu streben, dass zum Eintritt in die thierärztlichen Bildungsanstalten Universitätsreife gefordert werde. Da dieses Ziel derzeit aus vielen Gründen noch nicht erreichbar ist, so wird als Minimum der Vorbildung festgestellt die Summe der Kenntnisse der vorletzten Classe der Gymnasien, welche die Universitätsreife bedingen (vgl. Adams Wochenschrift Bd. 11, pg. 357).

Im Jahre 1869 wurde die Gewerbeordnung für den norddeutschen Bund geschaffen und dadurch, dass sie an die Approbation als Arzt und Thierarzt gewisse Rechte knüpfte, die Veranlassung gegeben, einheitliche Vorschriften über die Approbation der Thierärzte zu erlassen. (Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 25. September 1869.) Diese betrafen die sächsische und die beiden preussischen Thierarzneischulen und brachten für erstere endlich eine Bildungsnorm, für letztere aber einen schweren Rückschlag. Denn sie setzten die Reife für Secunda als genügend fest, während man in Preussen schon 13 Jahre lang Obersecundanerreife verlangt hatte.*)

*) Ob diese Hinabschraubung unter Einjährig-Freiwilligen-Bildung mit Rücksicht auf Sachsen erfolgte, oder etwa auch einem Wunsche der Armeeverwaltung entsprach, weiss ich nicht. Letzteres ist aber nicht anzunehmen, da das Kriegsministerium bald für sich allein weiterging und von seinen Rossarztaspiranten das Einjährig-Freiwilligen-Zeugniss forderte (1874).

In Bayern dagegen hatten inzwischen die Bestrebungen zur Verbesserung der Vorbildung nicht nachgelassen und bis hart vor das Ziel geführt. Hier hatte 1869 das Lehrercollegium von Neuem petitionirt und es war im Januar 1870 ein Ministerial-Bescheid ergangen, welche die Geneigtheit bekundete, die Einführung des obligatorischen Absolutoriums eines humanistischen oder Realgymnasiums zu erwägen, und nähere Vorschläge einforderte.

Daraufhin erstattete der Obermedicinalrath Prof. Dr. C. v. Voit, der damals ministerieller Prüfungs-Commissar war (Mediciner, ehemals Professor an der Thierarzneischule, jetzt der berühmte Physiologe der Universität) einen Bericht, der geradezu als ein Wegweiser für die thierärztliche Ausbildung und die Entwicklung der Thiermedicin bezeichnet zu werden verdient, deren ganzes Wesen als Wissenschaft überzeugend darlegte und in dem Grundsatz gipfelte, dass für wissenschaftliche Ausbildung von Thierärzten unbedingt die Vollendung der Vorbildung, das Abiturientenexamen einer Vollanstalt erforderlich sei. Der Bericht zeigt zugleich eine genaue Kenntniss und treffende Beurtheilung der practischen Verhältnisse. Die Idee, Thierärzte I. und II. Klasse zu bilden, wird vernichtend kritisirt und es findet sich sogar darin schon der characteristische Satz: „Man möge doch nicht glauben, dass ein allgemein und wissenschaftlich gebildeter Mann sich nicht entschliessen könne, ein Thierarzt zu werden, der mit Thieren in schmutzigen Ställen und allerlei Ekelhaftem umzugehen habe; der Menschenarzt habe es auf dem Lande nicht besser. Sobald die Vorbildung der jüngeren Thierärzte eine bessere, ähnlich der der Mediciner geworden sei, werden sie wie diese geachtet und werde der thierärztliche Stand gehoben werden. Mediciner und Thierärzte werden dann einsehen, wie viel geistige Berührungspunkte beide Klassen von Aerzten miteinander gemein haben und beide werden gemeinsam in der Erforschung der Natur wirken.

Hut ab vor dieser glänzenden Ausnahme unter den Medicinern in der Beurtheilung thierärztlicher Verhältnisse.*)

Auf Grund dieses Berichts gab das Ministerium den formellen Auftrag, die Aufnahmebedingungen im gedachten Sinne zu revidiren. Der Entwurf wurde von der Thierarzneischule im Februar 1871 dem Ministerium eingereicht. Die Genehmigung war täglich zu erwarten, da — wurden die gemäss der Gewerbeordnung von 1869 für den norddeutschen Bund gültigen Bestimmungen über die Approbation der Thierärzte für das ganze Deutsche Reich maassgebend vom 1. Juli 1872 an. (Bekanntm. d. Reichskanzlers vom 28. Juni 1872.) Ausgeträumt war für 30 Jahre der schöne Traum vom Abiturium. Fürwahr, man muss anerkennen, das bayerische Veterinärwesen hat dem deutschen Reiche harte Opfer bringen müssen. Der bayerischen Regierung aber bleibt der Ruhm, zwar nicht die vollkommene Vorbildung der Thierärzte bereits gehabt zu haben, aber sie zuerst beabsichtigt zu haben.

*) Hahn giebt in seiner Geschichte der Thierarzneischule zu München einen Auszug aus Voits Bericht. Es wäre zeitgemäss, denselben jetzt wörtlich zu veröffentlichen. Diese, man möchte sagen Kriegserklärung im Kampf um das Abiturientenexamen ist ein zu wichtiges Document, als dass nicht die thierärztliche Mit- und Nachwelt Anspruch auf seine Kenntniss hätte.

Und diese Absicht hat ihre Früchte getragen. Sie hatte den nunmehr vereinigten deutschen Thierärzten gezeigt, dass jenes Ziel keineswegs an maassgebenden Stellen für unerreichbar gelte, wie der zahme Beschluss des Züricher Congresses es ausgesprochen. Und nunmehr liessen die Thierärzte nicht mehr locker. Die Agitation dafür bekam Hand und Fuss und Blut und Nerv und lebte immer wieder auf, wenn sie auch einmal niedergeschlagen schien, und ist gewachsen, bis sie Alle mit sich fortgerissen hat.

Am 21. August 1872 trat zu Frankfurt a. M. der erste Congress deutscher Thierärzte zusammen, der wohl als Vorläufer des deutschen Veterinärrathes betrachtet werden darf. Das Verdienst der Anregung gebührt dem Prof. Pflug an Giessen; 98 Theilnehmer fanden sich ein. Der Congress empfahl die Errichtung einer Facultät für Thiermedicin an der neubegründeten Universität zu Strassburg, und forderte mit grosser Majorität für die Thiermedicin dieselbe Vorbildung wie für die Medicin. Ob zur Verwirklichung dieser Forderung jedoch irgend welche Schritte gethan worden sind, ist mir nicht bekannt. (Vgl. Adams Wochenschrift, Bd. 16, pg. 301). Jedenfalls aber erklärte sich damals noch der Director v. Rueff-Stuttgart für die Nothwendigkeit der Ausbildung practischer Thierärzte mit geringer Bildung und der Director Günther-Hannover wollte über die Forderung der Obersecundanerreife noch nicht hinausgehen.

Der deutsche Veterinärrath constituirte sich am 13. April 1874 zu Berlin auf eine von Feser gegebene Anregung hin. Auch er beschäftigte sich mit der Vorbildung, auf Antrag des Bezirksthierarztes Büttel in Kissingen. Referent war der Thierarzneischullehrer (wie die damalige schöne Bezeichnung lautete) Dieckerhoff. Die Versammlung beschloss eine Petition an den Reichskanzler, in welcher eine Erhöhung der humanistischen Vorbildung erbeten wurde, jedoch ohne ausdrückliche Nennung des Abiturientenexamens (Bericht üb. d. I. Vers. pg. 10). Im Reichstage hatten die Abgeordneten Löwe-Calbe und Sombart mehrfach eine Erhöhung der thierärztlichen Vorbildung angeregt.

Die Frucht der verschiedenen Bemühungen war zunächst eine Revision der Prüfungsordnung im Jahre 1877, welche zum Erlass der bis 1903 gültigen Prüfungsvorschriften vom 27. März 1878 und zur Festsetzung der Primanerreife führte. Diese Vorschriften sind wohl wesentlich in der inzwischen (1875) errichteten preussischen Deputation für das Veterinärwesen ausgearbeitet worden und an ihnen hat Gerlach noch mitgewirkt. Ob in dieser Körperschaft die Forderung des Abiturientenexamens aufgestellt bezw. wirklich energisch verfochten worden ist, entzieht sich meiner Kenntniss. Kenner haben mir gesagt, dass Gerlach diese Forderung noch nicht erhoben habe.

(Schluss folgt.)

Zur Reform des thierärztlichen Studiums.

Von Dr. Goldstein-Pankow (Berlin).

Der langjährige Kampf um das Abiturienten-Examen, als den Brennpunkt aller auf die Hebung des thierärztlichen Standes gerichteten Bestrebungen, hat trotz seiner Dauer noch über Erwarten schnell zu dem ersehnten Ziele geführt, welcher den Führern dieses Kampfes ein Denkmal, „dauernder als Erz", in der Geschichte der Veterinärmedicin setzen wird und für die deutschen Thierärzte die Emancipation aus ihrer bisherigen academischen Zwitterstellung bedeutet. Dieser glänzenden Lösung der viel umstrittenen Vorbildungsfrage dürfte sich, in natürlicher Consequenz, über kurz oder lang die Reform und Erweiterung des thierärztlichen Studienplanes anschliessen, damit auch verbesserte Fachbildung es den Thierärzten ermöglicht, das ihnen vom Staate entgegengebrachte Vertrauen zu rechtfertigen und sich den in Zukunft ihrer harrenden vielseitigen Aufgaben gewachsen zu zeigen.

Die wohl unvermeidliche Verlängerung der Studienzeit*) wird hoffentlich nicht ausschliesslich dem Unterricht in den „hygienischen" Disciplinen (Diätetik, Fleischbeschau, Milchkunde, Seuchenlehre und Bacteriologie) zu gute kommen, sondern auch zu Gunsten der practisch-thierärztlichen Ausbildung eintreten, wobei vor Allem der practischen Geburtshülfe und der Thierzucht ein breiterer Raum gewährt werden sollte als bisher. Als besonders segensreich wäre die geplante Einführung des „practischen Jahres" zu begrüssen, welches der Candidat zweckmässig zum Theil bei einem amtlich und privatthierärztlich viel beschäftigten, aber nicht überbürdeten und dazu besonders qualificirten beamteten Thierarzte,**) unter ständiger Leitung desselben, zum Theil an einem mittelgrossen Schlachthofe absolviren könnte. Um dem Studirenden wenigstens in den ersten vorbereitenden Semestern, in seiner „Sturm- und Drangperiode", den gleichzeitigen Besuch von philosophischen, ästhetischen, nationalöconomischen oder sonstigen, durch seine Neigungen bestimmten Vorlesungen an der Universität oder (wo eine solche nicht besteht) an einer technischen Hochschule zu ermöglichen, würde es sich empfehlen, das Tentamen physicum an das Ende des vierten oder den Anfang des fünften Semesters zu verlegen, was überdies auch mit Rücksicht auf das vorangegangene Abiturienten-Examen aus schulhygienischen Gründen zu befürworten ist. Der geistige Anschluss an die Universität wird nicht nur dazu beitragen, die allgemeine Bildung des Studirenden auf einem zeitgemässen Niveau zu erhalten, ihn dadurch vor Einseitigkeit und kleinlich-engherziger Weltanschauung zu bewahren; er wird schliesslich auch die mit der Einführung des Abiturienten-Examens nicht auf einmal ganz ausrottbaren Vorurtheile gegen unseren Stand beseitigen.

74. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad in Böhmen

vom 21.—27. September 1902.

(Eigener vorläufiger Bericht.)

Nach einer Begrüssung im Schützenhause, am Sonntag, wurden Montag (22. September) unter dem Vorsitz von Geh. Med. Rath Heubner-Berlin die Verhandlungen eröffnet. Anwesend war der Herr Unterrichtsminister, der Statthalter von Böhmen, der Rector der Universität Prag, der Sectionschef für das Sanitätswesen im Oesterreichischen Ministerium des Innern u. v. m.

Prof. Hofmeister-Strassburg sprach über den Bau des Eiweissmoleküls, Weber-Amsterdam über den Malayschen Archipel und die Geschichte seiner Vorwelt und Voller-Ham-

*) Nach meiner Auffassung wird und kann eine Verlängerung der Studiendauer jetzt nicht eintreten. Das wesentliche Zugmittel für das thierärztliche Studium im Gegensatz zum medizinischen ist die rasche Erlangung der Erwerbsstellung. Dieses Zugmittel darf nicht durch Verlängerung der Studienzeit abgeschwächt werden, so lange es fraglich ist ob die Frequenz durch das Abiturientenexamen dauernd beeinträchtigt wird. Besser, als ein Studiensemester mehr, sind spätere freiwillige Fortbildungscurse etc.

Schmaltz.

**) Das wäre ein ganz unberechtigtes Privilegium der beamteten Thierärzte. Das practische Jahr soll nicht die Kenntniss amtlicher Geschäfte vermitteln. Schmaltz.

burg über Grundlagen und Methoden der elektrischen Wellentelegraphie (drahtlose Telegraphie).

Am Montag, den 22. September, Nachm. 3 Uhr eröffnete Prof. Imminger als Vorsitzender die thierärztlichen Abtheilungssitzungen.

Den ersten Vortrag hielt Dr. Jess-Charlottenburg über die Bedeutung der specifischen Sera für die Unterscheidung der verschiedenen Fleischarten in der Nahrungsmittelcontrole. (Erscheint im Original.) Alsdann sprach Prof. Imminger-München: Zur Operation der Kryptorchiden. Die Versammlung wählte alsdann Herrn Dr. Jess-Charlottenburg zum Vorsitzenden für den zweiten Tag der Verhandlung, woselbst Herr Dr. Schreiber-Landsberg Vortrag hielt über die Bekämpfung der Schweineseuche (erscheint im Original), dann sprach noch Herr Dr. Hartl-Wien und Herr Dr. Kabitz-Hannover. Alsdann sind die thierärztlichen Vorträge erschöpft, da Dexler, Günther, Kuhn, Latschenberger und Storch ihre Vorträge abgesagt haben.

Anwesend waren: Prof. Josef Imminger-München, k. k. Oberthierarzt Hans Schmidt-St. Palten, Thierarzt Rossmeisl-Wien, k. k. Oberthierarzt Hochberger-Schlackenwerth, Thierarzt Moritz Maier-Neudeck, städt. Assistenzthierarzt Athur Ottenfeld-Karlsbad, städt. Thierarzt H. Messner-Karlsbad k. k. Bezirksthierarzt Reuter-Karlsbad, Direktor Dr. Schreiber Landsberg a. W., Dr. Kabitz-Hannover, Assistent Dr. Hartl-Wien und Kreisthierarzt Dr. Jess-Charlottenburg. Dr. Jess.

Verband der Privatthierärzte.

Am 15. September hat sich zu Düsseldorf im Anschluss an die Versammlung des Provinzialvereins die Gruppe Rheinprovinz constituirt (Bericht folgt). Am 21. September bildeten sich die Gruppen Schlesien und Sachsen.

Dresden.

Dem Vernehmen nach wird eine Aenderung des Statutes der thierärztlichen Hochschule mit Einführung der eigentlichen Rectoratsverfassung geplant.

Staatsveterinärwesen.

Die Immunisirung gegen Schweineseuche mittelst polyvalentem Serum.

Im XIII. Bande der Monatshefte für practische Thierheilkunde ist eine Arbeit von Wassermann und Ostertag „über Immunisirungsversuche gegenüber Schweineseuchebacterien“ erschienen. In derselben wird zunächst hervorgehoben, dass es jetzt als wissenschaftlich festgestellt zu erachten ist, dass die Infectionserreger der Schweineseuche und Schweinepest nicht identisch seien. Sodann erwähnen die Verfasser, dass bereits von verschiedenen Seiten Schutzsera zur Immunisirung gegen Schweineseuche hergestellt worden sind, doch hätten dieselben noch keine so allgemeine Verbreitung gefunden, wie z. B. das Rothlaufserum. Die Verfasser schlossen hieraus, dass die Schweineseuche sich in immunisatorischer Beziehung anders verhalten müsse, wie andere Seuchen, gegen die mit Serumimpfung günstigere Erfolge erzielt worden sind. Bei ihren Versuchen fiel es den Verfassern auf, dass das Serum von Thieren, welche gegen Schweineseuche immun gemacht worden sind, nicht immer andere Thiere gegen die Wirkungen der Schweineseuchebacterien schützt, sondern nur, wenn die immunisirten Thiere mit den zur Vorbehandlung verwandten Bacterien geimpft wurden. Impft man Culturen anderer Stämme, die microscopisch und culturell völlig gleich mit den ersteren stehen, so ist eine Schutzwirkung des Serums nicht zu beobachten. Das Serum der mit einem bestimmten Stamm immunisirten Thiere schützt nur gegen die Impfung mit Bacterien desselben Stammes und einiger weniger anderer Stämme, gegen die übergrosse Mehrzahl anderer Stämme aber nicht. Die Schweineseuchebacterien verhalten sich in dieser Hinsicht wie die Streptococcen und das Bacterium coli, von denen ein Gleiches bekannt ist. In Betreff der theoretischen Erklärung dieses eigenthümlichen Verhaltens einzelner Bacterien muss auf das Original verwiesen werden.

Um nun ein practisch brauchbares Schweineseucheserum herzustellen, müssen Thiere mit einer möglichst grossen Anzahl von Schweineseuchestämmen, welche untereinander biologisch verschieden sind, immunisirt werden. Die Firma Ludwig Wilhelm Gans in Frankfurt a. M. hat es übernommen, nach Angaben der Verfasser ein solches polyvalentes Serum gegen Schweineseuche herzustellen. Die betreffenden Arbeiten werden in einer zu diesem Zwecke errichteten bacteriologischen Abtheilung unter Leitung des Thierarztes Dr. Joest bezw. jetzt von Sande ausgeführt. Dieses polyvalente Serum hat bei Seuchenausbrüchen von reiner Schweineseuche (ohne Complication mit Schweinepest) sehr gute Wirkungen gezeigt, sodass dasselbe der Praxis übergeben werden kann. Bevor jedoch bei einem Seuchenausbruch die Impfung der noch vorhandenen Thiere vorgenommen werden kann, muss erst festgestellt werden, ob das zur Impfung bereite Serum gegen den betreffenden Schweineseuchenstamm schützt. Ist dies der Fall, so kann die Impfung des verseuchten Bestandes vorgenommen werden. Die mit dem Immunserum geimpften Thiere zeigen dann eine normale Zunahme, die bisherige starke Sterblichkeit hört auf und die Thiere werden schlachtreif. Ob und bis zu welchem Grade das Serum auch bactericide Wirkungen äussert, darüber versprechen die Verfasser bald weitere Mittheilungen zu machen, ebenso darüber, ob mit Hülfe des polyvalenten Serums unter gleichzeitiger Verwendung von Culturen die Schweineseuche in inficirten Beständen nach und nach ausgerottet werden kann.

Bei der hohen Wichtigkeit der Sache hat der Herr Landwirthschaftsminister den Thierärzten nachstehende Mittheilung unter dem 11. August cr. zugehen lassen:

Mittheilung über Impfungen zur Bekämpfung der Schweineseuche.

Die chemische Fabrik von Gans in Frankfurt a. M. stellt nach den Angaben der Professoren Wassermann und Ostertag ein sogenanntes polyvalentes Serum zur Immunisirung von Schweinen gegen die Ansteckung durch Schweineseuche her. Zur Gewinnung des Serums wird eine grössere Zahl von Schweineseuchekulturen verwendet, welche aus verschiedenen verseuchten Schweinebeständen genommen worden sind. Wassermann und Ostertag sind der Meinung, dass nur durch ein derartig hergestelltes Serum ein Schutz gegen die Ansteckung durch Schweineseuche erreicht werde, da sie festgestellt zu haben glauben, dass die Erreger, welche die Schweineseuche hervorrufen, nicht in allen Fällen vollkommen in ihren Eigenschaften übereinstimmen, sondern in verschiedenen Rassen oder Varietäten auftreten.

Bei der praktischen Anwendung des Serums hat es sich gezeigt, dass es noch nicht gegen alle Schweineseuchefälle oder Schweineseuchestämme schützt. Ferner ist die Anwendung in solchen Fällen zwecklos, in welchen neben der Schweineseuche gleichzeitig die Schweinepest auftritt. Vor der Anwendung des Serums ist daher in jedem Einzelfalle festzustellen, ob reine Schweineseuche (ausschliessliche Erkrankung der Lungen) vorliegt, und durch einen Mäuseversuch zu prüfen, ob das Serum gegen den betreffenden Schweineseuchestamm schützt. Um diese Feststellung zu ermöglichen, ist bis auf Weiteres in dem Hygienischen Institut der hiesigen Thierärztlichen Hochschule eine Abtheilung errichtet worden, die die Prüfung auf thierärztliches Ersuchen ausführen wird. Nicht von Thierärzten ausgehende Anträge können nicht berücksichtigt werden. Zum Zwecke der Prüfung ist das Cadaver eines seuchekranken

Ferkels, nachdem es durch Verblutenlassen getödtet wurde, einzusenden. Das Cadaver ist, nachdem die Bauchwand ohne Verletzung der Bauch-eingeweide auf 3—4 cm Länge durchschnitten ist, mit einer mit Sublimat-wasser (1 : 1000) angefeuchteten Umhüllung zu versehen und mit Stroh in einer Kiste verpackt porto- und abtragfrei an das Hygienische Institut Abth. II der Thierärztlichen Hochschule, Berlin N.W. Luisen-strasse 56, als Eilpacket oder Eilgut einzusenden.

Wenn durch die thierärztliche Untersuchung eines verseuchten Bestandes an Ort und Stelle nachgewiesen ist, dass reine Schweineseuche vorliegt, so genügt die Einsendung einer erkrankten Lunge, welche in gleicher Weise zu verpacken ist, wie ein ganzes Cadaver.

Das Hygienische Institut wird den Einsender möglichst bald benachrichtigen, ob eine Schutzimpfung Erfolg verspricht oder nicht und weitere Verhaltungsmassregeln übersenden.

Zum Schlusse sei bemerkt, dass das polyvalente Schweineseuche-serum nur ein Schutzmittel, kein Heilmittel ist. Die Impfung sichtlich kranker Thiere empfiehlt sich daher nicht. Solche Thiere werden am Besten frühzeitig geschlachtet, weil die meisten sichtlich kranken Thiere zu Grunde gehen oder, wenn sie nach längerem Kranksein genesen, häufig Kümmerlinge und dauernd Träger des Ansteckungsstoffes bleiben.

Das Serum wird von der Fabrik in Flaschen von 10, 50, 100, 250 und 500 ccm Inhalt zum Preise von 1,60 M., 7,10 M., 14 M., 34,40 M. und 68,30 M. einschliesslich Packung gegen Nachnahme abgegeben.

Im Falle eine Impfung ausgeführt ist, wird der Einsender ersucht, dem Hygienischen Institut drei Monate nach Vornahme der Impfung über das Ergebnis eine Uebersicht nach untenstehendem Muster ein-zureichen.

Auf die Ausführung der veterinärpolizeilichen Massnahmen hat die Impfung keinen Einfluss.

Nach dieser Mittheilung sollte man annehmen, dass das neue Schweineseucheserum nur dann zur Impfung abgegeben wird, wenn vorher festgestellt worden ist, dass es auch gegen den betreffenden Schweineseuchestamm schützt. In Wirklichkeit scheint dies jedoch nicht der Fall zu sein. Das bacteriologische Laboratorium der Vereinigung deutscher Schweinezüchter ver-sendet schon jetzt Prospecte, in welchen sie das polyvalente Schweineseucheserum anpreist. Dasselbe kann auch aus diesem Laboratorium bezogen werden. Dass hierbei nur thierärztliche Besteller berücksichtigt werden sollen, ist nirgends gesagt. In diesem Prospect ist auch nicht von der in der ministeriellen Mittheilung verlangten Vorprüfung die Rede. Aus der auf der Bestellkarte gemachten Notiz „Rabatt erhalten Thierärzte und Mitglieder der Vereinigung", geht hervor, dass auch Nicht-thierärzte dieses polyvalente Serum erhalten und selbst an-wenden können. Da letztere die nöthige Vorprüfung wohl kaum veranlassen dürften, so werden selbstredend Misserfolge nicht ausgeschlossen sein. Die bedingungslose Freigabe des polyvalenten Serums an die Vereinigung deutscher Schweine-züchter ist daher im Interesse der Sache nur zu bedauern.

Pr.

Ueber Geflügelseuchen.

Vortrag von Departementsthierarzt Pauli.

(Referat.)

In dem Sonderausschuss zur Bekämpfung der Thierkrank-heiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft hat Herr Veterinär-Assessor Pauli-Stettin einen Vortrag gehalten über „die Bekämpfung der Geflügelseuche namentlich auf den Wander-ausstellungen der D. L. G.", dem wir folgendes entnehmen:

Vortragender rechnet unter die Geflügelseuchen auch die Ge-flügelkrankheiten, welche durch thierische Parasiten verursacht werden. Hierzu gehören Syngamus trachealis, der gepaarte Luft-röhrenwurm, welcher unter den Hühnern und Fasanen in Amerika, England und Frankreich sehr grosse Verheerungen angerichtet hat. Er soll neuerdings auch in den Lungen russischer Gänse gefunden worden sein, es besteht somit auch die Gefahr der Ansteckung für unser heimisches Geflügel. Weiterhin sind ge-fährliche Parasiten die Luftsackmilbe der Hühner (Cystoleichus sarcoptoides), welche sehr häufig mit einer andern Milbe, der Bindegewebsmilbe, Sarcoptes cysticola, vergesellschaftet ist. Ebenfalls eine sehr gefährliche Krankheit ist die Gregarinose, hervorgerufen durch die zu den Sporozoen zählenden Gregarinen, welche meist in der Form einer Diphtherie auftritt, die auch gefährlicher ist als wie die durch Spaltpilze erzeugte Diphtherie. Letztere ist auch viel weniger leicht überimpfbar, als wie die gregarinöse Diphtherie.

Redner geht sodann zu der Geflügelcholera über und unter-zieht dieselbe in Bezug auf Aetiologie und Verlauf einer ge-naueren Betrachtung, auf welche hier wohl nicht näher einge-gangen zu werden braucht. Es soll hier nur ein Irrthum recti-ficirt werden, welcher vermuthlich auch nur auf einem Druck-fehler beruht. Redner sagt u. a.: „Was uns aber eben an diesem Bacterium (Typhoidbacillen) hier am meisten interessirt, ist seine Eigenschaft, nicht zerstört zu werden". Dies ist nicht zutreffend, denn es ist bekannt, dass gerade die Typhoidbacillen sehr leicht zerstörbar sind.

Redner weist darauf hin, dass durch Postsendungen aus Galizien und Italien sehr häufig die Geflügelcholera eingeschleppt wird, diese Postsendungen unterstehen bisher keiner veterinär-polizeilichen Controle.

Was die Versuche anbetrifft, welche zur Heilung der Ge-flügelcholera gemacht worden sind, so ist bisher ein besonderer Erfolg nicht zu verzeichnen gewesen. Die Pasteur'schen Impfungen mittelst abgeschwächter Typhoidbacillen haben un-günstige Ergebnisse gehabt. Auch das von Schreiber empfohlene Serum, das Septicidin, hatte keinen Erfolg. Dasselbe trifft auf das von Jess empfohlene Serum zu. Neuerdings empfiehlt Jess ein verbessertes Serum, welches er im Verein mit Dr. Piorkowski nach dem Wassermann-schen Verfahren mit Complementserumzusatz herstellt. Die Wirkung dieses Serums muss erst practisch erprobt werden.

Ausser der Geflügelcholera sind noch andere sehr ge-fährliche Seuchen aufgetreten, so in Norditalien die von Centanni und Saronuzzi beobachtete Vogelpest, die von Scheurlen und Buhl beschriebene seuchenhafte Bauchfell-entzündung des Haushuhns, und die bei Gelegenheit der vor-jährigen Geflügelausstellung in Braunschweig aufgetretene Darmseuche. Diese Krankheiten sind alle nicht identisch mit Geflügelcholera.

In Betreff der Wege, auf denen die Geflügelseuchen bei uns Eingang finden, hebt Redner hervor, dass dieselben zum grossen Theil aus dem Auslande eingeschleppt werden. Die Einfuhr von Geflügel nach Deutschland ist eine recht erhebliche, und die Gefahr der Einschleppung von Seuchen ist daher sehr gross. Besonders verderblich ist die aus dem tiefen Innern von Russ-land stammende kleine russische Gans. Im Innern dieses Landes herrscht die Geflügelcholera sehr stark. Es wurde daher viel-fach die Forderung gestellt, nur gesunde Gänse bei uns herein-zulassen. Dies glaubte man durch Errichtung von Quarantäne-anstalten an der Grenze zu erreichen. Redner bekennt sich als ein Feind derartiger Quarantäneanstalten. Dieselben bilden Sammelstellen von Ansteckungskeimen, die nicht immer durch Desinfection vernichtet werden können. Von hier kann sich die Seuche sehr leicht auch durch Zwischenträger weiter verbreiten. Besser ist es, die einzelnen Sendungen zu isoliren und nicht zusammenzubringen.

Die Sendungen müssen sofort bei der Ankunft an der Grenze untersucht und bei der Verladung, welche meist nach 24 Stunden

erfolgt, noch einmal untersucht werden, dann sind die Wagen zu plombiren und an der Bestimmungsstation wieder zu untersuchen. Die amtsthierärztliche Untersuchung muss sich auch auf die Postsendungen erstrecken. Die zum Transport der Gänse benutzten Eisenbahnwagen hält Redner nicht für desinfectionsfähig, ebenso nicht die auf den Bahnhöfen zur Unterbringung der Gänse vorhandenen Gelegenheiten; oft sind solche überhaupt nicht vorhanden. Wegen Aenderung dieser Verhältnisse empfiehlt es sich, beim Eisenbahnminister vorstellig zu werden.

Nicht allein die Einfuhr, sondern auch der Handel tragen viel zur Verbreitung der Geflügelseuchen bei, besonders aber auch die Geflügelausstellungen. Die Abhaltung derselben ist besonders bedenklich während der Hauptzeit des Gänsehandels, im August bis October, in welcher regelmässig die Geflügelseuche bei uns einzieht. In diesen Monaten müssten die Geflügelausstellungen überall verboten werden.

Die Anordnung der amtsthierärztlichen Ueberwachung der Geflügelausstellungen ist eine sehr dankenswerthe Maassregel. Besonders wichtig ist die Untersuchung der Thiere auf den Bahnhöfen. Zur Verhütung von Verheimlichungen kranker Thiere ist es wünschenswerth, wenn die Käfige auf der Bahn bahnpolizeilich und auf dem Landwege ortspolizeilich plombirt würden, so dass eine Controle über die versandten Thiere ausgeübt werden kann.

Redner empfiehlt zum Schluss die Einführung der Entschädigungspflicht und die Abschlachtung der verseuchten Bestände; nur hierdurch kann eine geregelte Seuchentilgung möglich gemacht werden. Pr.

Tollwuth.

Aus dem Jahre 1901 sind nach einer Bekanntmachung des Herrn Medicinal-Ministers bis jetzt 187 Bissverletzungen von Menschen durch wuthkranke bezw. verdächtige Thiere gemeldet worden, 123 betreffen hiervon das männliche, 64 das weibliche Geschlecht. Von den Gebissenen standen die meisten, 40, in einem Alter von 5 bis 10 Jahren, 31 von 10 bis 15 Jahren und 27 von 15 bis 20 Jahren, die anderen vertheilen sich auf die Lebensalter bis zu 70 Jahren. Die Verletzungen wurden von 121 Thieren, 110 Hunden, 6 Katzen, 4 Rindern und 1 Pferd, hervorgerufen. Von diesen wurde bei 77 Thieren die Tollwuth, theils durch Impfung von Kaninchen, theils durch die Obduction festgestellt. 12 Thiere entzogen sich der Feststellung durch Entlaufen. Die Verletzungen hatten zur Hälfte ihren Sitz an den oberen Gliedmaassen, 51 an den unteren Gliedmaassen, 12 am Kopf und 2 am Rumpfe. Bei den übrigen Verletzten ist der Sitz der Verletzung nicht angegeben worden. Die Bissverletzungen kamen in 7 Provinzen vor. Die meisten, 60, entfallen auf Ostpreussen, 55 auf Schlesien, 34 auf Westpreussen, 19 auf Posen, je 8 auf Brandenburg und Pommern und 3 auf Sachsen. Von den Regierungsbezirken sind Gumbinnen, Marienwerder, Oppeln und Breslau die meistbetheiligten. Was das Vorkommen der Bissverletzungen in den einzelnen Monaten betrifft, so kamen die meisten im Januar und Februar zur Beobachtung (28 bezw. 26), die wenigsten in den Monaten August und September (je 6) und im November (3). 146 gebissene Personen unterwarfen sich der Schutzimpfung nach Pasteur, es sind dies 78 pCt. der Gebissenen, gegen 82 pCt. im Jahre 1900 und 80 pCt. im Jahre 1899. Von den 41 nicht geimpften Personen wurden 29 ärztlich behandelt, 12 blieben ohne eine solche Behandlung. Von den geimpften Personen ist keine, von den nicht geimpften eine später an Wuth erkrankt.

Dieser Todesfall ereignete sich im Kreise Ratibor in Oberschlesien. Hier wurde ein Mädchen von einem Hunde gebissen, welcher nicht den Eindruck der Tollwuth gemacht hat. Das Mädchen blieb daher anfänglich ohne ärztliche Behandlung. Sie wurde erst nach 8 Tagen zum Arzt geführt, weil die Wunde nicht heilen wollte. Diesem wurde jedoch von der Entstehung der Wunde keine Mittheilung gemacht, daher wurde auch nur eine ungenügende Behandlung (Ichthyol-Verband) eingeleitet. Am 42. Tage nach der Verletzung starb das Mädchen an Wuth.

Das Ergebniss der Schutzimpfungen bildet wiederum einen schlagenden Beweis für die Vortrefflichkeit des Pasteurschen Impfverfahrens.

Schweineseuchen.

Unter dem 16. Mai 1902 hat der Regierungs-Präsident in Cassel auch eine landespolizeiliche Anordnung zum Zwecke der Bekämpfung der übertragbaren Schweinekrankheiten erlassen. In derselben werden Rothlauf und Schweineseuche bezw. Schweinepest noch gleichmässig behandelt. Ausser den üblichen Vorschriften betr. die Ermittelung der Seuchenausbrüche und nachdem ein solcher festgestellt ist, sowie über Desinfection und Aufhebung der Schutzmaassregeln enthält diese Anordnung auch Bestimmungen über die polizeiliche Beobachtung solcher Gehöfte bezw. Heerden, in denen sich Schweine befinden, welche des Rothlaufs oder der Schweineseuche (Schweinepest) verdächtig sind und in denen sich innerhalb der letzten 8 Tage rothlaufverdächtige, oder innerhalb der letzten 14 Tage schweineseuche- bezw. schweinepestverdächtige Thiere befunden haben. Der beamtete Thierarzt hat der Polizeibehörde ein Verzeichniss der unter Beobachtung gestellten Schweine unter näherer Bezeichnung der einzelnen Ställe oder der sonstigen Aufenthaltsorte einzureichen.

Die unter Beobachtung gestellten Schweine dürfen ohne polizeiliche Genehmigung nicht in andere Räumlichkeiten eingestellt oder geschlachtet werden. Mit fremden Schweinen dürfen die observirten Thiere nicht in Berührung kommen.

Sonst bietet diese Anordnung nichts Neues, zu bemerken ist nur, dass die Frist von 14 Tagen seit dem letzten Krankheitsfalle, nach welcher bei Schweineseuche (Schweinepest) die Aufhebung der angeordneten Maassregeln zu erfolgen hat, doch zu kurz bemessen sein dürfte.

Der Regierungs-Präsident in Magdeburg hat unter dem 27. Juni 1902 mit Rücksicht auf die zur Zeit bestehende Gefahr der Verbreitung der Schweineseuche angeordnet, dass die zum Handel bestimmten Schweine auf öffentlichen Strassen und Plätzen nicht getrieben werden dürfen, sondern auf Fuhrwerken transportirt werden müssen.

Für den Regierungsbezirk Lüneburg ist unter dem 22. Juli d. J. unter Aufhebung der früheren eine neue landespolizeiliche Anordnung betr. die Bekämpfung der Schweineseuchen erlassen worden, welche eine Differencirung der Maassnahmen gegen Rothlauf einerseits und Schweineseuche (Schweinepest) andererseits enthält. Der Inhalt derselben entspricht im Wesentlichen den zu gleichem Zwecke erlassenen Anordnungen anderer Regierungsbezirke z. B. Danzig, Königsberg, Gumbinnen, Stettin u. A.

Der Regierungs-Präsident in Stettin hat die unter dem 19. December v. J. erlassene landespolizeiliche Anordnung auch auf Backsteinblattern ausgedehnt.

Entschädigung für Verluste bei Rothlauf-Impfungen.

Die Rothlauf-Impfanstalt der Landwirthschaftskammer der Provinz Brandenburg macht mit Bezug auf No. 37, pg. 566 der B. T. W. darauf aufmerksam, dass sie bereits durch Rundschreiben vom December 1900, veröffentlicht in der B. T. W. 1901, No. 3, als erste sich öffentlich und allgemein zur Entschädigung von Verlusten bei thierärztlich ausgeführten Impfungen verpflichtet hat.

Meiner Ansicht nach ist die Hauptsache, dass jetzt alle drei Anstalten Prenzlau, Landsberg und Höchst diese Verpflichtung übernommen und damit der Impfung wie auch den Thierärzten einen wesentlichen Dienst geleistet haben.

Schmaltz.

Geflügelcholera.

Zum Zweck der Bekämpfung der Geflügelcholera sind in verschiedenen Reichstheilen wieder Bestimmungen erlassen worden. Dieselben betreffen insbesondere den Transport von Geflügel und den Handel im Umherziehen. So bestimmt eine Verordnung der Regierung der Pfalz, dass das in den Bezirk eingeführte Geflügel nicht eher von den Entladestellen weggebracht bezw. bei Einfuhr auf dem Landwege nicht eher aus dem ersten pfälzischen Grenzort abgeführt werden darf, bevor die amtsthierärztliche Untersuchung stattgefunden hat und die Seuchefreiheit constatiert worden ist. Verdächtige Transporte müssen acht Tage unter polizeiliche Beobachtung gestellt werden.

In Württemberg ist durch Verordnung vom 3. Juli d. J. der Handel mit Geflügel im Umherziehen bis Ende August verboten worden. Der Regierungspräsident in Frankfurt a. O. hat unter dem 1. Juli d. J. eine landespolizeiliche Anordnung erlassen, welche die Besitzer der auf den Bahnhöfen in Gusow und Letschin, Kreis Lebus, sowie in Neurüdnitz und Alt-Reetz, Kreis Königsberg N.-M., zur Entladung gelangenden Gänse verpflichtet, die Thiere bei der Ausladung durch den zuständigen beamteten Thierarzt untersuchen zu lassen. Letzterer hat über die Untersuchungen der Gänse Buch zu führen.

Der Regierungspräsident in Cassel hat unter Aufhebung der früheren Verordnungen eine neue landespolizeiliche Anordnung erlassen, welche die Bekämpfung der Geflügelcholera zum Ziele hat. Dieselbe bestimmt u. A., dass die Ortspolizeibehörde, wenn ihr Anzeige von dem Ausbruch der Seuche oder dem Verdacht eines Seuchenausbruchs gemacht wird, oder wenn sie sonst hiervon Kenntniss erhält, den beamteten Thierarzt behufs sachverständiger Ermittelung des Seuchenausbruchs zuzuziehen hat. Sobald durch das Gutachten desselben die Geflügelcholera festgestellt ist, werden die erforderlichen Maassregeln angeordnet. Letztere entsprechen den auch anderwärts festgesetzten Bestimmungen, wie sie auch durch Min.-Erlass vom 22. August 1892 vorgeschrieben sind. Ferner enthält die Anordnung Vorschriften über den Transport von Geflügel und über die Behandlung von Geflügeltransporten, in denen Fälle von Geflügelcholera vorgekommen sind. Die hier in Rede stehende Anordnung bietet gegenüber den entsprechenden Verordnungen in anderen Bezirken nichts Neues.

In Ergänzung seiner Anordnung vom 27. Juli 1901 betr. die Ueberwachung italienischer Geflügelsendungen hat der Regierungs-Präsident in Stettin unter dem 12. August 1902 angeordnet, dass sämmtliche, in den Regierungsbezirk eingeführten, zum Handel bestimmten Gänse vor ihrer Entladung durch den beamteten Thierarzt untersucht werden müssen. Die Verschlussplomben dürfen erst in dessen Gegenwart abgenommen werden.

An Gebühren sind festgesetzt neben den gesetzmässigen Fuhrkosten 3 Mk. für die Untersuchung je einer Wagenladung. Bei Entfernungen von über 2 km kann eine Gebühr von mindestens 6 Mk. erhoben werden.

Maul- und Klauenseuche.

In No. 36 der B. T. W., S. 543, ist ein Erlass des preuss. Landwirthschafts-Ministers veröffentlicht, welcher sehr strenge Maassnahmen enthält, um die jetzt nur noch vereinzelt auftretende Maul- und Klauenseuche zum völligen Verschwinden zu bringen. Einen ähnlichen Erlass hat jetzt auch das grossherzogl. hessische Ministerium des Innern ergehen lassen.

Maul- und Klauenseuche-Schutz.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Berlin, Potsdam, Stettin, Posen, Oppeln, Merseburg, Koblenz, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberfranken, 3. aus der sächsischen Kreishauptmannschaft Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus dem badischen Landescommissariat Mannheim, 6. aus dem Herzogthum Anhalt, 7. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 8. aus den Reichslanden Ober-Elsass und Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entsendung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 10. September 1902.

Der Regierungs-Präsident: Frhr. v. Lützow.

Verordnungen betreffend den Viehhandel und Viehverkehr.

Im Reg.-Bez. Trier ist durch landespolizeiliche Anordnung vom 21. März 1902 den Viehhändlern die Führung von Listen über An- und Verkäufe von Wiederkäuern und Schweinen vorgeschrieben worden. Diese Listen müssen bei Rindern die genauen Signalements, bei anderen Wiederkäuern und Schweinen die Stückzahl und die Farbe enthalten. Die Eintragungen müssen spätestens innerhalb 24 Stunden nach dem An- und Verkauf mit Tinte vorgenommen werden. Derartige Listen sind auch von solchen Viehhändlern zu führen, welche ausserhalb des Reg.-Bez. Trier wohnen, in diesem bezw. nach diesem Vieh-An- und Verkäufe machen. Diese müssen die Listen über An- und Verkäufe des letzten halben Jahres bei Geschäftsreisen im Bezirke bei sich haben.

Der Polizei-Präsident in Berlin hat durch Polizei-Verordnung vom 2. April d. J. für Ursprungszeugnisse von Rindern, die nach dem Centralviehhof in Berlin geschickt werden, ein neues Formular vorgeschrieben, welches sich von dem alten besonders dadurch unterscheidet, dass die Mitwirkung der Ortspolizeibehörden bei Ausstellung der Atteste nicht mehr erforderlich und die Standfrist der Thiere von 14 auf 8 Tage herabgesetzt worden ist. Diese Atteste können nunmehr auch von dem Gemeinde-(Guts-)Vorsteher (Viehrevisor) ausgestellt werden.

Für den Regierungsbezirk Magdeburg ist unter dem 12. Juli d. J. eine Polizei-Verordnung erlassen worden, welche unter Aufhebung der Polizei-Verordnung vom 8. Mai 1893 eine Neuregelung betr. die Beibringung von Ursprungszeugnissen für das in die öffentlichen Viehhöfe und Schlachthäuser eingeführte

Vieh zum Zweck hat. Wesentliche Aenderungen sind darin gegen früher nicht enthalten.

Neue amerikanische Pferdeseuche.

In den von der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft herausgegebenen Nachrichten wird mitgetheilt, dass nach dem Bericht des landwirthschaftlichen Sachverständigen (bei der deutschen Botschaft) in Nord-Amerika unter den Pferden in grosser Ausdehnung das Swamp-Fieber auftritt, welches in Canada schon seit mehreren Jahren bekannt und von da augenscheinlich in die Vereinigten Staaten eingeschleppt ist. Die Krankheit verläuft ausnahmslos tödtlich und besteht in langsamem Siechthum mit Abmagerung und Lähmung der Extremitäten. Die Uebertragbarkeit soll eine sehr grosse sein.

Thierseuchen im Auslande. I. Quartal 1902.

Oesterreich.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften betrug am Ende der einzelnen Berichtsmonate 18 bezw. 14 bezw. 22 bei Milzbrand; 1 bezw. 1 bezw — bei Rauschbrand; 82 bezw. 77 bezw. 79 bei Tollwuth; 21 bezw. 25 bezw. 26 bei Rotz (Wurm); 29 bezw. 21 bezw. 8 bei Maul- und Klauenseuche; 13 bezw. 4 bezw. 4 bei Pockenkrankheit; 22 bezw. 34 bezw. 62 bei Bläschenausschlag; 68 bezw. 83 bezw. 130 bei Räude; 35 bezw. 61 bezw. 45 bei Rothlauf der Schweine; 283 bezw. 340 bezw. 490 bei Schweinepest (Schweineseuche). Lungenseuche und Rinderpest sind nicht vorgekommen.

Ungarn.

Die Zahl der verseuchten Orte beliet sich bei Milzbrand auf 116 bezw. 150 bezw. 117; bei Wuth 366 bezw. 396 bezw. 462; bei Rotz (Wurm) 147 bezw. 162 bezw. 170; bei Maul- und Klauenseuche 49 bezw. 10 bezw. 1; bei Blattern 80 bezw. 60 bezw. 44; bei Bläschenausschlag 5 bezw. 10 bezw. 32; bei Räude 446 bezw. 781 bezw. 1302; bei Schweinerothlauf 159 bezw. 158 bezw. 170; bei Schweineseuche 1123 bezw. 936 bezw. 887. Lungenseuche ist nicht aufgetreten.

Grossbritannien.

An Milzbrand erkrankten bei 207 Ausbrüchen 364 Thiere, wovon 232 auf England, 2 auf Wales, 129 auf Schottland kommen. Die Tollwuth wurde bei 7 Hunden festgestellt. Rotz (Wurm) kam in England bei 565 Pferden und in Schottland bei 13 Pferden vor. An Maul- und Klauenseuche erkrankten 15 Thiere in England (1 Ausbruch). Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten, erkrankten und ansteckungsverdächtigen Schweine betrug 2122, wovon 2050 auf England, 52 auf Wales und 11 auf Schottland entfallen. An Schafräude hatte England 301, Wales 502, Schottland 108 Ausbrüche in 29 bezw. 11 bezw. 20 Grafschaften. Lungenseuche ist nicht aufgetreten.

Niederlande.

Zahl der Erkrankungsfälle an Milzbrand 93, Rotz (Wurm) 11, Maul- und Klauenseuche 559, Schweinerothlauf 37, bösartige Klauenseuche der Schafe 147.

Thierseuchen in der Schweiz im Jahre 1901.

Die Verluste an Rauschbrand betrugen 719 und die an Milzbrand 210 Thiere. Der Rauschbrand trat hauptsächlich im Juli, August, September auf. An Maul- und Klauenseuche verseucht waren 5000 Stück Grossvieh und 3000 Stück Kleinvieh, gegen 10 000 Stück Grossvieh im Vorjahre. Die Tollwuth kam bei 3 Hunden vor. Wegen Rotz wurden 61 Pferde getödtet. Der Schweinerothlauf verursachte einen Verlust von 2269 Thieren.

S.

Fleischschau und Viehhandel.

Die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch, mit Rücksicht auf das Reichsfleischbeschaugesetz, das preussische Schlachthausgesetz und die dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen.

Vortrag von Schlachthofdirector Kühnau-Cöln, gehalten auf der Versammlung des „Vereins preussischer Schlachthofthierärzte“ zu Berlin am 3. August 1902.

Meine Herren! Die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch ist eine der Hauptaufgaben der modernen Städtehygiene. Das Fleisch bildet einen Hauptbestandtheil der menschlichen Nahrung und von der Güte und der gesunden Beschaffenheit desselben hängt das Wohlbefinden des menschlichen Körpers ab. Vor allem ist es das Fleisch unserer schlachtbaren Hausthiere, welches zu Nahrungszwecken Verwendung findet. Gerade diesem Fleisch haften aber nicht selten schädliche Eigenschaften an, welche beim Menschen nach dem Genuss mehr oder minder heftige Krankheitserscheinungen, ja mitunter sogar den Tod hervorrufen. Erinnert sei nur an die Trichinosis und die Fleischvergiftungen, welche nicht selten als Massenerkrankungen in Erscheinung treten. Aus den vielen in der Literatur berichteten möge die Fleischvergiftung, welche sich im Jahre 1897 zu Kalk bei Cöln a. Rh. ereignete, herausgegriffen werden; 41 Personen erkrankten hier nach dem Genuss des Fleisches einer Kuh und zwei so schwer, dass der Tod eintrat. Die Kuh war wegen eines mit schwerer Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens einhergehenden Durchfalls geschlachtet und ohne vorherige thierärztliche Untersuchung in den Verkehr gebracht worden. Das wiederholte Auftreten derartiger Erkrankungen unter den Menschen ist die Veranlassung gewesen, dass eine sorgfältige Ueberwachung des Fleischverkehrs sich als unumgängliche Nothwendigkeit herausgestellt hat.

Um Handhaben für eine zweckentsprechende Ueberwachung des Fleischverkehrs zu erlangen, stellte man eingehende Untersuchungen darüber an, auf welche Art und Weise das Inverkehrgelangen von gesundheitsschädlichem Fleisch verhütet werden kann. Bei Einleitung dieser Untersuchungen stellte sich sofort heraus, dass dort, wo der Verbraucher im Stande ist, den Fleischverkehr selbst zu controliren, die wenigsten Erkrankungen nach Fleischgenuss beobachtet wurden. Mit dem Verhältniss, mit dem die Sicherheit der Fleischcontrole abnahm, mehrten sich die Erkrankungsfälle nach Fleischgenuss. Das ist auch sofort verständlich, denn derjenige, welcher weiss, dass das Fleisch nicht einwandsfrei ist, wird sich hüten, davon zu geniessen, während derjenige, welcher die schädliche Beschaffenheit des Fleisches nicht kennt, gar nicht in der Lage ist, das verdächtige Fleisch von dem unverdächtigen zu scheiden.

Bei dieser Sachlage war es gegeben, dass man die Städte als Abladeplätze für das verdächtige Fleisch in Anspruch nahm. Diesem illegitimen Fleischverkehr konnten die Stadtverwaltungen vor Erlass des Schlachthausgesetzes in Preussen nicht mit Erfolg entgegentreten. Die gesetzlichen Vorschriften oder die Verordnungen, welche den Verkauf von nicht gesundem Fleisch verboten oder nur unter bestimmten Bedingungen zuliessen, konnten wenig ausrichten, weil eine Organisation der Controle des Fleischverkehrs fehlte.

Wandlung schuf in Preussen erst das Schlachthausgesetz vom 18. März 1868. Durch dieses Gesetz ist bekanntlich den

Gemeinden nach Errichtung eines öffentlichen Schlachthauses die Befugniss gegeben, die Schlachtungen zu centralisiren und eine Untersuchung jedes einzelnen Schlachtthieres, welches im öffentlichen Schlachthause geschlachtet wird, vor und nach der Schlachtung vorzuschreiben. Von den den Gemeinden durch dieses Gesetz gewährten Befugnissen wurde zunächst wenig Gebrauch gemacht. So hatten bis zum Jahre 1880 nur 10 Städte (Liegnitz, Glatz, Reichenbach, Hersfeld, Bochum, Cöln, Düsseldorf, Solingen, Mühlheim a. d. Ruhr und St. Johann) öffentliche Schlachthäuser errichtet. Der Grund für diese Zurückhaltung der Städte war einfach genug. Die Städte hatten keine gesetzliche Befugniss, das von auswärts eingeführte Fleisch allgemein einer obligatorischen Controle zu unterwerfen und dafür Gebühren in entsprechender Höhe zu erheben. Die auswärts wohnenden Schlächter konnten im Vergleich zu den in der Stadt wohnenden Schlächtern, welche das öffentliche Schlachthaus benutzen mussten, viel billiger das Fleisch in Verkehr bringen, weil sie die Schlachthauslasten nicht zu tragen hatten und durch Verwerfung des untauglichen Fleisches keine Verluste erlitten, denn sie verkauften das untaugliche Fleisch in der Stadt gerade so gut wie das taugliche. Die Fleischmarktrevisionen konnten hieran wenig ändern. Unter dieser Concurrenz mussten natürlich die in der Stadt wohnenden Schlächter leiden und viele zogen es vor, um dem Schlachthauszwang zu entgehen, die Stadt zu verlassen und sich ausserhalb der Stadt anzusiedeln. Eine Rentabilität der öffentlichen Schlachthäuser war desshalb nicht zu erzielen und somit auch kein Interesse für Errichtung derselben bei den städtischen Behörden vorhanden. Als in Berlin die Frage der Errichtung eines öffentlichen Schlachthauses in den siebziger Jahren erwogen wurde und die Einführung des Schlachtzwanges drohte, entstanden in der Umgebung Berlins von 1876 bis 1879 nicht weniger als 58 neue Schlachtstätten (in Friedrichsberg 27, in Reinickendorf 11, in Weissensee 5 und in Pankow 11).

Natürlich wurden dadurch Erörterungen veranlasst, um diesem Uebelstande abzuhelfen. In einer Petition vom 5. August 1879 an den Handelsminister, welche vom Niederrheinischen Verein für öffentliche Gesundheitspflege und den Berliner Stadtbehörden gemeinsam abgefasst war, wurden für die Gemeinden in Ergänzung des § 2 des Gesetzes von 1868 die folgenden Rechte gefordert:

a) die Einfuhr frisch geschlachteten Fleisches ganz oder theilweise zu verbieten;

b) allen im Stadtbezirk wohnenden Personen jeden Schlachtbetrieb ausserhalb des städtischen Weichbildes zu untersagen;

c) festzusetzen, dass alles von nicht im städtischen Schlachthause geschlachtetem Vieh herrührende Fleisch entweder im Schlachthofe selbst oder an anderen, von den Gemeindebehörden zu bestimmenden Orten vor dem Verkauf untersucht werde;

d) für diese Untersuchung (sub c) eine nach Verhältniss des Schlachthoftarifs zu bemessende Gebühr zu erheben;

e) zu bestimmen, dass nach Errichtung für das Bedürfniss der Bevölkerung genügender öffentlicher Fleischverkaufshallen der Verkauf frischen Fleisches ausschliesslich in diesen stattfinden müsse; und

f) dass in den solcher Gestalt errichteten Fleischverkaufshallen nur das Fleisch im öffentlichen Schlachthause geschlachteter Thiere verkauft werden dürfe.

Hätten diese Forderungen Gesetzeskraft erlangt, so wäre allerdings eine ideale Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch, wenigstens soweit dasselbe in frischem Zustande vertrieben wird, erreicht worden. Von der Schlachtung bis zur Abgabe an den Verbraucher wäre das Fleisch leicht unter behördlicher Controle zu halten gewesen und damit dem Inverkehrgelangen von untauglichem Fleisch vorgebeugt worden.

Wenn auch nicht in vollem Umfange, so hatte die Petition doch insofern einen Erfolg, als durch die Abänderung zum Schlachthausgesetz vom 9. März 1881 festgelegt worden ist, dass alles nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtete frische Fleisch durch Gemeindebeschluss einer Untersuchung unterworfen werden kann, sofern es feilgeboten oder in Gastwirthschaften zubereitet werden soll. Ferner kann durch Gemeindebeschluss angeordnet werden, dass das nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtete frische Fleisch gesondert feilzubieten ist, dass in öffentlichen Verkaufshallen nur das im Schlachthause ausgeschlachtete Fleisch feilgeboten werden darf, und dass diejenigen Personen, welche im Gemeindebezirk das Schlächtergewerbe oder den Handel mit Fleisch als stehendes Gewerbe betreiben, innerhalb des Gemeindebezirks das Fleisch von Schlachtvieh, welches sie nicht in dem öffentlichen Schlachthause, sondern an einer innerhalb der Bannmeile belegenen anderen Schlachtstätte geschlachtet haben oder haben schlachten lassen, nicht feilbieten dürfen. Einen weiteren Ausbau erfahren diese Befugnisse durch die Bestimmung des § 11 des Communalabgabengesetzes, dass für die Untersuchung des nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachteten Fleisches Gebühren in einer den Gebühren für die Schlachthausbenutzung entsprechenden Höhe bemessen werden können.

Die Frage der Rentabilität der Schlachthäuser war durch diese Gesetzesbestimmungen gelöst, und so konnte es nicht ausbleiben, dass die Zahl der Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern in raschem Tempo zunahm. Der Bericht für das Jahr 1900 zählt 397 öffentliche Schlachthäuser in Preussen auf.

Die Errichtung der öffentlichen Schlachthäuser ist für die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch von hervorragender Bedeutung. Die Schlachtungen werden daselbst centralisirt und unter Controle gebracht. Die Schlachtthiere werden vor und nach der Schlachtung untersucht und nur das taugliche vollwerthige Fleisch gelangt in den freien Verkehr. Das taugliche minderwerthige und das bedingt taugliche Fleisch wird unter besonderen Vorsichtsmaassregeln verabfolgt und das untaugliche Fleisch wird sorgfältig beseitigt. Ermöglicht sind diese Maassnahmen durch die Einführung der obligatorischen Fleischbeschau. Die Fleischbeschau ist Dank den Gesetzesbestimmungen in den Städten grossgezogen worden. Allein durch diese Institution ist die hygienische Fleischversorgung ermöglicht worden.

Die Folge der Fleischbeschau war die Besserung der sanitären Verhältnisse der Gemeinden. Massenerkrankungen in Folge von Fleischgenuss sind in den Gemeinden nach Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern und Einführung der obligatorischen Fleischbeschau überhaupt nicht mehr vorgekommen. Die Erkrankungen an Trichinose, an Finnen, an Bandwürmern, an Echinococcen der Leber u. s. w. haben ganz beträchtlich abgenommen. Ebenso sind die Erkrankungen, welche auf den Genuss von zersetztem Fleisch zurückzuführen sind, ganz erheblich zurückgegangen. Endlich ist auch die Qualitätsverbesserung, welche das Fleisch in den letzten Jahren aufzuweisen hat, nicht zum geringsten Theile durch die Errichtung der öffentlichen Schlachthäuser und die sorgfältige Ausübung der Fleischbeschau herbeigeführt worden.

Das Bestreben, die Wohlthaten der Fleischbeschau auch der Landbevölkerung zu Gute kommen zu lassen, hat zu Verordnungen in Preussen, zu Gesetzen in den anderen Bundesstaaten geführt, welche eine allgemeine Fleischbeschau für ganze Landesgebiete vorschrieben. Bayern, Baden, Württemberg erfreuen sich seit über einem Jahrhundert einer Fleischbeschau, Sachsen und verschiedene preussische Provinzen sind neuerdings hinzugekommen. Indessen konnte es nicht ausbleiben, dass je nach der Redaction die Erlasse in ihren Vorschriften abweichen und immer mehr machte sich der Wunsch nach einer einheitlichen Gesetzgebung geltend.

Diesem Wunsch ist durch die Annahme des Reichsfleischbeschaugesetzes vom 3. Juni 1900 entsprochen worden. Nach dem Inkrafttreten des Gesetzes am 1. April 1903 wird die allgemeine Fleischbeschau für das ganze Reichsgebiet obligatorisch werden. Insofern ist eine Besserung gegen die jetzigen Zustände erzielt worden. Indessen sind das Reichsfleischbeschaugesetz und seine Ausführungsgesetze nicht allein mit Rücksicht auf die sanitären Interessen zu Stande gekommen, sondern bei der Fixirung der einzelnen Vorschriften haben die Vertreter der verschiedenen Interessentenkreise oft eine andere Fassung, als beabsichtigt war, durchgedrückt. Eine grosse Lücke im Gesetz ist z. B. die grundsätzliche Befreiung der Hausschlachtungen, ferner offenbart sich als Mangel im Gesetz die Zulassung der Einfuhr von nicht weniger als 4 kg schweren Fleischstücken aus dem Auslande. Die volle Bedeutung dieser Mängel wird sich erst bei der Durchführung des Gesetzes herausstellen. In den Bundesrathsbestimmungen ist der sanitäre Standpunkt des Gesetzes in den Vordergrund gestellt worden. Im Allgemeinen ist durch das Gesetz und die Bundesrathsbestimmungen die Fleischversorgung auf eine hygienische Basis gestellt worden. Der Ausbau im Besonderen ist aber den einzelnen Bundesstaaten überlassen worden.

In Preussen ist dieser Ausbau durch das Ausführungsgesetz vom 28. Juni 1902 in seinen Umrissen festgelegt worden. Noch erforderliche Einzelbestimmungen sind den Ministerialbehörden, den Landesregierungen und den Gemeinde-Verwaltungen überlassen worden. Waren den Gemeinden mit Schlachthauszwang bisher die Bestimmungen des Schlachthausgesetzes für den Erlass von Verfügungen allein maassgebend, so müssen nach dem 1. April 1903 auch die Vorschriften des Reichsfleischbeschaugesetzes und des Ausführungsgesetzes beachtet werden. Diese Vorschriften sind geeignet, die Fleischbeschau in allen öffentlichen Schlachthäusern gleichwerthig zu gestalten. Alle dort zur Abschlachtung gelangenden Thiere müssen nach dem Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes der vorschriftsmässigen Schlachtvieh- und Fleischbeschau durch approbirte Thierärzte unterworfen werden. Nur für Gemeinden unter 10000 Einwohnern können für bestimmte Theile der Fleischbeschau Nichtthierärzte zugelassen werden. Die Schlachthäuser, wo approbirte Thierärzte die Fleischbeschau ausführen, stellen die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch sicher. Die Sicherung würde eine vollständige sein, wenn alles Fleisch, welches in den Gemeinden in den Verkehr gelangt, nur von Thieren stammen würde, die in solchen öffentlichen Schlachthäusern zur Abschlachtung gekommen waren. Vorschriften mit dieser Wirkung konnten bisher auf Grund der Bestimmungen des Schlachthausgesetzes von den Gemeinden beschlossen werden. Es konnte angeordnet werden, dass alles von auswärts in den Gemeindebezirk eingeführte frische Fleisch nicht eher feilgeboten oder in Gastwirthschaften zubereitet werden dürfe, bis es einer Untersuchung gegen eine Gebühr, welche in einer der Gebühr für die Schlachthausbenutzung entsprechenden Höhe bemessen werden konnte, unterzogen worden war.

Nach dem § 5 des preussischen Ausführungsgesetzes ist diese Verordnung nach dem 1. October 1904 nicht mehr zulässig. Vielmehr ist dann das von approbirten Thierärzten nach Maassgabe der §§ 8 bis 16 des Reichsfleischbeschaugesetzes amtlich untersuchte Fleisch nur einer Untersuchung zu unterwerfen, ob es zwischenzeitlich verdorben ist oder sonst eine gesundheitsschädliche Veränderung seiner Beschaffenheit erlitten hat, und darf eine Gebühr für diese Untersuchung nicht erhoben werden.

Die Bestimmungen des § 5 d. P. G. sind geeignet, die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch in Frage zu stellen. Bei Beurtheilung der Sachlage gehe ich von vornherein davon aus, dass die von approbirten Thierärzten nach Massgabe der Bestimmungen der §§ 8 bis 16 d. R. Fl. G. amtlich ausgeübte Fleischbeschau überall als gleichwerthig zu betrachten ist. Indessen sind die Umstände, unter denen die Beschau ausgeübt wird, nicht überall gleich, sondern weichen je nach dem Orte, wo die Beschau ausgeübt wird, mitunter recht wesentlich von einander ab. Im öffentlichen Schlachthause, wo es sich der Regel nach nur um gewerbsmässige Schlachtungen handelt, sind die Bedingungen für eine ordnungsmässige Ausübung der Fleischbeschau weit eher gegeben, als bei Schlachtungen in nicht besonders geeigneten Einzelschlachtstätten oder bei Nothschlachtungen auf dem Lande. Im öffentlichen Schlachthause wird die Beschau in unmittelbarem Anschluss an die Ausschlachtung vorgenommen. Da wo die Schlachtungen sich über viele Einzelschlachtstätten vertheilen, vergeht meist ein längerer Zeitraum nach der Vornahme der Schlachtviehbeschau und nach Beendigung der Schlachtung, bevor das Fleisch der amtlichen Untersuchung unterzogen wird. Inzwischen sind bereits Veränderungen an den thierischen Geweben eingetreten, welche das Beschaubild trüben und oftmals bedarf es einer eingehenden Untersuchung, um zu einer richtigen Schlussfolgerung zu gelangen. Besonders schwierig gestaltet sich die Untersuchung in den Fällen, wo eine Besichtigung in lebendem Zustande nicht stattgefunden hat. Diese eingehenden Untersuchungen lassen sich auf dem Lande oder in Einzelschlachtstätten aber meist nicht vornehmen, weil es an besonderen hierfür erforderlichen Einrichtungen fehlt. An öffentlichen Schlachthöfen ist aber gerade für diese Untersuchungen eigens ein Laboratorium vorhanden, so dass in jedem Fall eine sichere Beurtheilung möglich ist. Ferner möge darauf hingewiesen werden, dass das Fleisch auf dem Lande meist in gekochtem Zustande genossen wird, in den Städten dagegen vielfach roh, darum erheischt das für den Stadtverbrauch bestimmte Fleisch eine ganz besonders sorgfältige Untersuchung, denn gerade das rohe Fleisch ist es, welches in den meisten Fällen Anlass zu Fleischvergiftungen gegeben hat. Dazu kommt, dass das Fleisch bei gewissen Erkrankungen, bei abgehetzten, verunglückten Thieren im Anfang unscheinbare Veränderungen zeigt, die nach einem Transport aber deutlich in Erscheinung treten. Schon dieser eine Grund ist meiner Ansicht nach durchaus genügend, um den städtischen Sachverständigen die Pflicht aufzuerlegen, jedes eingeführte Stück frischen Fleisches sorgsam auf seine Tauglichkeit zu prüfen. Von dieser Forderung können und dürfen

die Städte nicht abgehen, wenn sie die Versorgung mit gesundem Fleisch ihren Einwohnern gewährleisten wollen.

Aus den angeführten Gründen geht hervor, dass nur in den Fällen, wo nicht nur der Sachverständige gleiche Befähigung besitzt, sondern wo auch die Bedingungen für die Ausübung der Beschau die gleichen sind, von einer gleichwerthigen Controle gesprochen werden kann.

Demnach würde hinsichtlich der Einfuhr von Fleisch in Gemeinden mit Schlachthauszwang folgender Standpunkt einzunehmen sein:

Nach dem § 20 des Reichsfleischbeschaugesetzes darf Fleisch, welches bereits amtlich untersucht ist, einer abermaligen amtlichen Untersuchung nur zu dem Zwecke unterworfen werden, ob das Fleisch inzwischen verdorben ist oder sonst eine gesundheitsschädliche Veränderung seiner Beschaffenheit erlitten hat. Nur frisches Fleisch darf, sofern landesrechtliche Vorschriften es zulassen, in Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern einer abermaligen amtlichen Untersuchung unterworfen werden und sind anderweitige Beschränkungen hinsichtlich des Vertriebes zulässig, sofern ihre Anwendbarkeit nicht von der Herkunft des Fleisches abhängig gemacht wird. Da das Schlachthausgesetz den Gemeinden in Preussen diese Befugnisse einräumt und das preussische Ausführungsgesetz bis 1. October 1904 eine Aenderung dieser Bestimmungen nicht in sich schliesst, haben bis dahin die Gemeinden keinen genügenden Grund, an den jetzt bestehenden Bestimmungen über die Untersuchung des eingeführten, frischen Fleisches, welches in dem Gemeindebezirk feilgeboten oder in Gastwirthschaften zubereitet werden soll, sofern sie den Ausführungsbestimmungen des Bundesraths und den Bestimmungen des preussischen Gesetzes über die Trichinenschau gerecht werden, etwas zu ändern.

Nach dem 1. October 1904 müssen die Bestimmungen allerdings den Vorschriften des § 5 des preussischen Gesetzes angepasst sein, und da fragt es sich, ob nicht schon jetzt von Seiten der Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern den nach Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes veränderten Verhältnissen Rechnung getragen werden soll. Einerseits könnte die Freizügigkeit des Fleisches, welche nicht nur im Interesse der Producenten, sondern auch der Consumenten liegt, gefördert werden, ohne andererseits den sanitären Schutz ausser Acht zu lassen.

Nach dieser Richtung lassen sich folgende Vorschläge machen:

1. Frisches Fleisch von Schlachtthieren, welche in öffentlichen Schlachthäusern abgeschlachtet und von approbirten Thierärzten nach Maassgabe der §§ 8 bis 16 des Reichsfleischbeschaugesetzes amtlich untersucht worden sind, darf zum Zwecke des Feilbietens oder der Zubereitung in Gastwirthschaften in einzelnen Stücken eingeführt werden, sofern die einzelnen Stücke mit dem Schaustempel des betreffenden Schlachthauses versehen sind. Der amtlichen Untersuchung ist es zu unterwerfen, um festzustellen, ob es inzwischen verdorben ist oder eine gesundheitsschädliche Veränderung seiner Beschaffenheit erlitten hat.

2. Frisches Fleisch von Schlachtthieren, welche nicht in öffentlichen Schlachthäusern abgeschlachtet worden sind, darf zum Zwecke des Feilbietens und der Zubereitung in Gastwirthschaften nur in ganzen Schlachtstücken eingeführt werden, und sofern es einer amtlichen Untersuchung durch approbirte Thierärzte nach Maassgabe der §§ 8 bis 16 des Reichsfleischbeschaugesetzes nicht unterlegen hat, müssen Lunge, Herz, Nieren und Euter in natürlichem Zusammenhang, sowie der Kopf und die Eingeweide beigebracht werden. Das Fleisch unterliegt bei der Einfuhr einer amtlichen Untersuchung nach Maassgabe der §§ 8 bis 16 des Reichsfleischbeschaugesetzes.

Werden diese Bestimmungen an die Stelle der jetzt bestehenden gesetzt, so dürfte ein Ausgleich der widerstreitenden Meinungen erzielt sein, ohne dass die gewerbsmässigen Schlachtungen durch die Fleischbeschau stärker belastet sind, als unumgänglich nothwendig ist.

Bezüglich der Gebührenerhebung muss es den einzelnen Städten überlassen werden, inwieweit eine Minderung oder Aufhebung der Gebühren für das unter 1 genannte Fleisch möglich ist, ohne die Rentabilität des Schlachthauses zu gefährden.

Leider werden auch die neuen Bestimmungen die durch das Schlachthausgesetz offen gelassene Lücke nicht schliessen, dass das frische Fleisch, welches nicht feilgeboten oder nicht in Gastwirthschaften zubereitet werden soll, dem Beschauzwange nach Massgabe der §§ 8 bis 16 des R. Fl. G. nicht unterliegt. Die Möglichkeit, dass mangelhaftes oder überhaupt nicht untersuchtes Fleisch in die Gemeinden eingeführt, hier verarbeitet werden und dann in den Verkehr gelangen kann, ist also auch noch nach dem Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes gegeben. Die hygienische Fleischversorgung der Gemeinden ist also auch dann noch nicht als einwandsfrei zu bezeichnen. Hoffentlich werden bei der in Aussicht stehenden Revision des Schlachthausgesetzes auch diese Lücken geschlossen. Die bevorstehende Revision des Schlachthausgesetzes ist allein aus diesem Grunde schon für die Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern von ausserordentlicher Bedeutung und es dürfte gerade Sache des neu gegründeten „Vereins preussischer Schlachthofthierärzte“ sein, über die wünschenswerthen Aenderungen des Schlachthausgesetzes eine eingehende Enquete zu veranstalten und über das Ergebniss derselben den zuständigen Behörden eine Denkschrift einzureichen.

Mit Freude zu begrüssen ist es, dass das preussische Ausführungsgesetz die obligatorische Trichinenschau für sämmtliche gewerbsmässige Schlachtungen einführt. Zu bedauern ist es, dass die Hausschlachtungen, soweit die Polizeiverordnungen nicht anders bestimmen, der Trichinenschau nicht unterworfen sind. Das Verbot der doppelten Untersuchung auf Trichinen ist nur dann ohne Einspruch hinzunehmen, wenn durch gleichlautende Bestimmungen Garantien für die Sicherheit der erstmaligen Untersuchung gegeben sind. Nach den Bestimmungen können die Städte nur für das Fleisch von Schweinen und Wildschweinen, mit Ausnahme des ausgeschmolzenen Fettes und des zum Reiseverbrauch mitgeführten Fleisches, welches aus einem andern deutschen Bundesstaat eingeführt wird und amtlich auf Trichinen noch nicht untersucht worden ist, die obligatorische Trichinenschau anordnen, sofern es zum Genusse für Menschen verwendet werden soll, d. h. wenn man den Gemeinden die Trichinenschau überlässt, was voraussichtlich der Fall sein dürfte. Vom Lande kann aber immer noch auf Trichinen nicht untersuchtes Schweinefleisch in die Gemeinden gelangen von zum Hausgebrauch geschlachteten Schweinen, wenn für diese durch Polizei-Verordnung die Trichinenschau nicht vorgeschrieben ist. Auch auf diesen Punkt dürfte bei der Revision des Schlachthausgesetzes Rücksicht zu nehmen sein.

Die Bestimmungen des preussischen Gesetzes über den

Vertrieb des minderwerthigen und bedingt tauglichen Fleisches, sowie über die Errichtung der Freibänke sind den bisher schon in Wirksamkeit befindlichen Bestimmungen angepasst worden und bringen besondere Aenderungen nicht. Offen gelassen ist die Frage, ob der Freibank einer Gemeinde auch das minderwerthige Fleisch aus anderen Gemeinden zugeführt werden darf, abgesehen von den Bestimmungen über die Errichtung von Freibänken für nachbarlich belegene Gemeinden.

Die Städte haben alle Veranlassung, gerade diesem Punkte besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, um von auswärts nicht mit minderwerthigem Fleisch überschwemmt zu werden. Nach § 8 des P. G. haben die Städte für minderwerthiges und bedingt taugliches Fleisch, welches zum Genusse für Menschen brauchbar gemacht worden ist, besondere Verkaufsstellen (Freibänke) einzurichten. Der Betrieb dieser Freibänke ist nach § 10 d. G. durch Gemeindebeschluss zu regeln. Zur Deckung der Kosten können für die Benutzung der Freibänke Gebühren erhoben werden. In den Betriebsordnungen dürfte unter allen Umständen zu bestimmen sein, dass die Freibank nur zum Verkauf des minderwerthigen resp. bedingt tauglichen Fleisches dienen soll, welches von Thieren stammt, welche im öffentlichen Schlachthause abgeschlachtet worden sind, oder welches erst bei der Einfuhr als minderwerthig erkannt worden ist. Die Einfuhr von minderwerthigem oder bedingt tauglichem Fleisch, welches zum Genusse für Menschen brauchbar gemacht worden ist, ist auf Grund einer solchen Fassung der Betriebsordnung für die Freibank dann unmöglich. Dieses Vorgehen liegt durchaus im Interesse der städtischen Bevölkerung und besonders auch der einheimischen Fleischer.

Die Bestimmungen des Reichsgesetzes und die Ausführungsbestimmungen über die Behandlung des untauglichen Fleisches geben die Gewähr, dass dieses Fleisch aus dem Nahrungsmittelverkehr ausgeschaltet wird. Nach § 15 des P. G. haben die Gemeinden ohne Vergütung einen geeigneten Raum zu überweisen, in dem die unschädliche Beseitigung des untauglichen Fleisches vorgenommen werden kann. Ueber die Art der unschädlichen Beseitigung giebt der § 45 der Bundesrathsbestimmungen Vorschriften. Die Errichtung von Vernichtungsanlagen wird dadurch für die Gemeinden zwingende Nothwendigkeit.

Die hygienische Fleischversorgung der Städte ist durch die neuere Gesetzgebung wesentlich erleichtert worden. Die noch vorhandenen Lücken dürften auch in absehbarer Zeit ihre Beseitigung finden. In welcher Art und Weise die Städte nach den jetzt festgelegten Bestimmungen die Versorgung mit gesundem Fleisch zu sichern haben, habe ich in vorstehenden Ausführungen darzulegen versucht. Werden die einzelnen Vorschläge nochmals zusammengefasst, so ergeben sich folgende Leitsätze:

1. Die Schlachtungen in der Stadt selbst sind zu centralisiren und in, den hygienischen Anforderungen entsprechenden öffentlichen Schlachthäusern vorzunehmen.

2. Zur Ausübung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau in den öffentlichen Schlachthäusern sind ausschliesslich approbirte Thierärzte zu bestellen.

3. Das taugliche, vollwerthige, von den im öffentlichen Schlachthause abgeschlachteten Thieren stammende Fleisch ist besonders zu kennzeichnen.

4. Das eingeführte frische Fleisch ist bei der Einfuhr in den Gemeindebezirk, sofern es zum Zwecke des Feilbietens oder der Zubereitung in Gastwirthschaften dienen soll, einer amtlichen Untersuchung zu unterwerfen.

In öffentlichen Schlachthäusern erschlachtetes und von approbirten Thierärzten amtlich nach Maassgabe der §§ 8—16 des R. Fl. G. untersuchtes frisches Fleisch darf, sofern es mit dem Beschaustempel des öffentlichen Schlachthauses versehen ist, in einzelnen bestimmt zu bezeichnenden Stücken eingeführt werden und unterliegt nur einer Untersuchung auf Verderbniss oder sonstige gesundheitsschädliche Veränderungen seiner Beschaffenheit.

Nicht in öffentlichen Schlachthäusern erschlachtetes frisches Fleisch, welches feilgeboten oder in öffentlichen Gastwirthschaften zubereitet werden soll, darf nur in ganzen Thierkörpern eingeführt werden, und, falls es nicht bereits amtlich durch einen approbirten Thierarzt nach Maassgabe der §§ 8—16 des R. Fl. G. untersucht worden ist, müssen Lunge, Herz, Nieren und Euter in natürlichem Zusammenhang, sowie der Kopf und die Eingeweide beigebracht werden. Dieses Fleisch unterliegt bei der Einfuhr einer amtlichen Untersuchung nach Maassgabe der §§ 8—16 des R. Fl. G. Das eingeführte taugliche vollwerthige Fleisch ist ebenfalls besonders zu kennzeichnen.

5. Fleisch von Schweinen und Wildschweinen ist gemäss den Bestimmungen des preussischen Ausführungsgesetzes einer amtlichen Untersuchung auf Trichinen zu unterwerfen.

6. Der Betrieb der Freibank ist so zu ordnen, dass die Einfuhr von minderwerthigem und bedingt tauglichem Fleisch, welches zum Genusse für Menschen brauchbar gemacht worden ist, unterbunden wird.

7. Die Vernichtung des untauglichen Fleisches ist durch Errichtung geeigneter Anlagen sicher zu stellen.

8. Für zweckdienliche Aufbewahrung des tauglichen Fleisches ist durch Erbauung von Kühlanlagen Sorge zu tragen.

9. Die Fleischverkaufsstätten sind hinsichtlich der Einrichtung und des Betriebes sorgfältig zu überwachen.

10. Es ist darauf hinzuwirken, dass bei der in Aussicht stehenden Revision des Schlachthausgesetzes solche Bestimmungen getroffen werden, dass die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch in jeder Hinsicht gesichert und eine Rentabilität der öffentlichen Schlachthäuser ermöglicht ist.

Die Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch lässt heute noch zu wünschen übrig. Nach dem Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes und der dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen ist eine Besserung zu erwarten. Indessen wird eine vollkommene Lösung dieser hygienischen Frage erst dann erreicht sein, wenn den oben aufgestellten Leitsätzen Rechnung getragen worden ist.

Gegen § 5 und § 14 des preussischen Ausführungsgesetzes.

Der westpreussische Städtetag hat in einer am 24. August cr. in Graudenz abgehaltenen Sitzung auf Vorschlag von Stadtrath Mitzlaff-Danzig folgende Resolution angenommen:

„Die Bestimmungen der §§ 5, Abs. 1, und 14, Abs. 1, Satz 2 des preussischen Ausführungsgesetzes zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz vom 28. Juni 1902 stehen nicht im Einklange mit den Vorschriften des Schlachthausgesetzes vom 18. März 1868, 3. März 1881 und des § 11 des Communalabgabengesetzes, welche planmässig bestrebt waren, die Errichtung öffentlicher Schlachthäuser zu fördern. Sie bedeuten einen Rückschritt in der Controle der Fleischnahrung der städtischen Bevölkerung,

da die Untersuchung ausserhalb der öffentlichen Schlachthäuser, auch wenn sie durch approbirte Thierärzte geschieht, derjenigen in den öffentlichen Schlachthäusern nicht gleichwerthig ist. Diese Bestimmungen stellen zugleich die Verzinsung und die Amortisation des Anlagecapitals der bestehenden, unter dem Schutze der bisherigen Gesetzgebung und unter dem Drucke der staatlichen Aufsichtsbehörden von den Communen mit grossen financiellen Opfern errichteten öffentlichen Schlachthäuser in Frage und schliessen die Errichtung neuer öffentlicher Schlachthäuser für die Zukunft aus.

Um diese dem Allgemeininteresse widersprechenden Folgen auszuschliessen, ist es unbedingt erforderlich, dass bei der in Aussicht genommenen gesetzgeberischen Revision der beiden Bestimmungen folgenden Anforderungen Genüge geleistet wird: 1. Die unbeschränkte städtische Nachuntersuchung ist wiederherzustellen für alles Fleisch, das nicht bereits in einem anderen öffentlichen Schlachthause durch opprobirte Thierärzte untersucht worden ist. 2. Die Gebührenfrage ist in der Weise zu regeln, dass das im städtischen Schlachthause geschlachtete Fleisch hinsichtlich der Schlachtungsunkosten nicht ungünstiger gestellt wird, als das ausserhalb des Schlachthauses geschlachtete Fleisch."

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für den Monat August 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	12 116	12 238	44 050	56 581
Ganz beanstandet	274	45	22	419
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 925	79	10	3 292
Davon gänzlich verworfen .	74	1	—	50
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	98	10	2	284
„ theilweise verworfen . .	12	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 741	68	8	2 958
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet . . .	66	1	—	24
Stark finnig, technisch verwerthet	4	—	—	7
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	62	1	—	17
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	1	1	15

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5192 Stück, bei Kälbern 246 Stück, bei Schafen 5827 Stück, bei Schweinen 14 147 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	20 918	5 597	3 829	9 105
Beanstandet	44	5	2	13
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	22	—	—	—
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	21	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen .	1	—	—	—
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	4	—	—	—
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen. . . .	4	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 1730 dänische Rinderviertel, 10 dänische Kälber, 145 österreichische Schweine und 98 Wildschweine.

Berlin, den 5. September 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Thierhaltung und Thierzucht.

Was kann und muss der beamtete Thierarzt zur Hebung der Rindviehzucht in seinem Kreise thun?

Auf der Versammlung des Vereins der beamteten Thierärzte Preussens in Mannheim, über welche seiner Zeit in der B. T. W. kurz berichtet wurde, hat Geheimrath Lydtin über das oben genannte Thema einen bedeutsamen Vortrag gehalten, von welchem jetzt in der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift ein Auszug veröffentlicht wird. Demselben ist folgendes Wesentliche zu entnehmen:

In Süddeutschland hat der Staat versucht, zur Controle der Verwendung der den (kleinbäuerlichen) Züchtern gewährten Zuchtmittel sich der beamteten Thierärzte zu bedienen. Letztere haben sich dieser Aufgabe mit grossem Erfolg unterzogen. In Preussen überwiegt grossentheils der Grossgrundbesitz, der staatliche Unterstützung nicht in Anspruch nimmt und sich daher auch in seine Zucht nicht hineinreden lässt. Das Beispiel der grossen Züchter hat auch die kleinen veranlasst, sich in züchterischen Angelegenheiten an Landwirthe zu wenden. Deshalb hat es der preussische beamtete Thierarzt schwerer, auf die Thierzucht in seinem Kreise Einfluss zu gewinnen, muss dies aber trotzdem unbedingt anstreben, weil er sonst ein thierärztliches Gebiet preisgiebt. Die gegen die Mitwirkung der Thierärzte erhobenen Einwände sind nicht stichhaltig.

Um mit Erfolg die Leitung der Rindviehzucht in seinem Kreise zu führen, muss der beamtete Thierarzt über folgende, im Kreise bestehende Verhältnisse Bescheid wissen: Bodenverhältnisse, Nutzung der Bodenfläche (Acker, Wiese, Weide), Bonitirung der Wiesen, Ausdehnung des Futterbaues, Verhältniss der Bodenfläche zur Zahl der Thiere, Gewinnung von Futtermitteln aus industriellen Betrieben (Brennereien etc.), Beschaffenheit der Weiden, Wasserverhältnisse, Vorkommen von Giftpflanzen, Insectenplage etc. — Art der Viehhaltung, Stall- oder Weidegang, Art des Weideganges (gemeinsames oder getrenntes Weiden der Altersklassen, Geschlechter etc.), Stalleinrichtungen, Stallreinigung, Art der Stallfütterung, Kälberaufstallung, Hautpflege. — Art des Absatzes der Producte, Durchschnitt der Milcherträge, Fettgehalt, Behandlung der Milch (Kühlung, Lieferung), Verwendung der Magermilch. — Mästung, Mastfutter, Art des Viehhandels, Preise für die verschiedenen Klassen, Vorhandensein einer Viehwaage in den Ortschaften. — Arbeitsnutzung (in welchem Alter, wie lange täglich etc.), Bespannungsweise, Klauenbeschlag. — Zuchtbetrieb: Abstammung des Schlages (urwüchsig oder eingeführt), Bewährung, Hindernisse der Vereinigung der Züchter auf Züchtung eines Schlages, Durchschnittsgewicht der neugeborenen Kälber, Zeit der Zulassung der Bullen, Zahl der täglichen bezw.

jährlichen Sprünge, Fütterung der Bullen (Kraft-, Grün- oder Wurzelfutter), Kosten der Bullenhaltung, Ankaufskosten und Verkaufserlös, Sprunggelder, Buchung und Ueberwachung der Sprünge, Vorkommen von Zuchtkrankheiten, Führung von Herdbüchern, Versicherungswesen, Ausstellungen und Prämiirungen.

Alle diese örtlichen Bedingungen, Umstände und Gebräuche müssen erst studirt sein. Dann soll der Thierarzt als Lehrer wirken durch Vorträge über Gesundheitspflege etc., durch Rathertheilung bei Stalleinrichtung, Weidenverbesserung, Wasseranlagen. Er soll mitwirken bei Gründung von Zuchtgenossenschaften, Einrichtung von Märkten, Versicherungen etc. Zu der controlirenden Thätigkeit eignet sich der beamtete Thierarzt deswegen ganz besonders, weil seine Amtsgeschäfte ihn fortwährend in die verschiedenen Orte und Ställe führen und er deshalb Rückschritte und Erfolge am ehesten bemerken kann.

Wenn der Thierarzt sich diese Kenntnisse erworben und diese bethätigt hat, dann wird es ihm nicht fehlen, dass er zu den Sitzungen der Verwaltungsbehörden etc., in welchen thierzüchterische Fragen behandelt werden, hinzugezogen wird. Bewährt er sich dort, so wird er ganz von selbst in den Körkommissionen, beim Prämiiren u. s. w. schliesslich die ihm gebührende Stelle erhalten. Auf klingenden Lohn muss es ihm dabei nicht ankommen; hier gilt es auch Opfer zu bringen.

Die in diesem Vortrage kurz und bündig zusammengestellten Gesichtspunkte sind in der That beherzigenswerth. Sie bilden ein Programm, das zu erfüllen sich die Thierärzte angelegen sein lassen können und sollen, unbekümmert darum, ob ihnen dabei von vorn herein staatliche Förderung zu Theil wird und ob die Landwirthe ihre Bemühungen zunächst wünschen und anerkennen oder nicht. Dem thierärztlichen Altmeister der deutschen Rinderzucht gebührt für diese Belehrung und Ermahnung wieder einmal voller Dank.

Dabei kann ich eine Bemerkung nicht unterdrücken. Es hat, wie ich mich überzeugt habe, vielfach befremdet, dass der Vorstand des V. B. T. bei seiner an sich so dankenswerthen und wichtigen Veranstaltung eines Besuchs der Mannheimer Ausstellung sich mit der Bitte um Demonstrirung der Ausstellung an den Herrn Geheimrath Werner gewendet hat, während zwei mindestens doch gleichstehende thierärztliche Autoritäten, DDr. Lydtin und Vogel anwesend waren, welche für diese Aufgabe doch wohl eine näher liegende Legitimation hatten. Die Freundlichkeit des Herrn Geheimrath Werner ist gewiss ausserordentlich dankenswerth, aber wie die Dinge in Preussen und m. o. w. in Deutschland nun einmal sich zugespitzt haben (auch in Süddeutschland werden neuerdings die Thierärzte in der Thierzucht gerade von landwirtschaftlichen Professoren angegriffen), kann ein solcher Act der Courtoisie (denn das ist es wohl gewesen) sehr missverstanden und von Uebelwollenden zum Nachtheil der thierärztlichen Autorität in der Thierzucht ausgebeutet werden. Schmaltz.

Geschäftsbericht der Bayerischen Landes-Pferdeversicherungs-Anstalt 1900/1901.

Bekanntlich hat Bayern seit 1. November 1900 eine auf staatlicher Grundlage beruhende allgemeine Pferdeversicherung (sogen. Landes-Pferdeversicherungs-Anstalt) eingeführt und ist somit allen deutschen Bundesstaaten auf diesem Gebiet vorangegangen. Da über die Organisation der Versicherung bereits an dieser Stelle referirt wurde, so können wir auf das Referat verweisen. Inzwischen ist der erste Geschäftsbericht der Anstalt erschienen. Er umfasst das Geschäftsjahr vom 1. November 1900 bis dahin 1901 und bringt folgende Zahlen.

Die Anstalt hatte am Schlusse des Geschäftsjahres 296 (jetzt bereits 325) Vereine mit 12254 Mitgliedern und 32635 versicherten Pferden. Die Letzteren stellen einen Werth von 18602370 Mk. dar. Auf einen Verein treffen im Durchschnitt 41 Mitglieder mit 110 versicherten Pferden. Der durchschnittliche Versicherungswerth eines Pferdes beträgt 570 Mk. Es wurden 960 Entschädigungsansprüche erhoben, von denen sich 926 als begründet und 29 als unbegründet erwiesen; 5 weitere Fälle schweben noch. Bei den zur Entschädigung gelangten 926 Schadenfällen hat in 812 Fällen (= 87,70%) eine thierärztliche Untersuchung oder Behandlung stattgefunden, während in 114 Fällen (= 12,30%) in Folge zu raschen Umstehens eine solche unterblieb.

Von Interesse sind die Schadensursachen; dieselben vertheilen sich wie folgt:

1.	Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane	173	= 18,68 %
2.	Krankheiten des Gefässsystems	48	= 5,18 %
3.	„ der Athmungsorgane	94	= 10,15 %
4.	„ der Verdauungsorgane	341	= 36,83 %
5.	„ der Harnorgane	49	= 5,29 %
6.	„ der Geschlechtsorgane	31	= 3,35 %
7.	Infectionskrankheiten	29	= 3,13 %
8.	Parasiten (thierische)	1	= 0,11 %
9.	Krankheiten der Haut und Muskeln	10	= 1,08 %
10.	„ der Knochen u. Gelenke	26	= 2,81 %
11.	„ des Hufes	29	= 3,13 %
12.	Vergiftungen	3	= 0,32 %
13.	Störung der Ernährung	34	= 3,67 %
14.	Aeussere Einwirkungen	58	= 6,27 %
		926	= 100 %

Das Procentverhältniss der Gefahrenklassen zu den Schadenfällen gestaltet sich folgendermassen:

Pferde ohne Beitragserhöhung			2,6 pCt.
„ mit	„	von 2/10	2,8 „
„ „	„	„ 3/10	3,5 „
„ „	„	„ 5/10	5,1 „
„ „	„	„ 8/10	4,7 „

Wenn, wie auch im Rechenschaftsbericht gebührend hervorgehoben wird, ein Jahresergebniss allein noch nicht maassgebend sein kann, so geht doch aus diesen Ziffern mit Deutlichkeit hervor, dass die hohen Gefahrenclassen auch grössere Verluste mit sich führen und dass die Beitragserhöhungen vollständig berechtigt sind.

Von den zur Entschädigung gelangten 926 Pferden waren 591 (= 63,82 pCt.) umgestanden und 335 (= 36,18 pCt.) getötet. Der Erlös aus nothgeschlachteten Pferden betrug 8810 Mk.

Die Verbandsumlage, die von allen Pferdeversicherungsvereinen gleichmässig geleistet wird, betrug 0,71 pCt. der Gesammtsumme und der durchschnittliche Entschädigungsbeitrag belief sich auf 0,92 pCt. Der Durchschnittsbeitrag würde sich also auf 0,92 + 0,71 = 1,63 pCt. stellen, eine Summe, welche allerdings als niedrig zu bezeichnen wäre.

Ganz anders aber wird das Bild, wenn wir auf die Einzelheiten näher eingehen. Da finden wir, dass auf 100 Mk. der beitragspflichtigen Summen zu decken haben:

54 Vereine 0,71 pCt. (Vereine ohne Schäden),
117 „ 0,72 bis 1,60 pCt.,
1 „ 1,63 pCt. (Durchschnittsbeitrag),
57 „ 1,64 bis 2,0 pCt.,
67 „ 2 bis 3 pCt.

Wir sehen also, dass sich schon eine namhafte Zahl von Vereinen vorfindet, die bis zu 3 pCt. Entschädigung zahlen müssen. Jenen Vereinen, deren Beitrag sich über 3 pCt. der beitragspflichtigen Summe berechnete, wurde ausserdem noch ein Staatsbeitrag von 3485 Mk. bewilligt.

Der Reservefond der bayerischen Anstalt setzt sich bekanntlich zusammen aus den Beitrittsgeldern und zwar 2 Pf. pro 5 Mk. Versicherungswerth und aus den Zinsen des von der Staatskasse bewilligten Stammkapitals von 500 000 Mk. Es kam auf diese Weise eine Summe von 87 956 Mk. zusammen. Die Zinsen hieraus wurden den gesetzlichen Bestimmungen gemäss zur theilweisen Deckung des Jahresaufwandes verwendet.

Mit Interesse entnehmen wir endlich dem Geschäftsbericht, dass die Verbandsverwaltung die Mitwirkung der bayerischen Thierärzte lobend hervorhebt. Ad. Maier-Neckarbischofsheim.

Personalien.

Ernennungen etc.: K. Beiling, seither Assistent an der Veterinärklinik der Universität Leipzig, zum veterinärärztlichen Hülfsarbeiter im Grossherzogl. hessischen Ministerium des Innern, Abtheilung für öffentliche Gesundheitspflege, in Darmstadt, Fr. Müssemeier, seither Assistent an der Veterinärklinik der Universität Halle, zum I. Assistenten, einjährig-freiwilliger Unterrossarzt Freese zum II. Assistenten an der Veterinärklinik der Universität Leipzig ernannt. — Kreisthierarzt Boesenroth-Allenstein in den Ruhestand versetzt.

In Bayern: Zu Bezirksthierärzten an den neuen Bezirksämtern wurden ernannt: Für Wolfratshausen Districtsthierarzt Leibenger in Tegernsee; für St. Ingbert Districtsthierarzt Löffler daselbst; für Dürkheim (Pfalz) Districtsthierarzt Oehl in Landstuhl. Zum Kontrolthierarzt in Tegernsee der Districtsthierarzt Gasteiger in Wolfratshausen. — Erledigt ist die sehr gute Districtsthierarztstelle in Landstuhl, welche demnächst zur Ausschreibung gelangen wird.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Thierarzt F. Rhein von Charlottenburg nach Calau. — Thierarzt Wohlthat hat sich in Charlottenburg niedergelassen.

In der Armee: Kressin, Rossarzt im Kür.-Rgt. Königin (Pomm.) No. 2 auf sein Ansuchen mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Approbationen: In Stuttgart die Herren Karl Aichele aus Kirchberg (Murr), Karl Denner aus Kannstadt; Adalbert Doll aus Neuenheim; Georg Fauss aus Geislingen; Paul Hezel aus Kannstadt; Eugen Huber aus Ulm (Donau); Dragomir Markowitsch aus Alexinatz (Serbien); Heinrich Meyer aus Freckenfeld; Emil Ochs aus Reutlingen; Ludwig Schäffer aus Strassburg (Els.); Albert Schmidt aus Hagenau (Els.); Gustav Uhland aus Brockenheim und Karl Vogt aus Buch (O. A. Laupheim).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: vacant.
b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim zum 1. October cr. (600 M. Gehalt; 650 M. Zuschuss). — R.-B. Cöslin: Kolberg zum 1. November cr. (600 M. Gehalt, event. 600 M. Kreiszuschuss, 300 M. für Beaufsichtigung der Märkte). — R.-B. Osnabrück: Meppen zum 1. October cr. (600 M. Gehalt, 300 M. Stellenzulage, 500 M. Kreiszuschuss für Unterricht an der landwirthschaftlichen Winterschule). — R.-B. Stettin: Pyritz (600 M.). — R.-B. Trier: Bitburg-West (Wohnsitz Neuenburg) zum 1. August cr. (600 M. Staatsgehalt; 1000 M. Kreiszuschuss; 500 M. für Trichinen- und Finnenschau aus der Gemeindekasse). — R.-B. Wiesbaden: Untertaunuskreis mit dem Wohnsitz in Langenschwalbach.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen Clausthal-Zellerfeld: Thierarzt für Fleischschau. 3000 M. Fixum von der Fleischer-Innung. — Limburg a. L.: Vorsteher. 1800 bis 2400 M. Sechs Monate Probezeit. Bewerbungen an den Magistrat bis 10. October. — Plauen i. V.: Schlachthof-Director. Pensionsberechtigung. Gehalt 4200 M., alle 3 Jahre um je 300 M. bis zum Höchstbetrage von 6000 M. steigend. Ausserdem freie Dienstwohnung, Heizung und Gasbeleuchtung. Bewerbungen an den Stadtrath bis 15. October.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen: Assistenzthierarzt 2100—3000 M. — Bonn a. Rh.: 2. Thierarzt am städtischen Schlachthof. (2700 M.) — Braunschweig: 3. Thierarzt am Schlachthof. (2700 M. Jahresremuneration.) Bewerbungen an die Schlachthaus-Deputation. — Chemnitz: Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof (2500 M. steigend bis 3300 M., halbjährige Probezeit; darauf Aufnahme in die Pensionskasse; event. Privatpraxis). Bewerb. an die Direction. — Eschwege: Schlachthofvorsteher zum 1. October cr. (2100 M. Gehalt, steigend bis 3300 M. Wohnung etc. Anstellung auf dreimonatliche Kündigung.) — Güstrow: Schlachthausinspektor zum 1. Januar 1903 (2000 M. Anfangsgehalt, steigend bis 2500 M.; für die Funktionen als Stadtthierarzt weitere 150 M.; 500 M Miethsentschädigung; Anstellung bei halbjährl. Kündigung mit Pensionsberechtigung; 1000 M. Caution; keine Praxis). — Hammerstein: Schlachthausinspector zum 1. October cr. Derselbe hat die Fleischbeschau und Trichinenschau allein auszuführen. (1800 M. Privatpraxis gestattet. 6 Monate Probezeit, darauf vierteljährliche Kündigung.) — Jacobshagen: Thierarzt sofort zur Uebernahme der amtlichen Fleischschau. — Neuenburg: Inspector zum 1. November, 1600 M., freie Wohnung. Halbjährliche Probezeit. — Plettenberg (Westfalen): Thierarzt zum 1. October cr. für die ambulatorische Fleischbeschau (ca. 1200 M. aus der Fleischbeschau, ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen an den Amtmann. — Rakwitz (Posen): Schlachtviehbeschauer zum 1. October cr. (ca. 1500 M. und Privatpraxis). Meldungen an den Magistrat. — Sorau N.-L.: Schlachthofdirector (2250 M. Gehalt, steigend bis 3000 M.; Wohnung, keine Privatpraxis, 1000 M. Caution. Anstellung nach halbjährl. Probezeit und dreijähriger Dienstzeit auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung). — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat. — Vacha a. W.: Thierarzt. (1200 M. Fixa aus der Trichinenschau und staatlichen bezw. Gemeindezuschüssen. Privatpraxis.) Gesuche an den Bürgermeister. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort. (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — Wurzen: Zweiter Thierarzt für die Schlachtvieh- und Fleischbeschau. (2400 M.; keine Pension; keine Privatpraxis.) Gesuche an den Stadtrath.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Konstadt: Thierarzt für Praxis und event. Fleischbeschau. Meldungen an den Magistrat. — Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Sandau (Elbe): Thierarzt. Meldungen beim Magistrat. — Schkölen Thüringen: Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt. Demselben wird die Schlachthausaufsicht mit übertragen. Bewerbungen an den Magistrat. — Willkischken (Kreis Tilsit): Thierarzt. Anfragen an den Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins daselbst.

[Im Osten sind noch Stellen zu besetzen. Zur Auskunft ist bereit Prof. Schmaltz.]

Nach Redactionsschluss eingetroffen:

Verband der Privatthierärzte, Gruppe Hannover. Einladung zur Versammlung in Hannover am Sonntag den 5. October, Vorm. präc. 10 Uhr, im Hotel Zu den 4 Jahreszeiten am Aegidienthorplatz.

Tagesordnung:

1. Bericht über die constituirende Versammlung in Berlin.
2. Geschäftsbericht, Rechnungsablage, Aufnahme etc.
3. Wahl der Obmänner, der Gruppendeputirten, des Schriftführers und des Cassirers der Gruppe.
4. Wo soll die Gruppe Hannover zuerst den Hebel ihrer Wirksamkeit einsetzen?
5. Entgegennahme und Feststellung von Anträgen der Mitglieder.

Die Sitzung ist nicht öffentlich. Zutritt haben nur Verbands-Mitglieder und solche Herren Collegen, welche Mitglied werden wollen. Nach der Sitzung gemeinschaftliches Mittagessen, Couvert 2 Mark. — Die Anmeldungen dafür werden per Postkarte bis zum 4. Oktober Vorm. an Adresse: Politz-Wunstorf erbeten.

Dr. Brücher sen., Politz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin, Professor, Utrecht. — Kühnau, Schlachthofdirector, Cöln. — Dr. Lothes, Departementsthierarzt, Cöln. — Prof. Dr. Peter, Kreisthierarzt, Angermünde. — Peters, Departementsthierarzt, Bromberg. — Preusse, Veterinärassessor, Danzig. — Dr. Schlegel, Professor, Freiburg i. Br. — Dr. Vogel, Landes-Insp. f. Thierzucht, München. — Zündel, Kreisthierarzt, Mülhausen i. E. — Francke, Kreisthierarzt, Mülheim a. Rh. — Dr. Jess, Kreisthierarzt, Charlottenburg. — Nevermann, Kreisthierarzt, Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 41.** **Ausgegeben am 9. October.**

Inhalt: **Volmer:** Ueber das Verbrennen der Milzbrandcadaver auf freiem Felde. — **Peter:** Die Tuba Eustachiana des Pferdes im normalen und pathologischen Zustande. — **Referate:** Szákall: Ueber das Ganglion ciliare bei unseren Hausthieren. — Mittheilungen aus der Armee. — Glage: Kann der Landwirth die Doppellender vortheilhafter verwerthen als es bisher geschieht? — Graziadei: Die Schweinepest in der Provinz Basilicata (Italien). — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Vom Anfang zum Ziel. — Einladung zur IX. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber das Verbrennen der Milzbrandcadaver auf freiem Felde.*)

Von
Volmer-Hattingen,
Kreisthierarzt.

Gelegentlich des im Sommer vorigen Jahres unter dem Weidevieh der benachbarten Altendorfer Ruhrweiden herrschenden Milzbrands, dem 41 Thiere zum Opfer fielen, ist von mir eine Verbrennungsmethode geübt worden, welche mit verhältnissmässig geringen Kosten in 5 bis 6 Stunden die vollständige Verkohlung der Cadaver sicher ermöglicht.

Nach § 11 der Bundesraths-Instruction, sowie nach den Ministerialerlassen der jüngsten Zeit soll die unschädliche Beseitigung der an Milzbrand verendeten Thiere überall, wo solches ausführbar, durch Anwendung hoher Hitzegrade oder sonst auf chemischem Wege erfolgen. Trotzdem findet nach wie vor die Beseitigung dieser Cadaver in der Mehrzahl der Fälle durch Vergraben statt, weil allgemein die Ansicht herrscht, dass eine Vernichtung (Verbrennen) derselben auf freiem Felde nicht möglich sei. Thatsächlich kann ja auch das Kochen der Cadaver bis zum Zerfall der Weichtheile oder die trockene Destillation derselben nur in kostspieligen Apparaten stattfinden, die in Abdeckereien aufgestellt sind, welche nach den Grundsätzen der modernen Hygiene errichtet wurden. Die Zahl derartiger Anlagen ist z. Z. aber mangels deren Rentabilität noch eine geringe. Ebenso kann die Vernichtung der Cadaver auf chemischem Wege durch Ueberschütten mit Schwefelsäure, nachdem die Thierleichen in mit Blei gefütterte Bottiche gebracht worden sind, wegen des Kostenpunktes und der grossen Umständlichkeit dieses Verfahrens in praxi nicht in Frage kommen. Man hat daher schon häufig besonders in holzreichen Gegenden versucht, das zuvor zerstückelte Thier auf einem aus Holz und Gesträuch hergestellton Rost zu verbrennen. So einfach diese Methode der Cadaververnichtung auch zu sein scheint, so sehr entbehrt dieselbe doch des praktischen Werthes. Es gelingt eben nicht, Hitzegrade von der erforderlichen Höhe andauernd auf den Cadaver einwirken zu lassen; die Hitze verliert sich zu viel in der Nachbarschaft des zu verbrennenden Thieres. Die von mir angestellten Versuche, Cadaver auf solchen Scheiterhaufen zu verbrennen, hatten keinen befriedigenden Erfolg. Es war eine enorme Menge Holz erforderlich, um nach mehr wie 12 Stunden nur eine theilweise Verkohlung des Cadavers herbeizuführen.

Dagegen hat sich das folgende, von mir geübte und erprobte Verbrennungsverfahren gut bewährt.

Eine $1^1/_2$ Meter tiefe und ebenso breite und $2^1/_2$ Meter lange, möglichst in der Nähe des gefallenen Thieres angelegte Grube wird fast ganz mit sog. Scheitholz gefüllt, nachdem jedes einzelne Holzscheit zuvor mit Petroleum benetzt ist. Damit das Petroleum nicht unnütz vergeudet wird, füllt man dasselbe in ein überall leicht zu beschaffendes kleines Fass oder in einen hohen Eimer und taucht abwechselnd in das Petroleum die beiden Enden des Holzstückes; der in der Mitte etwa nicht befeuchtete Theil der ca. 1 Meter langen Holzscheite wird mit einem in Petroleum getauchten Strohwisch, soweit erforderlich, noch benetzt. Die Scheiten der unteren Holzlagen lässt man möglichst kreuzweise oder doch in schiefer Richtung legen, damit nach dem Anzünden das Holz überall vom Feuer von vornherein erfasst wird. Bei den folgenden Lagen ist diese Anordnung von weniger Bedeutung, da das Feuer von unten her die oberen Lagen von allen Seiten her durchwühlt. Auf dieses Holzlager wird der ganze Cadaver, mit dem geöffneten Bauche nach unten, gebracht. Seitwärts von demselben werden ebenfalls mit Petroleum befeuchtete Holzscheite dicht nebeneinander bis zur oberen Grenze des Thieres gelegt und dann letzteres noch mit Petroleum übergossen. Diese Herrichtung des Verbrennungsherdes muss unbedingt in der beschriebenen Weise erfolgen; insbesondere darf das Tränken der einzelnen Holzscheite in keinem Falle unterbleiben. Mittelst eines an einem langen Stocke befindlichen brennenden Strohwisches wird alsdann an beiden Enden der Grube und zwar womöglich in der Tiefe

*) Dieser Artikel ist gleichzeitig mit dem von Dr. Lothes und Dr. Profé verfassten und in No. 37 veröffentlichten eingelaufen und stellt eine selbstständige Arbeit dar. Die Redaction.

Feuer angelegt, welches sich schnell in der ganzen Grube verbreitet. Die bald entstehende ausserordentlich starke Glut, welche seitwärts nur wenig entweichen kann, wirkt intensiv nach oben auf den allmählich etwas sinkenden Cadaver energisch ein. Es ist natürlich notwendig, dass das Feuer unterhalten und Sorge getragen wird, dass das unter dem Cadaver und zu dessen Seiten liegende nach und nach verbrennende Holz in den ersten Stunden stets ersetzt wird. Ich möchte aber besonders hervorheben, dass die Verwendung von Holzabfällen und Reisig vollständig zwecklos ist, da solches Holz, ohne besondere Hitze zu erzeugen, schnell verbrennt. Nur gutes (gespaltenes) Klafter- oder Scheitholz erfüllt seinen Zweck; Buchen- ist dem Eichenholz wenigstens zur Füllung der Grube vorzuziehen. Gleichgültig ist es, ob die Grube der Windrichtung entsprechend angelegt ist, oder ob Vorkehrungen für Luftzug getroffen sind. Die in der Grube entstehende enorme Hitze sorgt durch die stark erwärmte und leichte, nach oben entweichende Luft für den erforderlichen Luftzug. Bemerken will ich noch, dass das aus dem Cadaver sickernde Fett dem Verbrennungsherde gute Nahrung zuführt, zumal es sich meist um gut genährte Thiere handelt.

Was nun die Kosten dieses Verfahrens anbetrifft, so reichen etwa $2^1/_2$ Cubikmeter Holz und 30—35 Liter Petroleum für jedes Cadaver aus; beide Theile kosten zusammen etwa 20 M. Bedenkt man, dass bei der Verscharrung der Milzbrandcadaver letztere in frisch gelöschtem Kalk eingebettet werden sollen, und eine sichere Einfriedigung des Verscharrungsplatzes erforderlich ist, welche jahrelang unterhalten werden muss, so dürften durch die von mir empfohlene Verbrennungsmethode keine höheren Kosten entstehen, als durch die Verscharrung.

Bis jetzt sind nach dem von mir seit einem Jahre geübten Verfahren 21 Kühe und 2 Fohlen verbrannt worden. Ich habe in letzter Zeit nie mehr wie 5 Stunden bis zur totalen Verkohlung des Cadavers gebraucht; auch reichen nach einiger Uebung 30 Liter Petroleum aus.

Schliesslich möchte ich noch darauf hinweisen, dass möglichst ein mit der Methode vertrauter Polizeibeamter die Verbrennung überwachen muss, damit das Feuer in geeigneter Weise solange unterhalten wird, bis die gänzliche Verkohlung des Cadavers auch wirklich erfolgt ist.

Die Tuba Eustachiana des Pferdes im normalen und pathologischen Zustande.

Von

Prof. Dr. **Peter**-Angermünde.

Die Eustachischen Tuben sind nur bei den höheren Wirbelthieren vorhanden und verbinden in Gestalt eigenartig zusammengesetzter Röhren die beiden Paukenhöhlen mit der Rachenhöhle. Die Embryologen führen ihre Entstehung auf die erste Schlundspalte zwischen dem Mandibular- und Hyoidbogen zurück. Das Trommelfell ist als Verschlussplatte dieser Spalte zu betrachten, und aus einer Aussackung hinter demselben, dem Sulcus tubotympanicus, entwickeln sich die Paukenhöhle und die Eustachische Röhre.

In morphologischer Beziehung bietet dieses Organ, obwohl nach einem allgemeinen Typus construirt, mancherlei interessante Abweichungen dar. Wir unterscheiden bei den meisten Thieren einen knöchernen, knorpeligen und membranösen Antheil. Letzterer hat bei den Equiden und einigen anderen Säugethiergattungen (Tapirus, Hyrax, Vespertilio) eine aussergewöhnliche Grösse und Form. Obwohl ich die Tubeneinrichtung des Pferdes schon vor 7 Jahren näher beschrieben habe,*) muss ich hier zugleich auf die wesentlichen Ergebnisse dieser Untersuchungen zurückkommen.

1. Topographisch-anatomische Beschreibung. Tubenmechanismus.

Der knöcherne Theil oder die „knöcherne Tube“ stellt einen geschlossenen kleinen Ring dar, welcher die Mündung der Röhre in die Paukenhöhle (Ostium tympanicum) umgiebt. Derselbe geht an seinem lateralen Rande in den etwa 15 mm langen und 2,75 mm breiten Processus styliformis tympani über. Die Mündung bildet eine quer gerichtete trichterförmige Spalte von ca. 3,6 mm Länge und 2,1 mm Breite. Durch einen wulstigen Vorsprung des obern Spaltrandes wird ein medialer grösserer von einem lateralen kleinern Abschnitt unvollkommen getrennt, in welchen die Eustachische Röhre unmittelbar ausmündet.

Der knorpelige Theil hat die Gestalt einer langgestreckten, gegen die Medianebene des Kopfes geneigten Platte, die an der dorsalen Kante lateralwärts umgebogen ist. Infolge der Umbiegung bekommt der Tubenknorpel auf dem Querschnitt ein hakenförmiges Aussehen. Die gedachte Form des Knorpels lässt sich beim Pferde auch mit einer umgekehrten Halbrinne vergleichen. Ihre beiden Wände, die Lippen oder Lamellen heissen, berühren sich mit den einander zugewendeten Flächen in den tympanalen Abschnitten der Eustachischen Röhre; ein klaffendes Lumen bleibt nur im Scheitelpunkt der Umbiegungsstelle bestehen, das den feinen Kanal der knöchernen Tube fortsetzt.

Die laterale Lippe ist am Ostium tympanicum ebenso hoch als die mediale (etwa 4 mm), und nimmt wie diese bis zur Mitte der Tube gleichmässig zu, wird dann allmählich niedriger und verliert sich kurz vor dem Ost. pharyngeum. Die mediale Lippe gewinnt hingegen an Höhe auf dem gleichen Wege um das Zehnfache. In Bezug auf die Dickenverhältnisse besteht zwischen beiden Lamellen ebenfalls ein erheblicher Unterschied. Während die laterale im Mittel 1 mm Stärke aufweist und sich nach dem Rande hin zuschärft, ist die mediale Lamelle an der Paukenhöhle 5 mm dick und verdünnt sich mit zunehmender Höhe bis zum Rachen auf 1,5 mm. Der freie Rand ist stumpf und zeigt den grössten Dickendurchmesser, dagegen ist nach der Umbiegung hin, besonders in den typanalwärts gelegenen Abschnitten dieser Lippe eine Verdünnung bis auf die Hälfte der Randstärke zu beobachten. Die mediale Lamelle bildet kurz vor der Rachenmündung eine Concavität, durch die das Lumen der Röhre erheblich vergrössert und im ganzen Querschnitt klaffend wird.

An der lateralen Knorpellamelle liegen der Tensor und Levator veli palati, welche dieselbe in dem Maasse durch ihre Muskelkörper zur lateralen Röhrenwand ergänzen, als die mediale Lamelle an Höhe zunimmt. In der Nähe des Pharynx besteht mithin die ganze laterale Wand der Tube aus Musculatur. Die genannten Muskeln inseriren, ausser am Proc. styliformis, an der lateralen Lamelle und versehen die Function eines kräftigen Dilatator tubae. Beim Menschen und bei den meisten Thieren liegt der Levator palati an dem häutigen Tubenboden. In Folge der eigenartigen Form der häutigen Tube des Pferdes ist der Muskel hier nach aussen gerückt und hat nun seine Lage medial vom Tencor.

Die mediale Lippe ist nur an ihrem Rachentheile mit einigen Muskelbündeln versehen, die von der Pharynxmusculatur herstammen. Dieselben sind phylogenetisch als ein Theil des M. palatopharyngeus zu betrachten und werden von v. Kostanecki**) als Pars palato-salpingo-pharyngea bezeichnet. Der ziemlich scharf abgesetzte Hauptantheil dieser Muskelbündel, ein Homologon des M. salpingo-pharyngeus h. heftet sich an das pharyngeale Ende des medialen Knorpels an.

Von der Rachenhöhle aus gesehen markirt sich seine Wölbung gleich einer Muschelschale. Durch rasche Abflachung derselben entsteht eine ebene Platte, die in den Rachen vorspringt und der Schleimhaut dieses Raumes dicht anliegt. Es wird somit eine Art Deckklappe gebildet, welche das Ost. pharyngeum tubae verschliesst.

*) Archiv f. microscopische Anatomie, Bd. XXXIII, 1894.

**) Zur Morphologie der Tubenmusculatur. Archiv f. Anatomie u. Physiologie 1891.

Die Rachenöffnungen der beiden Tuben erscheinen als symmetrisch in der hinteren Rachenwand befindliche 4 bis 7 cm lange, geschlossene Spalten. Die wirkliche Oeffnung derselben beträgt indess nur 3 bis 5 cm, da der M. salpingo pharyngeus auf seinem Wege nach der medialen Fläche der Deckklappe die Veranlassung zur Bildung einer Schleimhautfalte ist, die den unteren Winkel der Spalten um 1 bis 1,5 cm verlängert.

Die Spalten sind im Ruhezustand luftdicht geschlossen. Ob ein Abschluss des Tubenraumes gegen den Rachen beim Pferde vorhanden sei, ist lange Zeit strittig gewesen. Rüdinger*) vertritt die Ansicht, dass beide Räume durch das Ost. pharyngeum beständig in offener Verbindung stehen. Mac Fadyean**) befindet sich augenscheinlich in dem gleichen Irrthum, denn er betrachtet es bei der Beschreibung eines tympanitisch aufgetriebenen Luftsackes als eine Abnormität, dass die Tubenmündung nach der Eröffnung mit dem Finger sich selbstthätig wieder schliesst. Der beobachtete Vorgang ist aber eine rein physiologische Eigenschaft des Ost. pharyngeum, bedingt durch die elastische Spannung, mit der die Deckklappe der Tube gegen die Schleimhautoberfläche des Pharynx gedrückt wird. Die Spannkraft wird hauptsächlich durch die muschelartige Wölbung des Tubenknorpels erzeugt. Im unteren Winkel der Oeffnung ist der Verschluss ziemlich locker, da hier die Schleimhaut 0,5 bis 1 mm hohe Falten wirft. An den zahlreichen, von mir untersuchten Köpfen geschlachteter Pferde habe ich ein Klaffen des Ost. pharyngeum nur festgestellt, wenn die Präparate nicht mehr frisch waren. In allen anderen Fällen erwies sich am todten Object der Verschluss als völlig luftdicht. Dass dieser Zustand eine normale Eigenschaft auch des lebenden Thieres ist, lehrt ein Versuch von Degive***), der beobachtete, dass die Luft, welche er durch eine Trokarthülse in den Luftsack eingeblasen hatte, längere Zeit darin verblieb.

Wenn es nicht mehr bezweifelt werden kann, dass die Tubenrachenmündung des Pferdes ebenso wie diejenige des Menschen geschlossen ist, so ist nothwendiger Weise aus der allgemeinen Function der Eustachischen Tube zu folgern, dass andererseits ein Oeffnen dieses Verschlusses nach Bedürfniss stattfinden muss. Das Organ hat bekanntlich die Aufgabe, die Spannung der Paukenhöhlenluft mit dem Druck der atmosphärischen Luft auszugleichen, damit die Schwingungen des Trommelfelles keine Störung erleiden und die Uebertragung der Schallwellen auf das Labyrinth nicht beeinträchtigt werde. Es ist anzunehmen, dass unter normalen Verhältnissen eine hinreichende Lösung des Verschlusses bei jedem Schlingact zustande kommt. Inwieweit in diesem Falle an dem Aufheben der Deckklappe mechanische Momente mitbetheiligt sind, oder ob die Tubenmusculatur hierbei allein in Wirkung tritt, ist nicht leicht zu entscheiden. Aus der Anordnung der Tubenmuskeln ergiebt sich, dass sie für diese Thätigkeit vortrefflich geeignet sind. Insbesondere kommt der Salpingo-pharyngeus in Betracht, der vermöge seiner Insertion die dünne Deckklappe leicht aufheben kann. Die verhältnissmässig starken Mm. tensor et levator veli palati ziehen bei ihrer Contraction die gleichfalls dünne, laterale Lippe von der medialen ab und sind im Stande, den ganzen Tubenkanal mit Ausnahme seines letzten tympanalen Abschnittes in ausgiebigster Weise zu erweitern.

Durch diesen vollkommenen Tubenmechanismus ist für die Ventilation der Paukenhöhle vortrefflich gesorgt.

Die anatomische Beschaffenheit und das physiologische Verhalten der Tube und ihrer Rachenmündung sind von Wichtigkeit für die aetiologische Beurtheilung gewisser pathologischer Zustände des Luftsackes, die später erläutert werden sollen.

Der Luftsack ist eine gewaltige Ausstülpung der Tubenschleimhaut. Dieselbe repräsentirt mithin den häutigen Antheil der Eustachischen Röhre und macht durch Grösse und Form den Eindruck eines selbstständigen Gebildes. Während die häutige Tube nach der allgemeinen Form, die Verbindung der beiden Lippen des Knorpels unter Bildung einiger kurzer Falten herstellt, so dass die Form einer Röhre in Wahrheit herauskommt, schlägt sich die Schleimhaut der Pferdetube um den breiten Rand der medialen Lippe, steigt an ihrer medialen Fläche bis zur Schädelbasis empor, breitet sich einerseits bis zum Occiput und Atlas, andererseits bis zum Pharynx aus, klettert, eine laterale Aussackung bildend, über den grossen Zungenbeinast und kehrt erst nach diesen Umwegen zur lateralen Lippe zurück.

Mit Hülfe von Wachsausgüssen habe ich ermittelt,*) dass die Höhlenräume, welche von der häutigen Tube des Pferdes umgebe werden, eine characteristische Form haben, die durch das constante Lagerungsverhältniss der anliegenden Knochen, Muskeln, Gefässe und Nerven zu einander bestimmt wird.

Jeder Luftsack zerfällt in eine laterale kleine und mediale grosse Abtheilung, die durch eine weite, fast spindelförmige Oeffnung in unmittelbarer Verbindung stehen. Die unvollständige Theilung des Luftsackes entsteht dadurch, dass der Zungenbeinast mit seinen oberen Muskeln von hinten her die Membran tief einfaltet. Das Periost des Knochens tritt mit der Schleimhaut in feste Verbindung.

Die laterale Abtheilung hat etwa die Form einer Pyramide oder eines seitlich zusammengedrückten Kegels, dessen Spitze bis zum äussern Gehörgang reicht; dagegen ruht die unregelmässige Basis auf den beiden Portionen des M. pterygoideus medialis. Die Abtheilung wird bis auf einen Abschnitt der Spitze vom Unterkiefer bedeckt und ist daher für die Untersuchung am lebenden Thier schwer zugänglich. Mit der Spitze steht der Griffelfortsatz der Ohrmuschel durch eine dünne Fascie in Verbindung.

Von Gefässen und Nerven, welche mit der Aussenwand des Kegels in Berührung treten, sind zu erwähnen: die Art. maxillaris interna und von ihren Zweigen die Artt. auricularis post., temporalis superficialis und alveoralis inferior. Ihr Verlauf markirt sich zum Theil durch Rinnen auf Wachsausgüssen der Luftsäcke. Der Nerv. facialis, welcher gleich nach seinem Austritt aus dem Fallopischen Canal dem Spitzenabschnitt anliegt und hier aus dem dorsalen Rand die Nn. auricularis internus, auriculopalpebralis und aus dem ventralen den Ramus colli abgiebt. Die Spitze des Kegelabschnittes streift ausserdem noch der N. mandibularis und dessen Theilzweig der N. temporalis superficialis. Geeignete anatomische Präparate, an denen die Ausgüsse in der natürlichen Lage erhalten worden sind, zeigen, dass die aufgezählten Gefässe und Nerven den oberen Theil der lateralen Abtheilung gleichsam wie ein Maschenwerk einschliessen, und dass es nicht rathsam ist, an dem vom Kiefer nicht bedeckten Kegelabschnitt einen chirurgischen Eingriff zu unternehmen.

Die mediale Abtheilung stellt, wie die Wachsausgüsse ergeben, von der Seite gesehen, nahezu einen unregelmässig viereckigen Raum dar, der sich vom Os occipitale und Atlas bis zum Pharynx erstreckt. Es kann demnach ein unterer pharyngealer und oberer occipitaler Abschnitt unterschieden werden. Das Ende des letzteren heftet sich hauptsächlich in der Fossa condyloidea inf. des Hinterhauptbeines an und wird lateral vom Processus jugularis dieses Knochens und vom Tympanicum begrenzt, hinten und medial von den Processus articulares des Occiput und des Atlas umgeben. Der occipitale Abschnitt grenzt dorsal an das Foramen lacerum und bildet hier einen zitzenförmigen, gegen die Medianebene des Kopfes gerichteten Anhang. Obwohl die Ausstülpungen beider Luftsäcke symmetrisch gegenüberstehen, kommt ein Aufeinanderstossen derselben nicht zu Stande, weil sich der Körper des Hinterhauptbeines dazwischen legt. Weiter werden die medialen Wände der Luftsäcke durch die Mm. longus capitis und rectus capitis ventralis von einander getrennt, welche die Wände in das Lumen ihrer Abtheilungen scharf hineindrängen. Nur an einer verhältnissmässig kleinen, dreieckig gestalteten Fläche im pharyngealen Abschnitt berühren sich die Luftsäcke in der Mittelebene. An der Basis des zitzenförmigen Anhanges sind der 9. bis 11. Gehirnnerv nach ihrem Austritt aus dem Foramen lacermen gemeinsam in eine flache Falte der Wand eingebettet. Hierzu gesellt sich unter spitzem Winkel noch der N. hypoglossus, welcher sich mit dem N. glosso-pharyngeus vereint. Beide trennen sich von den übrigen, schnüren die occipitale Luftsackwand zu einer tiefen Duplicatur ein und laufen unter einer scharfen Wendung nach der lateralen Seite dieser Abtheilung, um

*) Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Ohrtrompete. 1870.

**) Journal of comp. pathol. and therap. Bd. VI, 1893.

***) Recueil de médecine vét. 1883. p. 86.

*) Vergl. l. c.

eine Strecke in Begleitung des grossen Zungenbeinastes ihre Bestimmungsorte zu erreichen. Auf dem zitzenförmigen oder dreieckigen Anhang setzt sich schliesslich der N. sympathicus zusammen und tritt hier, von hinten und aussen herkommend, an die Carotis interna heran, mit welcher das Ganglium cervicale supremum dieses Nerven innig verbunden ist.

Der occipitale Abschnitt dehnt sich nach hinten bis in die Flügelgrube des Atlas aus. Will man für diesen Atlasraum eine Grenze zwischen dem übrigen Höhlenraum annehmen, so wird sie durch den aussen anliegenden kleinen M. rectus capitis lateralis angedeutet. Der occipitale Abschnitt reicht nach unten und hinten bis an die Theilungsstelle der Carotis, und mit seiner oberen Wand kommen die Carotis interna und die Occipitalis sowie die genannten Nerven auf ihrem Verlauf in mehr oder weniger enge Berührung.

Die laterale Fläche der medialen Abtheilung wird durch eine Muskelschicht begrenzt, an welcher drei Muskeln betheiligt sind. Am weitesten nach oben liegt der glatte und kurze M. jugulohyoideus. Derselbe wird zum Theil von aussen bedeckt von dem starken M. jugulomandibularis, dem sich am hinteren Rande der obere Bauch des M. digastricus anschliesst. Beide Muskeln liegen im gleichen Niveau und füllen den Raum zwischen dem Processus jugularis des Occipitale und dem hinteren Kieferrande aus. Nach aussen von der Muskelschicht folgen die Parotis, der dünne M. auricularis inf. und die Haut. Schliesslich ist noch zu bemerken, dass die Sehne des M. sterno-cephalicus, welche nach ihrem Durchgang durch die Ohrdrüse ebenfalls am hintern Kieferrande inserirt, vorher an dem unteren Abschnitt der lateralen Seite vorbeizieht.

Die noch übrig bleibende laterale Fläche der medialen Abtheilung wird vom grossen Zungenbeinast und von der lateralen Abtheilung begrenzt.

Das pharyngeale Ende liegt hauptsächlich der hinteren Pharynxwand an und ist ziemlich voluminös; eine Gliederung wie im occipitalen Abschnitt fehlt. Es wird aussen von der lateralen Abtheilung verdeckt, und innen berührt es mit der erwähnten dreieckigen Fläche den Luftsack der anderen Seite in der Mittelebene.

Die Schleimhaut, welche Tube und Luftsack auskleidet, trägt ein geschichtetes Flimmerepithel. Nach aussen folgt eine Schicht von verhältnissmässig straffem Bindegewebe, das am Luftsack von glatten Muskelfasern durchzlogen ist. Weiter werden die Wandungen desselben durch eine bad mehr, bald weniger mächtige Lage lockeren Bindegewebes verstärkt, welche Drüsen, Gefässe und Nerven enthält und die Verbindung mit den angrenzenden Theilen herstellt. Diese Submucosa ist im Allgemeinen an den Stellen am stärksten entwickelt, welche durch die benachbarten Organe der Bewegung am meisten ausgesetzt sind, wie z. B. das pharyngeale Ende und der Atlasraum des occipitalen Abschnittes. Wo die Luftsackwand eine Knochenunterlage hat, wie am Occiput und Hyoid, besteht sie nur aus einer dünnen Membran, die mit dem Periost verschmolzen ist. An diesen Stellen fehlen die Drüsen, desgleichen im dorsalen Abschnitt der Tube. In andern Regionen der Schleimhaut zählte ich 180—200 St. auf den Quadratcentimeter. Die Drüsenkörperchen haben die Gestalt von zierlichen Baumzweigen. Die Nebenzweige sitzen entweder an einfachen oder dichotomen Aesten. Die Gebilde gehören zu den tubulösen Drüsen. Ihre Leistung besteht in der Absonderung von Schleim, der durch die in schräger Richtung nach der Oberfläche des Epithels führenden Ausführungsgänge in den Luftsack entleert wird. Mit Blutgefässen ist der Luftsack nur spärlich ausgestattet.

Hinter dem lockeren Bindegewebe der Submucosa lagern an einigen Stellen vereinzelte Fettträubchen und Lymphdrüsenpacketchen.

2. Die Hyovertebrotomie.

Nach dieser topographisch anatomischen Betrachtung möchte ich mir einige Bemerkungen über den Luftsackschnitt erlauben, der von Chabert den zwar gewählten, aber nicht sehr passenden Namen „Hyovertebrotomie“ erhalten hat.

Nur die mediale Abtheilung des Luftsackes ist an ihrer lateralen Wandfläche für operative Eingriffe ohne grosse Schwierigkeiten zugänglich.

Die Oeffnung des Luftsackes zwecks Entfernung abnormen Inhaltes und Application von Heilmitteln ist eine alte und schon in den wissenschaftlichen Anfängen der Veterinärmedicin geübte Operation. Sie führt uns gewissermaassen ein Stück Geschichte der Veterinärchirurgie vor Augen und wird heute noch in den Lehrbüchern nach den alten Autoren gewissenhaft beschrieben.

Chabert in Alfort führte den Luftsackschnitt zuerst aus. Er beschreibt denselben im Jahre 1779*) und empfiehlt, mit einem zweischneidigen Bistouri den M. jugulo-mandibularis zu durchstechen. Bei der Lage dieser Oeffnung in einem so hohen Niveau der Höhle konnten insbesondere flüssige Inhaltsmassen nur zum kleinen Theil entleert werden. Deshalb suchte Viborg**) 1803 weiter unten in den Luftsack einzudringen. Die Oeffnung liegt unterhalb der Sehne des M. sterno-cephalicus, also am unteren Rande der lateralen Fläche. V. giebt als Operationsfeld ein Dreieck an, welches hinten und oben von der gedachten Sehne, vorn vom hinteren Kieferrande und unten von der äusseren Kinnbackenvene eingeschlossen wird. Etwa in der Mitte des kleinen Dreiecks wird der Luftsack nur von der Haut und vom Bindegewebe bedeckt, weshalb diese Stelle am besten für die Operation geeignet ist.

Nach Lanzillotti Buonsanti***) hat Chabert in Gemeinschaft mit Frommage de Feugré bereits im Jahre 1805 in einer landwirthschaftlichen Zeitschrift†) vorgeschlagen, ausser der oberen Oeffnung noch eine untere Gegenöffnung anzubringen, also die vorstehend beschriebenen Methoden mit einander zu verbinden. Dieses Verdienst wurde bisher irrthümlicher Weise Dietrichs††) zugeschrieben, der sein Verfahren erst 1822 publicirte. Dieser Autor modificirte indess die Originalmethode Chabert's, indem er die Durchbohrung des M. jugulo-mandibularis vermied. D. bahnte sich unterhalb dieser Stelle, in dem spitzen Winkel zwischen dem hinteren Rand des Biventer und vorderen Flügelrand des Atlas im Bindegewebe einen Weg mit dem Finger bis zu den pulsirenden Hauptästen der Carotis und durchstiess hierauf die Luftsackwand mit dem Messer in dem Winkel, welchen die Carotis externa einerseits und die Carotis interna nebst Occipitalis andererseits bilden. Der Messerrücken ist hierbei gegen die Theilungsstelle zu richten. Es bedarf kaum der Erwähnung, dass die Anwendung der combinirten Methode für das Ausspülen des medialen Höhlenabschnittes und für die örtliche Application von Heilmitteln am günstigsten ist. Die laterale Abtheilung wird aber auch bei diesem Verfahren nicht erreicht.

Lecocq†††) hat gleichfalls die Chabert'sche Methode modificirt. Derselbe perforirt oberhalb des Jugulo-mandibularis den dünnen Jugulo-hyoïdeus in der Richtung seiner Fasern und dann die mit diesen durch Bindegewebe verbundene Luftsackwand.

Es ist hier zu beachten, dass die Messerspitze nicht zu tief eingeführt wird, damit sie den 9. und 12. Nerven nicht trifft, welche, wie an den Wachsausgüssen ersichtlich ist, in dieser Gegend einer Verletzung am leichtesten ausgesetzt sind. Art. auricularis post. und Nerv. facialis können bei einiger Vorsicht kaum angeschnitten werden.

Welche der angeführten Stellen für die obere Eröffnung bevorzugt wird, steht nicht ganz fest und hängt vielleicht von einer gewissen Liebhaberei des Operateurs ab. Das Dietrichs'sche Verfahren hat den Vorzug, dass kein Muskel beschädigt wird. Es wurde, wie Lanzillotti§) berichtet, 1827 auch von Mazza in Neapel angewendet und steht noch heute an der neapolitanischen Schule in Ansehen. (Schluss folgt.)

*) Journal de l'agriculture etc. 1779.

**) Sammlungen für Thierärzte und Oeconomen, Band III, Kopenhagen 1803.

***) Tratatto di Tecnica e Terapeutica Chirurgia vol. II 1897, pg. 83 und 84.

†) Cours complet d'agriculture de Rozier, Chaptal etc. vol. XII, Paris 1805.

††) Handbuch der Veterinär-Chirurgie 1822.

†††) Notes anatomiques sur l'opération de l'Hyovertebrotomie. Lyon 1841.

§) l. c.

Referate.

Ueber das Ganglion ciliare bei unseren Hausthieren.

Von Dr. J. Szákall.

(Archiv für wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde, 28. Band, 5. Heft.)

Trotz vieler eingehender Untersuchungen ist bis heute noch nicht einwandsfrei festgestellt, ob das Ganglion ciliare dem N. oculomotorius, dem N. trigeminus oder dem Sympathicus zuzurechnen sei. Des Verf. Untersuchungen bei Pferd, Rind, Schaf, Schwein, Hund und Katze waren rein descriptiv-anatomischer Natur und hatten folgendes Ergebniss:

1. Die kurze (motorische) Wurzel des Ganglion ciliare ist bei den Haussäugethieren immer vorhanden. Nur beim Pferde und bei der Katze ist das Ganglion mit dem langen Aste des N. oculomotorius so fest verwachsen, dass diese Wurzel zu fehlen scheint.

2. Die lange Wurzel fehlt als solche nur beim Pferde und bei der Katze, es ist aber nicht ausgeschlossen, dass die Verbindung des N. oculomotorius mit dem N. nasociliaris schon in der Fissura orbitalis sup. zu Stande kommt.

3. Die sympathische Wurzel des Ganglion ist grob-anatomisch bei keinem Haussäugethiere festzustellen. Francke.

Mittheilungen aus der Armee.

Zeitschrift für Veterinärkunde 1902. Heft 5.

Jodkalium bei periodischer Augenentzündung.

Oberrossarzt Petersen hat die von dem französischen Augenarzte Dor-Lyon empfohlene Behandlung der periodischen Augenentzündung mit Jodkali ausgeführt. Eine Remonte hatte einen Anfall von Mondblindheit überstanden, aber eine Trübung der Cornea und eine hintere Synechie mit Trübung der Linse zurückbehalten. Am 8. December zeigt sich wieder ein Anfall. Statt der im ersten Falle angewandten Atropineinträufelungen (1 pCt.) wird dem Thiere eine 10procentige Jodkaliumlösung in einer Menge von 10,0 g intravenös eingespritzt. Von derselben Lösung wird auch etwas in das Auge gebracht. Diese Behandlung wurde vom 8.—12. December täglich ausgeführt. Am 12. December war die Entzündung völlig geschwunden. Das Auge war, ohne die geringste Lichtscheu zu zeigen, geöffnet, die Fibrinablagerung resorbirt, und, was am meisten auffiel, die fettige Trübung der Cornea gänzlich verschwunden. Patient erhielt bis Mitte Februar alle drei Tage eine gleiche Jodkaliumeinspritzung. Petersen ist der Meinung, dass wenn diese Behandlung gleich bei dem ersten Anfalle ausgeführt worden wäre, der Erfolg ein vollständiger gewesen sein würde. Nevermann.

Oberrossarzt Hermann-Metz hat bei gleicher Krankheit 30 g Jodkalium per os gegeben mit sehr gutem Erfolge.

Nevermann.

Tetanus-Antitoxin ist nach den Quartalsberichten nur neunmal im Jahre 1901 angewendet worden. Sechs Fälle gingen in Genesung über; in drei Fällen trat der Tod ein. Der Referent betont, dass zur Anwendung des Mittels keine grosse Neigung mehr bestehe.

Argentum colloidale.

Bei Morbus maculosus kam das Präparat in acht Fällen zur Anwendung. Sechs Thiere wurden gesund, eins starb, eins wurde getödtet. Die Berichterstatter loben die günstige Wirkung.

Bei Druse hat Rossarzt Liess Collargol verwandt. „In allen Fällen schreibe ich“ — führt der Berichterstatter aus — „den Erfolg der Collargolwirkung zu, und ich werde bei vorkommenden Fällen demselben stets den Vorzug geben.“

Bei Fohlenlähme applicirte Oberrossarzt Maier einem Fohlen, das gleich nach der Geburt angeschwollene Gliedmaassen und am sechsten Tage bei trockenem Nabel die characteristischen Erscheinungen der Lähme zeigte, drei anscheinend erfolgreiche Injectionen von Arg. coll. (0,5:50,0).

Bei **bösartigem Katarrhalfieber** hat Rossarzt Liess in zwei Fällen das Mittel zur Anwendung gebracht. In dem einen Falle wurde leider der Erfolg nicht abgewartet. In dem anderen Falle trat vollständige Heilung ein. Eine erfolgreiche Behandlung ist also nur in dem einen Falle erwiesen.

Bei **Phlegmone** wird Collargol nur noch selten angewandt. Der Erfolg wird wie früher verschieden beurtheilt.

In der **Wundbehandlung** wurde das Collargol sowohl zur directen Behandlung der Wunde als auch neben Anwendung anderer Antiseptica in der Form intravenöser Injectionen vielfach gebraucht. Der Erfolg war ein sehr günstiger. So hat Rossarzt Dernbach es bei einer sehr schweren Sprunggelenkswunde verwandt. Die Verletzung war schon drei Tage vorher mit Sublimatlösung ausgespritzt worden; das Pferd belastete die erkrankte Gliedmaasse garnicht; das ganze Sprunggelenk war geschwollen und aus der Wunde entleerte sich bei Druck gelbe, fadenziehende, mit Eiter untermischte Flüssigkeit. Das Pferd versagte das Futter und war schon abgemagert. Temperatur 40,8° C. Das Thier erhielt täglich 40 g einer 1% Lösung von Arg. coll. intravenös; die Wunde selbst wurde täglich zweimal mit derselben Lösung ausgespritzt. Nach dreiwöchentlicher Behandlung hatte sich die Wunde vollständig geschlossen. Nach fünfwöchentlicher Ruhe that das Pferd im Schritt seine Arbeit.

Protargol.

Protargol wurde, ausser in der Wundbehandlung, in der Augenheilkunde verwandt. Bei einer perforirenden Hornhautwunde von 10 mm Länge brachte Rossarzt Wankel es in der Form zur Anwendung, dass er das Präparat in einer Menge von 0,5 g direct in das Auge blies und dieses dann mit einer Compresse bedeckte, um es vor der Einwirkung des Lichtes zu schützen. Der Erfolg überraschte sehr, da schon nach einmaliger Anwendung eine wesentliche Besserung eintrat, die bei der weiteren Verwendung des Mittels regelmässig zunahm. Durch diesen Erfolg angeregt, hat derselbe Berichterstatter P. es auch bei den im Verlauf der Staupe vorkommenden Hornhautgeschwüren bei Hunden angewandt. Der Erfolg war auch hier ein sehr guter.

Aus diesen Mittheilungen geht hervor, dass Protargol in Pulverform in der Augenheilkunde ein nicht zu unterschätzendes Mittel ist. Nevermann.

Kann der Landwirth die Doppellender vortheilhafter verwerthen als es bisher geschieht?

Von Fr. Glage-Hamburg.

D. th. W. 1902 Nr. 35.

Unter der obigen Ueberschrift verbirgt sich ein Artikel, der geeignet ist, den Thierärzten, Viehzüchtern und Landwirthen in gleicher Weise reichen Anlass zum Nachdenken aber auch — das wird sicher nicht ausbleiben — zum Widerspruch zu geben.

Glage hebt zuerst hervor, dass in den letzten Jahren Störkälber oder Doppellender in grösserer Zahl als früher zum Verkauf gestellt werden. Die Erklärung glaubt Glage darin zu sehen, dass die Doppellender jetzt von den Händlern mehr gesucht werden als früher. (? Ref.) Verfasser nimmt nämlich an, dass die Zahl der Doppellender-Geburten jetzt kaum grösser sei denn früher. (? Ref.) Die Doppellender sind Zufallsproducte, insofern als sie beim Niederungsvieh der Primigeniusrasse unbeabsichtigt erzeugt werden. Nach Kaiser und Vollers sind die Doppellender ein Product planloser Kreuzung der Milchrassen mit Fleischrassen, wobei gelegentlich die gedachten abenteuerlichen Bildungen als „Mischmasch" entstehen sollen. Während der Züchter die Thiere als Karrikaturen betrachtet, möchte der Schlachter deren Production für den Fleischmarkt mehr anstreben. Das Schätzenswertheste ist für den Schlachter das überaus hohe Schlachtgewicht (65—70 pCt.); ausserdem ist die Qualität des Fleisches bekanntlich ungemein geschätzt. Der Züchter fürchtet dagegen die Schwierigkeit der Geburt, den Verlust an Mutterthieren, Nachkrankheiten nach der Geburt; auch soll die Milchmenge nach der Geburt von Doppellendern eine geringe bleiben. Vielfach ist in den Kreisen der Landwirthe und der Thierärzte die Anschauung verbreitet, dass die Doppellender wegen mangelhafter Ausbildung der Geschlechtsorgane unfruchtbar seien. Glage hat Gelegenheit genommen, die Functionstüchtigkeit der Geschlechtstheile der Doppellender anatomisch zu untersuchen. Derselbe steht nicht an, die Doppellender geschlechtlich als durchaus functionsfähig zu bezeichnen. Unter 38 weiblichen Doppellendern befand sich nur ein Thier mit einer angeborenen Abnormität des Uterus; alle 20 untersuchten Bullen hatten wohlgebildete Sexualorgane. Im Uebrigen beweisen die gelegentlich in dem Uterus der Doppellender angetroffenen Embryonen am Besten die Fortpflanzungsfähigkeit der Thiere. Nach Kaiser erzeugen sogenannte halbe Doppellenderbullen fast nur volle Doppellenderkälber.

Die Ausbildung des Beckens ist nur an Thieren studirt, die ihrem Alter nach wohl hätten der Zucht dienen können. Das Resultat ist in einer Tabelle zusammengestellt. Aus derselben geht hervor, dass die Doppellender ein Becken haben, das, mit gleichaltrigen Becken normal entwickelter Thiere verglichen, als Durchschnittsbecken bezeichnet werden muss.

Nach Glage wird der Züchter zwar die Schaffung einer „Doppellender-Rasse" kaum in Erwägung ziehen, dagegen könnte man daran denken, die Production der Doppellender durch Paarung geeigneter Elternthiere planvoll zu beherrschen. Durch die Paarung von nicht übermässig ausgebildeten Doppellenderbullen und Kühen mit weitem Becken dürfte vielleicht weniger Schaden angerichtet werden.

Endlich wirft Glage die Frage auf, weshalb man die Doppellender durchweg so früh schlachtet und nicht aufzieht, um sie erst mit 2—3 Jahren der Schlachtbank zu überliefern. In den letzten Jahren sehe man in Hamburg mehrfach doppellendige Jungrinder, und es scheine also, als ob die Landwirthe die Aufzucht der Doppellender mehr als früher zu beachten schienen. Der Verfasser erwähnt, dass für eine 3jährige Doppellenderfärse der Preis eines alten Mastochsen gezahlt worden sei. Nach Ansicht des Referenten kann hier nur der Kostenpunkt entscheidend sein. Die Verwerthung der Doppellender als Kälber ist eben eine sehr leichte, gleichmässig gute und sehr gewinnbringende. Nevermann.

Die Schweinepest in der Provinz Basilicata (Italien).

Von Dr. Egidio Graziadei.

(Clin. vet. 1902 No. 30.)

Seit dem Beginn dieses Jahres hat diese Seuche in der erwähnten Provinz, in welcher eine ausgebreitete Schweinezucht betrieben wird, enormen Schaden angerichtet. Die Fälle führten unter den bekannten Erscheinungen binnen acht bis zehn Tagen fast immer zum Tode. Verf. hat über 3000 Stück Schweine mit Peroncito'scher Lymphe präventiv geimpft. Die Impflinge reagirten mit leichtem Fieber; Verluste traten in Folge der Impfung nicht ein. Die geimpften Schweine verblieben auf der Weide und erwiesen sich nach dem von den Besitzern eingesandten Bericht als immun. Bei bereits erkrankten Schweinen war die Impfung nutzlos.

Erwähnenswerth ist noch nachstehende Beobachtung. In einem verseuchten Schweinebestand von 300 Stück liess der Besitzer allen Thieren zum Zweck der Blutentziehung die Schwänze abschneiden. Die Folge davon war, dass der Ansteckungsstoff von den Kranken durch das Messer und die Hände des beauftragten Empirikers auf die Gesunden übertragen wurde. Fast alle 300 Schweine zeigten an der Caudal- und Analregion eine Phlegmone von verschiedenem Umfang. Bei der Obduction eines Cadavers wurde ein schwarzrother Strang beobachtet, der, von der Aderlassstelle ausgehend, sich in das Becken bis zu den Nieren fortsetzte. Diese waren vergrössert und die Harncanälchen waren mit blutigem Urin gefüllt. Die Harnleiterschleimhaut war geschwollen und die Blase enthielt Harn von der Farbe des schwarzen Caffees. Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. **Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 37.

Practische Ergebnisse der **forensischen Serodiagnostik des Blutes**: von Stabsarzt Dr. Uhlenhut. U. theilt an dieser Stelle eine grössere Anzahl von Versuchen mit, in denen es ihm gelungen ist, aus blutbefleckten Gegenständen, welche mit auf Genehmigung des Herrn Justizministers zugeschickt waren, die Blutart auf dem Wege der specifischen Sera zu erkennen. Diese Versuche zeigen, dass die Methode der specifischen Sera eine ganz hervorragend sichere und exacte ist. Bekanntlich — das sei hier einzuflechten — beruht die Methode darauf, dass das Blutserum einer Thierspecies A, welche durch fortgesetzte Injectionen mit dem Blute einer Thierspecies B vorbehandelt ist, in Blutlösungen der Species B ein Präcipitat eine Fällung bewirkt. Geheimrath Löffler, welcher die Uhlenhut'sche Methode mit beobachtet hat, kann dieselbe ebenfalls als ausserordentlich exact rühmen.

Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band 59, Heft 2.

Versuche, **Syphilis auf Schweine zu übertragen**: von Neisser. N. hat bei 18 Schweinen den Versuch gemacht, sie mit Syphilis zu inficiren. Dieser Versuch kann als nicht geglückt bezeichnet werden, denn von diesen 18 Schweinen sind nur bei einem einzigen Thiere Erscheinungen beobachtet, welche zwar als merkwürdige, aber noch nicht bestimmt syphilitische zu bezeichnen sind.

Therapeutische Monatshefte, September, Heft 9, 1902.

Ueber einen **mit normalem Blutserum behandelten Fall von schwerem Scharlach**: von Dr. med. C. S. Engel-Berlin. Verfasser geht aus von der bekannten Ehrlich'schen Hypothese, dass zum Zustandekommen der Bacteriolyse oder der Heilwirkung

eines bactericiden Serum zwei Körper erforderlich sind, einmal der auf dem Wege der Immunisirung gewonnene Immunkörper oder Amboceptor und zweitens das in dem normalen Serum vorhandene Alexin oder nach der Ehrlich'schen Bezeichnung: Complement. In einem von ihm behandelten Fall von schwerem Scharlach war nach Ansicht Engels zwar Immunkörper, jedoch nicht genügend Complement vorhanden. Er injicirte deshalb normales menschliches Serum und sah dann eine eclatante Besserung eintreten.

Fortschritte der Medicin, Band 20 No. 25.

Ueber die **Bildungsgeschwindigkeit verschiedener Antikörper**: von Professor Ide. Verfasser hat besonders darauf sein Augenmerk gerichtet, in welcher Zeit die bei der Immunisirung sich bildenden Körper entstehen. Zunächst bezüglich der Agglutinine fand Verfasser, dass dieselben schon nach vier Einspritzungen entstehen. Bezüglich anderer Stoffe, wie Hämolysine, bedurfte es fünf Einspritzungen.

Deutsche Medicinal-Zeitung No. 66.

Die Beziehungen zwischen der **menschlichen und thierischen Tuberculose, die Prophylaxis der Phthise** und die **Beziehung der Erfahrungswissenschaft zum Dogmatismus**: von Dr. Schürmayer. Zunächst betont Verfasser, dass die Tuberculose doch nur dort entsteht, wo der Erreger derselben auf fruchtbaren und geeigneten Boden fällt. Für die übermässige Verbreitung der Rindertuberculose macht Verfasser zunächst verantwortlich die unnatürliche Fütterung, das Leben der Kühe in dumpfen Ställen und die übermässige Ausnutzung des Rindviehes.

Tagesgeschichte.

Vom Anfang zum Ziel.

Von Schmaltz.

(Schluss.)*)

Dass der durch die neue Prüfungsordnung erzielte Fortschritt nicht genügen konnte, lag auf der Hand; die Agitation für das Abiturientenexamen erhielt durch ihn nur von neuem Ansporn und Stütze, denn es redeten nicht allein die besseren Ausbildungsresultate**) eine beredte Sprache, sondern es zeigte sich auch die Haltlosigkeit des Einwandes, dass die Frequenz bei Erhöhung der Vorbildung abnehmen werde.

Natürlich trat zunächst eine gewisse Pause in den Bestrebungen ein, aber 1885***) nahm der deutsche Veterinärrath dieselben energisch wieder auf und hat fortab, was auch daneben von anderer Seite geschehen sei, unzweifelhaft die Führung bis zum Ziel behalten. Er nahm damals unter dem Präsidium Lydtins mit allen gegen eine Stimme (Schell) eine Resolution Adam-Dieckerhoff an, worin das Abiturientenexamen eines humanistischen oder Realgymnasiums für nothwendig erklärt wurde, und beschloss eine Petition an den Reichskanzler.

Im Winter desselben Jahres starb Roloff und dies gab die Veranlassung zu jenem erbitterten, an persönlichen Motiven und Conflicten reichen Kampfe um die Verfassung der Thierarzneischulen, der zunächst in Preussen alle Gedanken beschäftigte und sein Ende fand durch die Cabinetsordre Kaiser Wilhelms vom 27. Juni 1887, durch welche die preussischen Thierarzneischulen zu Hochschulen erhoben wurden.

Dieser Fortschritt, wenn auch zunächst mehr äusserlicher Natur, war ausserordentlich bedeutsam, mit oder ohne Abiturientenexamen; konnte er doch auch diesem Ziele nur näher bringen. Es war daher nicht gerade sympathisch, dass man von mancher Seite versuchte, die Bedeutung der Hochschulreform mit dem Hinweis zu discreditiren, die Hochschule ohne das Abiturientenexamen sei ein Fehler (!), man hätte lieber das Abiturientenexamen fordern sollen.

Diese „Forderung" tauchte naturgemäss von selber wieder auf und wurde zuerst wieder angeregt im preussischen Abgeordnetenhause durch den Abgeordneten Sombart, dem jedoch Minister Frhr. Lucius von Ballhausen rundweg erklärte, er halte es nicht an der Zeit, „schon wieder" mit neuen Ansprüchen zu kommen (vgl. B. T. W. 1889, p. 46).

Der Minister wiederholte diese Erklärung aus gleichem Anlass im Anfang 1890 (B. T. W. 1890, pg. 44). Es rief dies unter den Thierärzten eine grosse Erregung hervor, die den Eindruck machte, als ob sie an manchen Stellen aus Nebengründen künstlich geschürt werde und die in ihrer persönlichen Spitze gegen den Minister Frhr. von Lucius deswegen nicht berechtigt erschien, weil dieser Minister soeben mit der Hochschulreform (die freilich Einigen sehr ungelegen gekommen war) sich einen Anspruch auf Dankbarkeit der Gesammtheit erworben hatte. Jedenfalls war gegenüber der bestimmten Meinung des Ministers ein Vorgehen für das Abiturientenexamen zunächst zwecklos. Ueberdies aber tauchte im Frühjahr 1890 die sog. Schulreform in Preussen auf, die eine Aenderung des ganzen Schulberechtigungswesens zu bringen verhiess und deren Verlauf erst abgewartet*) werden musste (vgl. B. T. W. 1890, pg. 399), bevor an eine Erhöhung der Vorbildungsbedingung zu denken war.

Die Schulconferenz (B. T. W. 1891, pg. 58) machte vielmehr (December 1890), ihrem Character entsprechend, sogar einen Angriff auf die thierärztliche Ausbildung, indem Professor Kropatschek beantragte, die sechsklassige lateinlose Schule für Subalternbeamte, Landmesser, Markscheider, Zahn- und Thierärzte für genügend zu erklären, was zunächst durch den Commissar des Landwirthschaftsministers zurückgewiesen wurde. Natürlich rief das aber grosse Beunruhigung hervor und

*) In voriger Nummer habe ich Herrn v. Voit irrthümlich als ehemaligen Lehrer an der Thierarzneischule bezeichnet. Derselbe war Prüfungs-Commissar, nicht Lehrer.

**) 1882 trat der erste Jahrgang von Primanern in das Physicum.

***) Auch der internationale Congress zu Brüssel beschäftigte sich eingehend mit dem thierärztlichen Unterricht, fasste aber bezüglich der Vorbildung einen ziemlich unklaren Beschluss (Adams Wochenschrift Bd. 27, p. 302.)

*) Ich habe in der B. T. W. damals auf die Nothwendigkeit dieses Wartens hingewiesen (vgl. B. T. W. 1889, pg. 97 u. 239, 1890 pg. 119 und 399, 1891 pg. 60, 81 u. 149) und die Meinung ausgesprochen, dass wir in einem Decennium doch am Ziel sein würden, was ja ziemlich gestimmt hat. Obwohl jeder Verständige weiss, dass das oberste Gesetz der Tactik das Erfassen des richtigen Augenblicks ist und daher ebenso oft Zurückhalten als Vorwärtsdrängen erforderlich wird, obwohl ich übrigens das Festhalten am Abiturientenexamen immer, zuerst 1889 beim Veterinärrath zu Eisenach, betont hatte, soll doch neulich Jemand daraus die lächerliche Lüge gemünzt haben, ich sei anfänglich ein Gegner des Abiturientenexamens gewesen. Man wird ja an Manches gewöhnt; aber diese virtuose Leistung im Verdrehen möchte ich doch der Oeffentlichkeit preisgeben. Anscheinend sind einige Leute ganz ausser sich gerathen bei dem Gedanken, man könnte auch mir irgend ein Verdienst an der für das Abiturientenexamen von Vielen geleisteten Arbeit zumessen, und suchen dem auf jene Weise vorzubeugen. Ich habe darüber meine Meinung glücklicher Weise schon früher (No. 27, pg. 413) ausgesprochen. Ich mache für meine Person gar keine Ansprüche; nescio, quid mihi magis farcimentum esset. Ein Streit um diesen „Ruhm" ist der Gipfel der Tactlosigkeit.

namentlich fing man in Süddeutschland an, auf Preussen loszuziehen, vorläufig ohne Grund und mit ein wenig absichtlicher Hintenansetzung der Thatsache, dass die preussische Regierung soeben die Hochschulreform eingeführt hatte, der die andern Regierungen nur langsam nachgefolgt waren*). Im März 1891 fand eine ausserordentliche Veterinärrathssitzung zu Nürnberg zur Verhandlung der Vorbildungsfrage statt, wobei ich ermächtigt war, bestimmt zu versichern, dass an eine Herabsetzung der Vorbildung nicht zu denken sei. Es entstand vielmehr die Hoffnung, dass gerade die Schulreform, weil sie an unserer Frage gerührt hatte, nunmehr eine günstige Regelung unserer Vorbildung indirect veranlassen werde. Der Veterinärrath beschränkte sich damals auf Ausarbeitung einer Denkschrift (Sussdorf) und sprach sein Vertrauen zu dem Wohlwollen der Reichs- und der preussischen Regierung aus.

Jene Hoffnung wurde zur Gewissheit. Der verstorbene Geheimrath Beyer benutzte das von dem neuernannten Rector Dieckerhoff im Frühjahr 1892 gegebene Diner, um in einer Rede mitzutheilen, dass die Einführung des Abiturientenexamens für die Thierärzte beschlossene Sache sei. Die drei betheiligten Minister für Landwirthschaft, Krieg und Cultus waren damals v. Heyden, v. Verdy und v. Gossler.

Wie jubelte Alles bei dieser Kunde — und wie grausam wurden wir enttäuscht. Es ist nicht unbekannt geblieben, dass der Finanzminister Miquel sich allein dagegen erklärt hatte. Es entzieht sich aber meiner Kenntniss, was schliesslich seinem Standpunkt den Sieg verschafft hat. Jedenfalls wartete man und wartete — vergeblich. Es wurde ganz still von der Angelegenheit. Die trüben Ahnungen gewannen Gestalt und endlich erklärte auf eine Anfrage des unermüdlichen Abgeordneten Sombart Minister v. Heyden im Abgeordnetenhause (vgl. B. T. W. 1893, pg. 70) Anfang 1893, die Verhandlungen hätten zu keinem Resultat geführt, es bliebe Alles beim Alten. Die Sisyphusarbeit begann also von Neuem.

Der deutsche Veterinärrath trat am 17. Februar 1893 in Berlin zusammen und beschloss sofort eine neue Petition um Einführung des Abiturientenexamens an den Reichskanzler zu richten, welche demselben auch alsbald überreicht wurde.

Noch im Laufe desselben Jahres erfolgte aber der vielberufene Antrag Preussens beim Bundesrath (vgl. B. T. W. 1893, pg. 567), der sogar auf eine Verschlechterung der thierärztlichen Vorbildung abzielte, indem künftig auch die Reife für Prima der lateinlosen Oberrealschule genügen sollte, während bisher nur das Realgymnasium mit Latein in Frage kam. Es war dies eine Nachwehe des ersten Anlaufs zur preussischen Schulreform und bezweckte nur, den modernen Oberrealschulen mehr Wasser auf ihre Mühlen zu leiten.**) Indessen es war das doch etwas zu viel Enttäuschung für uns und von jetzt ab bekam das Ringen um das Abiturientenexamen den Character eines verbissenen leidenschaftlichen Verzweiflungskampfes. Eine Niederlage in demselben wäre schrecklich gewesen.

*) Dresden erhielt erst 1889, Stuttgart im Frühjahr 1890 und München bei der Centennarfeier Juli 1890 die Hochschule.

**) Der Antrag entsprang der Anschauung, die gerade Schulmänner von der ihnen gänzlich unbekannten Thiermedicin häufig hegen. Er ging selbstverständlich von dem Unterrichtsministerium aus und entsprach den Ansichten des Landwirthschaftsministeriums keineswegs.

Soviel Leben ist noch nie in den thierärztlichen Stand gekommen, wie nach diesem Stoss in den Ameisenhaufen (vgl. B. T. W. 1893, pg. 594). Dass natürlich Preussen böse mitgenommen wurde im Süden, versteht sich von selbst. Auf allen ausserpreussischen Hochschulen beschlossen sogar die Studenten alles mögliche. Die Lehrercollegien erstatteten Gutachten an ihre Landesregierungen; die Landesvereine von Bayern, Sachsen, Württemberg und Baden thaten desgleichen. Der badische Minister versprach Verwendung; in der bayerischen Kammer erklärte Frhr. v. Feilitzsch, er werde wenigstens die Bildung der beamteten Thierärzte nicht herabdrücken lassen.

Der deutsche Veterinärrath richtete sofort eine Petition (gegen den Antrag und für Einführung des Abiturientenexamens) an den Reichstag; ausserdem trug dem Staatssecretär des Innern Prof. Esser persönlich die Angelegenheit vor. Die Petition wurde der Commision für die Viehseuchengesetznovelle überwiesen. Für persönliche Aufklärung der Mitglieder derselben wurde ergiebig gesorgt. Die Commission erklärte sich einstimmig gegen jede Herabsetzung der Vorbildung und überwies die Petition, insoweit sie andrerseits die Erhöhung der Vorbildung verlangte, den verbündeten Regierungen zur Erwägung; der Reichstag beschloss demgemäss (B. T. W. 1894, pg. 106 u. 203).

Die preussischen Hochschulen mussten sich natürlich jeder Aeusserung enthalten. Sie hatten ihre Gutachten schon im amtlichen Auftrage anlässlich des Bevorstehens der Schulconferenz zu erstatten gehabt; wie die Thatsachen zeigten, ohne Erfolg. Um aber auch in Preussen ein directes Gegengewicht zu schaffen, überreichte die preussische Centralvertretnng dem Landtag eine Petition um Befürwortung des Abiturientenexamens. Auch diese fand eine günstige Aufnahme, wurde jedoch der Regierung nur als Material überwiesen, weil man die Ansicht vertrat, dass es sich um eine Reichssache handle. (B. T. W. 1894, pg. 177 u. 190.) Von dem „preussischen Antrag" hörte man niemals wieder; der letzte Ausfall war abgeschlagen. Ruhe vor dem Sturm!

Im Jahre 1897 beschloss der Veterinärrath den letzten Anlauf, der nunmehr aber mit einer umfassenden Agitation eingeleitet werden sollte. Waren bisher im Wesentlichen Eingaben an die Behörden gerichtet worden, so wurde jetzt die Action in Reichstag und Kammern ins Auge gefasst; die öffentliche Meinung sollte interessirt und namentlich die Landwirthschaft zu Aeusserungen veranlasst werden. Es wurden zunächst Petitionen und Darlegungen verschickt an sämmtliche Bundesregierungen und landwirthschaftliche Körperschaften, darunter an den Königlich bayerischen Landwirthschaftsrath. Da es zweckmässig schien, vorerst im Süden Terrain zu gewinnen, so wurde ferner der bayerischen Kammer der Abgeordneten eine Petition überreicht, während der preussische Landtag nicht angegangen wurde, weil es richtiger schien, in Berlin erst den Reichstag sprechen zu lassen. Die Petition an den Reichstag wurde ebenfalls noch zurückgehalten, obwohl hier die thierärztliche Vorbildung schon einige Male zur Sprache kam (B. T. W. 1899, 210 u. 259). Hier sollte erst das Reichs-Fleischbeschau-Gesetz, dessen Bevorstehen April 1898 angekündigt war (B. T. W. 1898, pg. 212) und das 1899 zur Berathung kam, vorübergehen, denn eine Verquickung der Erhöhung der thierärztlichen Vorbildung mit der Fleischbeschau, wozu Neigung bestand, hätte ein ganz schiefes Bild von unseren Gesichtspunkten gegeben.

Im Sommer 1899 fand der glänzende internationale Congress zu Baden-Baden statt, der bei allen Theilnehmern, unter denen

auch der Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes und der Decernent für das Veterinärwesen in Preussen waren, den günstigsten Eindruck hinterliess. Wenn die beiden genannten Vertreter maassgebender Behörden sich in der Folgezeit als die eifrigsten Förderer erwiesen haben, so dürfte die sie dabei leitende Ueberzeugung durch jene thierärztliche Veranstaltung mit begründet oder gefestigt worden sein.

Da wurde Ende December 1899 im bayerischen Landwirthschaftsrath die Petition des deutschen Veterinärrathes verhandelt und dies führte zu jenem denkwürdigen Eintreten des Prinzen Ludwig für unsere Sache. Wie die Klänge einer Fanfare fuhren seine Worte uns durchs Mark. Nun gings vorwärts.

Die bayerische Kammer, wohl wesentlich unter dem Eindruck jener Worte, stimmte im Frühjahr 1900 der Eingabe des Veterinärrathes zu (B. T. W. 1900, pg. 164 u. 249). Der Abgeordnete Müller-Sagan brachte im Reichstag, noch ehe demselben die Petition des Veterinärrathes vorlag, die thierärztliche Vorbildung zur Sprache (B. T. W. 1900, pg. 31), wobei Abg. Oertel secundirte, Graf von Posadowsky aber einen für uns sehr bedenklichen Hinweis auf Oesterreich gab. Die Petition wurde nunmehr überreicht, jedoch so, dass eine Berathung derselben etwa gelegentlich des Fleischschaugesetzes nicht stattfinden konnte (Fassung s. B. T. W. 1899, pg. 559). In der Petitionscommission wurde ihre Berathung zunächst durch den Tod des Vorsitzenden verzögert, im Mai dann die Ueberweisung zur Berücksichtigung beschlossen (B. T. W. 1900, pg. 210 u. 260). Der Staatscommissar erklärte dabei, dass zunächst ein Gutachten des Kaiserl. Gesundheitsamtes eingeholt sei. Es verlautete bald, dass dieses Gutachten günstig ausgefallen war. Der Beschluss der Petitionscommission gelangte jedoch nicht mehr zur Berathung im Plenum, da der Reichstag vorher geschlossen wurde. Es musste daher Herbst 1900 die Petition von Neuem eingereicht werden. Die Petitionscommission erneuerte im Februar 1901 ihren Beschluss (B. T. W. 1901, pg. 96), wobei Graf von Posadowsky erklärte, dass die Angelegenheit jetzt der Begutachtung der preussischen Ressorts unterbreitet sei. Am 18. März nahm der Reichstag den Beschluss seiner Commission an (B. T. W. pg. 194) nach Befürwortung durch die Abgeordneten Rettich (cons.), v. Kardorff (freicons.), Bassermann (natl.), Eickhoff und Hoffmann (freis.).

Die Verhandlungen zwischen den betheiligten preussischen Ministern haben sich langwierig gestaltet. Die Gefahr, dass sie in einen Aufschub auslaufen könnten, lag immerhin nahe. Es war daher von wesentlichem Nutzen, dass die bayerische Regierung beim Bundesrath die Erhöhung der thierärztlichen Vorbildung beantragte (Juli 1901, B. T. W. 438). Die nothwendige Verhandlung dieses Antrages machte eine Entschliessung des preussischen Staatsministeriums unausbleiblich.

Es hatten sich hier zunächst die drei direct betheiligten Minister für Landwirthschaft, Krieg und Cultus zu verständigen. Das landwirthschaftliche Ministerium hat die Verbesserung in allen Stadien dringend befürwortet. Schon Exc. v. Hammerstein war für das Abiturientenexamen, was hier constatirt sei, da früher von manchen Seiten das Gegentheil verbreitet wurde. Dass das Kriegsministerium sich günstig stelle, wurde ebenfalls bekannt. Exc. v. Gossler war seiner Zeit Decernent für diese Angelegenheit gewesen, als der Kriegsminister v. Verdy sich 1892 in günstigem Sinne entschieden hatte. Dieser Umstand war ein sehr glücklicher; hervorgehoben zu werden verdienen auch die wohlwollende Haltung des Inspecteurs des Militär-Veterinärwesens, Oberst v. Beaulieu, und ein sehr geschicktes Gutachten des wissenschaftlichen Beirathes, Geheimrath Schütz. Lebhafte Besorgnisse rief aber die Verzögerung der Zustimmung des Cultusministeriums hervor. Desshalb suchten schliesslich die Abgeordneten Dr. Endemann und Frhr. v. Wangenheim im Preussischen Landtage am 1. Februar 1902 (B. T. W. No. 6) und am 8. März (B. T. W. No. 11) eine Erklärung herbeizuführen. Es kann hierüber ohne Indiscretion nicht mehr gesagt werden. Das aber muss constatirt werden, dass die zustimmende Erklärung des Cultusministeriums erst nach dem Eintreten dieser beiden Abgeordneten, die uns dadurch zu besonderem Danke verpflichtet haben, erfolgt ist.

Nunmehr hatte noch der preussische Finanzminister seine Zustimmung zu geben. Dass diese nicht leicht zu gewinnen war, liegt in der Natur des Ressorts. Wenn auch diese grösste Schwierigkeit überwunden wurde, so haben wir das ausschliesslich der Kunst und dem Wohlwollen zu danken, womit Seine Excellenz der Minister für Landwirthschaft und dessen Decernent unsere Sache geführt haben. Am 19. Juni wurde der endliche günstige Beschluss des preussischen Staatsministeriums bekannt. Am 3. Juli wurde vom Bundesrath die obligatorische Einführung des Abiturientenexamens endgültig beschlossen. Das Ziel war erreicht!

Ein Rückblick auf dieses dreissigjährige Mühen zeigt, dass wir zwar viel Unglück gehabt haben, dass aber auch wieder eine Reihe glücklicher Umstände zusammengekommen sind, um den Erfolg vorzubereiten und schliesslich zu gewinnen. Diese dreissig Jahre brauchen uns nicht zu gereuen. Das Veterinärwesen ist in ihnen erstarkt und tritt in voller innerer Reife in die neue Zeit, welche die letzte Verbesserung ihm verheisst. Diese Verbesserung konnte nur dem Zusammenwirken vieler Kräfte entspringen. Im Wesentlichen kamen drei Factoren in Betracht. Die Behörden, die Hochschulen und die Thierärzte. Dass die Regierungen diese Frage an sich herankommen liessen, ist erklärlich. Dass sie dieselbe glücklich gelöst haben, nachdem sie ihrer Ueberzeugung gemäss spruchreif war, begründet unsere dauernde Dankbarkeit. Die Hochschulen haben die thierärztliche Wissenschaft auf die Stufe erhoben, welche sie würdig der Gleichstellung mit der Medicin, auch in der Vorbildung, erscheinen liess, und Einzelne ihrer Mitglieder haben sich speciell um die Verbesserung der Vorbildung bemüht. Die Initiative in dem Streit für die Vorbildung aber haben die Hochschulen nicht gehabt. Die ist von der geschlossenen Masse der Thierärzte ergriffen und mit anerkennenswerther Zähigkeit festgehalten worden. Seit jener Nürnberger Versammlung von 1863 sind es immer wieder thierärztliche Versammlungen gewesen, welche an das Ziel mahnten und für dasselbe in Thätigkeit traten. Keine Nichtbeachtung, kein Fehlschlag und Rückschlag hat sie je entmuthigt und ermüdet. Wenn eine Entscheidung gefallen war oder ein Ereigniss einen Stillstand gebracht hatte, ist die Anregung zur Wiederaufnahme der Bestrebungen jedesmal von den Thierärzten, in erster Linie vom deutschen Veterinärrath ausgegangen, bis schliesslich diese allgemeine Bewegung jene innere Kraft und Wucht gewonnen hatte, welche auch den kühlen Zuschauer überzeugt und fortreisst. In diesem Sinne ist der endliche Sieg ein Erfolg nicht der thierärztlichen Agitation, aber der thierärztlichen Organisation, wie sie seit

30 Jahren im deutschen Veterinärrath ihren Zusammenschluss gefunden hat. Dies Bewusstsein brauchen sich die Thierärzte nicht nehmen zu lassen. Es beeinträchtigt weder den Dank gegen Andere, noch soll es uns stolz machen. Aber es soll uns als Mahnung dienen, dass wir, allen abirrenden Tendenzen zum Trotz, unseren Zusammenhalt als ein nützliches Gut bewahren. Wir werden seiner auch ferner bedürfen.

Einladung zur IX. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes.

Die Versammlung findet zu München vom 20. bis 22. October statt. Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig von Bayern wird die Gnade haben, den Ausschuss des Veterinärrathes in Audienz zu empfangen und danach bei der ersten Sitzung sowie bei dem Festmahl zu erscheinen. Deshalb ist für alle Theilnehmer an diesen Veranstaltungen zum Anzug Frack, Orden etc. vorgeschrieben.

Am Sonntag, den 19. October findet Abends von 8 Uhr an zwanglose Zusammenkunft zur Begrüssung im reservirten Kartenzimmer des Kgl. Hofbräuhauses statt.

Montag, den 20. October, Vormittags präcise $10^1/_2$ Uhr, Festsitzung im alten Rathhaussaale.

Nachmittags 2 Uhr: Festmahl im alten Rathhaussaale. An demselben können nur diejenigen Herren Collegen ohne Weiteres theilnehmen, welche als Delegirte oder in sonstiger officieller Eigenschaft anwesend sind, andere nur, soweit Platz vorhanden und nach vorheriger Anfrage bei Herrn Oberthierarzt Mölter-München. Eine Theilnahme von Damen an dem Festmahl ist nicht vorgesehen.

Dienstag, den 22. October:

Vormittags 10 Uhr: Zweite Sitzung.

Nachmittags 4 Uhr: Dritte Sitzung.

Aenderungen betr. der Zeit der Sitzungen werden vorbehalten und rechtzeitig bekannt gegeben werden.

Abends 8 Uhr: Gesellschafts-Abend, veranstaltet von den bayerischen Thierärzten mit Damen, im Rococcosaale des alten Hackerbräuhauses, Ecke Sendlinger- und Hackenstrasse.

Mittwoch, den 23. October:

Vormittags 10 Uhr: Schlusssitzung.

Abends 8 Uhr: Commers der Studenten der thierärztlichen Hochschule am noch zu bestimmenden Orte.

Tagesordnung für die Sitzungen:

I. Bericht des Präsidenten über die Ereignisse seit 1897.

II. **Auf welche Seuchen soll ein neues Viehseuchengesetz ausgedehnt werden und welche Bestimmungen soll es enthalten?**

a) Ueberblick über die Wirkungen des jetzigen Gesetzes;
b) Fassung der allgemeinen Bestimmungen § 12—29;
c) Milzbrand, Tollwuth und andere Hundeseuchen, Räude, Pocken, Beschälseuche;
d) Rotz und andere Pferdekrankheiten;
e) Lungenseuche, Bläschenausschlag und andere Rinderkrankheiten excl. Tuberculose;
f) Tuberculose;
g) Maul- und Klauenseuche;
h) Schweineseuche;
i) Geflügelcholera.

III. Promotionen und Habilitationen an den thierärztlichen Hochschulen.

IV. Staatliche Anerkennung und Organisation des deutschen Veterinärrathes.

V. Einreihung von Specialistenvereinen in den Verband des deutschen Veterinärrathes.

VI. Besprechung über die Ergebnisse der vom Veterinärrathe 1897 beschlossenen Eingabe betr. die Militärveterinäre und weitere Massnahmen in dieser Richtung.

VII. Beschluss von Ehrungen.

VIII. Statutenänderung. Ausschusswahl. Besprechung über den Ort der nächsten Versammlung.

Alle Herren Collegen, welche als Delegirte oder in sonstiger Eigenschaft an der Versammlung und insbesondere am Festmahl theilzunehmen wünschen, werden gebeten, sich möglichst sofort, und spätestens bis 15. October als Theilnehmer bei Herrn Oberthierarzt Mölter in München (Schlachthof, Kühlgebäude II), mittelst Postkarte anzumelden.

Die Herren Vereinsvorsitzenden, denen diese Einladungen noch besonders in mehreren Exemplaren zugestellt werden, sind gebeten, dieselben umgehend an die Delegirten ihrer Vereine weiter zu senden.

Der Präsident des deutschen Veterinärrathes:
Dr. Esser,
Geheimer Medicinalrath.

Notiz.

Wohnungen sind in München im October ohne Schwierigkeit zu finden. Um aber die Auswahl von Hotels zu erleichtern, wird hier eine Liste mitgetheilt, welche von Münchener Herren zusammengestellt und empfohlen ist:

Münchener Hotels.

I. Hotels in unmittelbarer Nähe des Central-Bahnhofes:

Rheinischer Hof: I. Ranges: 3,50—5,50 M. pro Bett.
Hotel Deutscher Kaiser: 2,00—3,50 M, rechtzeitig bestellen!
Hotel Kaiserhof: 1,50—5,00 M., rechtzeitig bestellen!
Hotel Gassner: I. Etage 2,50 M.; höhere Etagen 2,00 M.
Hotel Europäischer Hof: I. Stock 3 M.; II. etc.: 2,50—2,00 M.
Hotel National Simmen: Familien-Hotel. Zimmer 2,50—3,00 M.
Hotel Kronprinz: Bessere Zimmer, nur für die Theilnehmer, zu 1,50—1,80 M.; keine Verbindlichkeiten.

In der Nähe des Bahnhofes.

Hotel Trefler — Sonnenstrasse.
Hotel Starhus — Karlsplatz.
Hotel Rother Hahn — Sonnenstrasse.
Hotel Deutscher Hof — Karlsthor.
Hotel Bambergerhof — Neuhauserstoss.

Hotels in der Stadt:

Parkhotel: I. Ranges. 3,50 M., mit Beleuchtung und Beheizung, rückw. gelegen; 4,00—5,50 M. den Anlagen zu gelegen.
Grand Hotel Leinfelder und Continental etc. I. Ranges.
Hotel Englischer Hof: in Mitte der Stadt, schöne Zimmer pro Bett 3,00—3,50 M., nimmt Rücksicht.
Hotel Peterhof: in Mitte der Stadt, 2,00—3,00 M.
Hotel Roth, Neuthurmstrasse unweit des Hofbräuhauses.
Hotel drei Raben: Schillerstrasse, einfach, 1,50—2,00 M.; Passantengasthof, rechtzeitig bestellen. Bei Angabe auf der Bestellkarte: „Deutscher Veterinärrath".

Auszug aus dem Protocoll über die constituirende Versammlung des Thierärztlichen Vereins für den Regierungsbezirk Merseburg,

abgehalten am 21. September 1902 in Halle a. d. Saale.

Im Mai dieses Jahres hatten die Herren Departements-Thierarzt Dr. Felisch-Merseburg, Kreisthierarzt Friedrich-Halle, Thierarzt Pasch-Benkendorf und Schlachthof-Director Reimers-Halle einen Aufruf an die sämmtlichen Herren Thierärzte des Regierungsbezirkes Merseburg behufs Gründung eines thierärztlichen Vereins für diesen Bezirk erlassen. Daraufhin hatten 58 Herren schriftlich ihren Beitritt angezeigt, welchen sich am Versammlungstage noch 4 anschlossen, sodass der Verein mit 62 Mitgliedern gegründet werden konnte.

Dr. Felisch begrüsste im Auftrage des obigen Ausschusses die 37 erschienenen Kollegen aufs herzlichste und gab in kurzen Umrissen nochmals die Gründe bekannt, welche die Bildung dieses Vereins wünschenswerth erscheinen liessen. Alle Anwesenden gaben freudig ihre Zustimmung zur Gründung des neuen Vereins und erklärten sämmtlich ihren Beitritt.

Der vorgelegte Entwurf für die Satzungen des Vereins wurde angenommen.

Bei der hierauf vorgenommenen Vorstandswahl wurden gewählt: Departementsthierarzt Dr. Felisch-Merseburg I. Vorsitzender, Gestüts-Inspector und Oberrossarzt a. D. Pfeiffer-Repitz II. Vorsitzender, Kreisthierarzt Friedrich-Halle, Schriftführer, Thierarzt Dr. Burow-Halle, stellvertr. Schriftführer, Thierarzt Pasch-Benkendorf, Cassirer.

Der Verein schliesst sich dem deutschen Veterinärrath und der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens an. Als Delegirter wurde der Vorsitzende und als Vertreter Schlachthof-Director Reimers-Halle gewählt.

Nach Schluss der Verhandlungen fand ein gemeinsames Mittagessen unter zahlreicher Betheiligung der Damen statt.

Die Verhandlungen, das Diner, sowie das sich anschliessende gemüthliche Beisammensein bei Tanz und Gesang verliefen zur grössten Zufriedenheit der Theilnehmer, sodass alle nur den einen Wunsch hatten, dass diesem Tage — dem Gründungstage — alle ferneren Veranstaltungen des neuen Vereines gleichen möchten.

Dr. Felisch, Vorsitzender. Friedrich, Schriftführer.

Bericht über die Bildung der Gruppe „Rheinprovinz" des Verbandes der Privat-Thierärzte in Preussen. Anschliessend an die Versammlung des rheinpreussischen thierärztlichen Vereins fand am 13. September zu Düsseldorf im Hotel Heck eine Besprechung der Privatthierärzte der Rheinprovinz statt. Nachdem Herr Dr. Flatten kurz über die constituirende Versammlung des Verbandes der Privatthierärzte in Berlin berichtet hatte, verlas derselbe die Absätze der Statuten, die über Gründung der Gruppenverbände handelten. Es entspann sich dann eine lebhafte Erörterung darüber, ob eine einzige Gruppe für die ganze Rheinprovinz gebildet werden sollte. Die Mitglieder des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf hatten gewünscht, da sie zu 37 wären, eine Gruppe anschliessend an ihren Verein zu bilden. Nachdem aber Collego Nehrhaupt-Cöln die Nothwendigkeit des Zusammenhaltens der Collegen in der ganzen Provinz erläutert hatte, wurde einstimmig beschlossen, eine Gruppe „Rheinprovinz" zu bilden, welche nunmehr 67 Mitglieder zählt. Als Obmänner wurden sodann gewählt die Herren Weinberg-Aachen, Wigge-Düsseldorf, Reif-Wadern, Dr. Flatten-Cöln, Bettelhaeuser-Duisburg. Von diesen Obmännern wurden Herr Flatten als Vorsitzender, Reif als Cassirer und Bettelhaeuser als Schriftführer gewählt. Nach kurzer Debatte wurde sodann beschlossen, die gewöhnlichen Versammlungen abwechselnd an die des Rheinpreussischen und des Düsseldorfer Vereins anschliessend zu halten. Bei wichtigen Berathungsgegenständen soll jedoch eine besondere Versammlung einmal in Düsseldorf, dann in Cöln einberufen werden. Jedenfalls soll die Bestimmung der Zeit und des Ortes der Versammlungen den Gruppen-Obmännern überlassen bleiben.

Da für diesmal die Zeit zu kurz war, um über die schwebenden Fragen zu verhandeln, wurde beschlossen, die nächste Versammlung abzuhalten bei Gelegenheit der Jubiläumsfeier des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf im October.

Für diese Versammlung ist folgende Tagesordnung festgesetzt: 1. Berichterstattung über die Verhandlungen in Berlin bei der Gründung des Verbandes; 2. Betheiligung der Privatthierärzte an veterinär-polizeilichen Geschäften. Referent Dr. Flatten-Cöln; 3. Betheiligung der Privatthierärzte an sanitäts-polizeilichen Geschäften. Referent Lehmke-Emmerich; 4. Verschiedenes.

Sämmtliche Mitglieder nahmen dann Theil an dem Festessen des Rheinpreussischen Vereins, welches durch die Anwesenheit der Ehrenmitglieder dieses Vereins, des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Dieckerhoff und des Herrn Geheimrath Dr. Lydtin-Baden verschönert wurde. B. W.

Verein beamteter Thierärzte Preussens.

Am 1. November d. Js findet in Berlin eine Vorstands-Sitzung des Vereins beamteter Thierärzte Preussens statt, in welcher die Tagesordnung für die im December d. Js. stattfindende General-Versammlung festgesetzt und vorberathen werden soll.

Die verehrten Herren Collegen, welche hierauf bezügliche Wünsche haben, werden gebeten, diese dem Vorstande rechtzeitig einzureichen. (§ 6 der Statuten.)

Der Vorstand: Thunecke, Kreisthierarzt in Calbe a. S.

Verein für den Regierungsbezirk Düsseldorf.

Einladung zu der am 12. October 1902, vormittags 11 Uhr, im Hotel Heck zu Düsseldorf (Blumenstrasse) stattfindenden Herbst-Versammlung, verbunden mit der Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf.

Tagesordnung.

1. Aufnahme neuer Mitglieder und Ernennung von Ehrenmitgliedern.
2. Geschichte des Vereins, berichtet vom Schriftführer.
3. Neue Beobachtungen auf dem Gebiete der Geflügelseuchen. Referent: Kreisthierarzt Eckardt.
4. Verschiedenes.

Nach der Sitzung gemeinschaftliches Mittagessen, zu welchem auch die Damen freundlichst eingeladen sind.

I. A.: Bettelhaeuser.

Einladung zur Versammlung der Privatthierärzte der Gruppe Rheinland.

Im Anschluss an die Versammlung der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf findet am 12. October d. J., mittags 12 Uhr, eine Versammlung der Privat-Thierärzte obiger Gruppe statt mit dem bereits bekannt gegebenen Programm.

In Anbetracht der Wichtigkeit der zu berathenden Gegenstände wird um möglichst vollständiges Erscheinen gebeten.

Duisburg, 4. October 1902. I. A.: Bettelhaeuser.

Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin.

(Eingetragener Verein.)

Einladung zur Sitzung am Montag, den 13. October 1902, Abends 8 Uhr, im Rathskeller.

Tagesordnung:

I. Vereinsangelegenheiten:
   a) Aufnahme des Herrn Repetitor Dr. Bugge.
   b) Verschiedenes.
II. Vortrag des Herrn Collegen Dr. Bundle:
   „Zur Lage der Schlachthofthierärzte."
III. Mittheilungen aus der Praxis.

Collegen sind als Gäste willkommen. Der Vorstand.

Verein schlesischer Thierärzte.

Die Herbstsitzung findet am 23. November statt.

Der Vorstand.

Veterinär-Assessor Wolff'sche Stipendien-Stiftung.

An einen Studirenden der Thierheilkunde ist zum 2. Januar 1903 für zwei Semester ein Stipendium von 300 M. zu vergeben. Berücksichtigt werden nur solche Studirende, welche das Abiturientenexamen auf einem Gymnasium oder Realgymnasium abgelegt und sich moralisch gut geführt haben. Bei der Vertheilung kommen vorzugsweise Studirende in Betracht:

a) die eine Blutsverwandtschaft mit der Familie des Stifters nachzuweisen vermögen,
b) Nachkommen folgender Freunde des Stifters:
   1. des in Göhren auf Rügen verstorbenen Hotelbesitzers Borgmeier,
   2. des zu Wusterhausen geborenen Rentiers Otto Gericke,

3. des zu Finkenstein W.-Pr. geborenen Chemikers Wilhelm Lindner,
4. des zu Calcar geborenen und verstorbenen Thierarztes Gustav Siebert,

c) Söhne von Thierärzten.

Den bis zum 15. December 1902 an den Vorstand z. H. des Geheimen Regierungs-Raths Professor Dr. Schütz in Berlin, Luisenstrasse 56, einzureichenden Bewerbungen sind beizufügen:

a) beglaubigte Abschrift des Maturitätszeugnisses,
b) Führungsattest,
c) vorkommenden Falles der Nachweis der Zugehörigkeit zu den unter a bis c bezeichneten Categorien.

Der Vorstand.

Eingesandt.

Die nichtincorporirten Studierenden der königl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin, die sich schon in den letzten zwei Semestern an der Ausschussvertretung durch Entsendung des cand. med. vet. Sommerfeld betheiligt hatten, haben sich jetzt zu einer Wildenschaft zusammengethan. Den Vorsitz hat im kommenden Winter-Semester der cand. med. vet. Reichert.

Die Wildenschaft will die Interessen der nichtincorporirten Studirenden im Ausschuss vertreten; sie beabsichtigt durch zwanglose Zusammenkünfte, wissenschaftliche Abende, Excursionen etc. die Collegialität zu fördern und ihre Mitglieder durch Nachweis von Vertretungen etc. zu unterstützen.

Die Betheiligung steht jedem nichtincorporirten Studirenden der königl. thierärztlichen Hochschule frei.

Mittheilungen erbeten unter Adresse cand. med. vet. Reichert k. thierärztl. Hochschule.

Studium der v. Behring'schen Tuberculose-Immunisirung.

Dem Vernehmen nach sind auch von der K. S. Regierung die Herren Obermedicinalrath Prof. Dr. Johne von der thierärztlichen Hochschule in Dresden, sowie der Vorstand der dortigen Seuchenversuchsstation, Herr Docent Dr. Klimmer, zum Studium des v. Behring'schen Immunisirungsverfahrens der Rinder gegen Tuberculose nach Marburg gesendet worden.

Seuchenstand am 15. September.

Die Maul- und Klauenseuche ist eingeschränkt geblieben. Sie herrscht im Bez. Coblenz in 18 Gemeinden (79 Gehöften) von 3 Kreisen, im übrigen nur in je 1 Gemeinde der Regierungsbezirke Marienwerder, Bromberg, Liegnitz, Oppeln, Merseburg; desgleichen in der Pfalz und Oberfranken, in 2 Württembergischen Kreisen (Jagst- u. Donau-), sowie in Lothringen. Die Schweineseuche bezw. Schweinepest hat ihre starke Verbreitung namentlich in den östlichen preussischen Provinzen beibehalten. Rotzherde bestehen in 16 preussischen, 5 bayerischen, 3 sächsischen, 2 reichsländischen Gemeinden und in der Stadt Hamburg. Die Lungenseuche herrscht in einer Gemeinde des Kreises Pless, sowie im Kreise Wanzleben (2 Gem.) und Halberstadt (1), und im kgl. sächs. Kreise Grimma (1).

Entschädigung für Rothlauf-Impfverluste.

Herr Thierarzt Boese in Heilsberg ersucht um die Feststellung, dass auch das von ihm seit Jahresfrist geleitete Serum-Institut zu Heilsberg, welches Impfstoffe und Culturen lediglich an Thierärzte abgiebt (vgl. No. 9 der B. T. W.), volle Entschädigung für Impfverluste, wie Prenzlau, Landsberg und Höchst, leistet.

Personalien.

Auszeichnungen: Beim Centrallandwirthschaftsfeste in Bayern sind folgende Thierärzte ausgezeichnet worden: Die goldene Vereinsdenkmünze erhielten: Der kgl. Bezirksthierarzt Fritz Bauer in Kelheim (Niederbayern), der kgl. Bezirksthierarzt Jakob Riedinger in Neumarkt (Oberpfalz) und der kgl. Bezirksthierarzt Friedrich Weigand in Zweibrücken. Die grosse silberne Vereinsdenkmünze erhielten: Lucian Waldenau, kgl. Bezirksthierarzt in Laufen (Oberbayern); Andreas Markert, kgl. Bezirksthierarzt in Bergzabern (Pfalz); Adolf Schmidt, kgl. Bezirksthierarzt in Kulmbach (Oberfranken); Adam Ammerschläger, kgl. Bezirksthierarzt in Aschaffenburg (Unterfranken); Franz X. Schwäbel, kgl. Bezirksthierarzt in Dillingen (Schwaben). Die kleine silberne Vereinsdenkmünze erhielten: Martin Leibenger, Districtsthierarzt in Tegernsee (Oberbayern); Karl Hochstein, Districtsthierarzt in Lauf (Mittelfranken). Ehrende Erwähnung: Karl Seitz, Districtsthierarzt in Wiesentheid (Unterfranken).

Wissenschaftliche Institute: Professor Dr. Künnemann von der Universität zu Breslau zum etatsmässigen Docenten an der thierärztlichen Hochschule in Hannover ernannt. — Professor Dr. Preusse zu Giessen ist auf sein Ansuchen von seiner Stellung als Director der veterinärmedicinischen Poliklinik zum 1. November enthoben und scheidet aus dem hessischen Staatsdienst aus. — Dr. med. vet. Trolldenier, bisher 1. Assistent am pathologischen Institut in Dresden, in gleicher Eigenschaft nach München berufen. — Dr. Zietschmann, bisher 2. Assistent am pathologischen Institut in Dresden, zum 1. Assistenten, und Thierarzt Carl Müller-Stettin zum 2. Assistenten an diesem Institut ernannt. — Desgl. Thierarzt P. Reimers zum Assistenten am bacteriologischen Institut der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen zu Halle.

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt F. Dornheim von Erlangen nach Pansa, G. König von Berlin nach Thiergart, Kr. Marienburg, O. Trautmann von Halle nach Laucha, Kr. Querfurt, verzogen.

Approbationen: In Berlin die Herren A. Hagemeier, A. Semmler, E. Seidler, P. F. Schütt, K. Schmidt, M. Bochenski, P. Knochendöppel, J. Moldenhauer.

In der Armee: Befördert: Zu Oberrossärzten die Rossärzte Heintze im 40. Art.-Regt. und Jacob im 2. Kür.-Regt., jedoch unter Belassung als commandirt beim 16. Drag.-Regt. — Zu Rossärzten die Unterrossärzte Kant vom 12. Drag.-Regt. und Altmann vom 1. Art.-Regt. — Zu Unterrossärzten die M.-R.-E. Hennig beim 3. Art.-Regt., Laabs b. 10. Art.-Regt., Kraenner b. 2. Art.-Regt., Lührs b. 1. Garde-Art.-Regt., Dörst b. 2. Garde-Ulan.-Regt., Zeumer b. 5. Art.-Regt., Roth b. 11. Art. Regt., Seidler b. 8. Ulan.-Regt., Semmler b. 11. Hus.-Regt., Schütt b. 24. Art.-Regt., Hagemeier b. 27. Art.-Regt., sowie im XIII. Armeecorps die einj. freiw. Unterrossärzte Depperich und Schmele zu etatsmässigen Unterrossärzten im 26. bezw. 25. Drag.-Regt.

Versetzungen, Commandos: Oberrossarzt Wilden vom 16. Hus.-Regt. für das Winter-Semester zur Militär-Rossarztschule; die Oberrossärzte Kunze vom 40. Art.-Regt zum 1. Ulan.-Regt., unter Belassung in dem Commando zum Jäger-Regt. zu Pferde, und Prenzel vom 1. Ulan.-Regt. zum Leib-Kürassier-Regt.; die Rossärzte Schüler vom 10. Train-Bat. zum 2. Kürassier-Regt., Fischer vom 8. Drag.-Regt. zum 7. Art.-Regt., Heinrichs vom 33. Art.-Regt. zum 10. Train-Bat., Fritze vom 11. Drag.-Regt. zum 8. Ulan.-Regt.; die Unterrossärzte Gumbold vom 11. Hus.-Regt. zum 33. Art.-Regt., Pieth vom 8. Ulan.-Regt. zum 35. Art.-Regt., Offermann vom 19. (kgl. sächs.) Hus.-Regt. zur 1. Esc. Jäger zu Pferde und Scholz vom 68. Art.-Regt. zum 19. Hus.-Regt. — Rossarzt Oehlhorn vom 2. ostasiat. Inf.-Regt. in die Heimath zurückgekehrt.

Im Beurlaubtenstande: Zu Rossärzten befördert: Wenzel (B.-C. Wetzlar), Dr. Burow (B.-C. Halle), Lohbeck (B.-C. Cöln).

Todesfälle: Thierarzt F. W. Francke in Warsow b. Friesack; Oberrossarzt a. D. L. Gärtner in Wandsbeck; Thierarzt G. Borchardt in Pankow; Thierarzt K. Hilliger in Schwerin.

Vacanzen.

(Siehe in No. 40. — Keine Veränderungen.)

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 42.** **Ausgegeben am 16. October.**

Inhalt: **Hintze:** Equus Przewalskii. — **Peter:** Die Tuba Eustachiana des Pferdes im normalen und pathologischen Zustande. (Schluss.) — **Referate:** Jensen: Einige Versuche mit Krebsgeschwülsten. — Lebbin und Kallmann: Zur Präservesalz-Frage. — **Tagesgeschichte:** Bericht über die 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad vom 22.—26. September 1902. — Bericht über die 36. Generalversammlung des Vereins „Kurhessischer Thierärzte“. — Reform der Stellung der Militär-Veterinäre. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Equus Przewalskii.

Von

Dr. **Robert Hintze**-Stettin.

Seit längerer Zeit haben uns paläontologische Funde den Beweis erbracht, dass Amerika mit Wildpferden reich bevölkert gewesen ist zu einer Zeit, wo der Mensch wahrscheinlich noch garnicht auf der Bildfläche erschienen war. Auch Europa hat seine Wildpferde gehabt, die zum Theil sicherlich Zeitgenossen des Menschen gewesen sind und von ihm gejagt wurden.

Um so auffallender war es, dass zu unserer Zeit Wildpferde von der Erde ganz verschwunden zu sein schienen. Wohl machte ein in den Steppen Südrusslands lebendes Pferd, der Tarpan, von sich reden; aber die Gelehrten nahmen wenig Antheil an dieser Thierart und bezweifelten vielfach, dass es sich um ein wirklich wildes Pferd handelte. Man liess es geschehen, dass dieser Tarpan ausgerottet wurde, ohne dass ein Balg, ja selbst nur ein Schädel oder sonstiges Belegstück von ihm aufbewahrt worden wäre. Ein lebender Tarpan, welcher der Petersburger Academie der Wissenschaften überwiesen worden war, wurde an einen Pferdeliebhaber verschenkt, weil man nur ein verwildertes Hauspferd in ihm erkennen wollte. Nicht einmal eine Zeichnung „nach dem Leben“ ist uns vom Tarpan überkommen. So wird sich die Frage, ob der Tarpan ein Wildpferd oder ein verwildertes Pferd war, nicht mehr lösen lassen. „Ein unersetzlicher Verlust für die Wissenschaft, namentlich die Hausthierkunde,“ sagt mit vollem Rechte Ludwig Heck, „und eine ewige Blamage für diejenigen, die berufen gewesen wären, ihn zu verhindern!“

So schien denn die Erde von Wildpferden (im engsten Sinne des Wortes) entvölkert zu sein. Doch blieb es dem berühmten russischen Reisenden Nikolaus von Przewalski vorbehalten, in Centralasien 1879 das Vorhandensein eines bis dahin völlig unbekannten Wildpferdes nachzuweisen. Przewalski sah nur zwei, erbeutete selbst aber keines der Thiere. Doch sandte er an die Academie der Wissenschaften zu Petersburg den Balg eines Füllens, welches von Kirjiowo erbeutet worden war. Dieser Balg, schlecht ausgestopft und gezeichnet, gab zu den unsinnigsten Behauptungen Anlass. Poliakoff beschrieb 1881 zum ersten Male das asiatische Wildpferd und gab ihm, seinem Entdecker zu Ehren, den Namen Equus Przewalskii.

Wieder vergingen zehn Jahre, ehe zur weiteren Erforschung dieser hochinteressanten Thierart Schritte unternommen wurden. Im Jahre 1889 erbeuteten nämlich die Gebrüder Grum-Grschimailo in der Oase Gaschun, in der südlichen Dsungarei, einige

Exemplare. 1892 brachten diese beiden Forscher die erste Abbildung, die von einem getödteten Wildpferd aufgenommen worden war. 1896 erhielt das zoologische Museum der Moskauer Universität Fell und Schädel von Equus Przewalskii. 1899 glückte es endlich dem Gutsbesitzer Friedrich Falz-Fein in Askania Nova (Südrussland), der sich in den Kreisen unserer Thiergärtner eines grossen Rufes erfreut, vier — allerdings nicht durchweg reinblütige — Wildpferde zu erwerben. Durch Falz-Feins Erwerbung kam das Interesse für unser Thier wieder stark in Fluss. Matschie veröffentlichte für weitere Kreise Bild und Beschreibung in der „Illustrirten Zeitung" vom 7. März 1901.

Mit Unrecht nennt er auch dieses asiatische Wildpferd Tarpan. Der ausgerottete europäische Tarpan ist sicherlich eine ganz andere Thierart gewesen. Das lässt sich schon daraus schliessen, dass Falz-Fein eine Abbildung des Tarpan in den älteren Auflagen von Brehm, die von Kretschmer stammt, vorzüglich nennt. In diesem Bilde haben Bewohner der südrussischen Steppen sogleich mit Sicherheit den Tarpan wiedererkannt. Die fragliche Abbildung stellt ein von Equus Przewalskii wesentlich verschiedenes Wildpferd dar. Es ist mir unerfindlich, woher der Zeichner das Modell dazu genommen hat. Jedenfalls ist er auf mündliche Schilderungen angewiesen gewesen. Die neueste Auflage des Brehm bringt ein merklich anderes Bild von Specht. Professor Tichomirow-Moskau erklärt die Abbildungen des europäischen Tarpan im Brehm, von Vogt und Specht für Phantasiegebilde.

Die Erfolge Falz-Fein's veranlassten den unermüdlichen Thierhändler Karl Hagenbeck, eine grossartige Expedition nach der Dsungarei in's Werk zu setzen, um asiatische Wildpferde nach Westeuropa zu bringen. Dass diese Expedition grosse Schwierigkeiten einschloss, bedingte schon die Heimath der Thiere. Das in Frage kommende Gebiet ist die Grenze zwischen Westsibirien und der Mongolei, südlich vom Altai und nördlich vom Himmelsgebirge. Es mussten Hunderte von Mongolen zum Treiben aufgeboten werden. In den unendlichen Einöden lebt das Wildpferd in Heerden, die bis tausend Köpfe zählen. Es geht in den Gebirgen bis 7500 Fuss hoch. Die Mongolen nennen es Táka. Die Stuten haben die Gewohnheit, in der Nähe von Quellen ihre Jungen zur Welt zu bringen. Diesen Umstand machte man sich zu Nutze, und es gelang, 51 junge Thiere bald nach der Geburt zu fangen und zunächst nach Kobdo (am südlichen Altai) zu bringen. Das Säugegeschäft besorgten Stuten von Mongolenpferden. Dank ganz allmählichem, sich über Monate erstreckendem Vorrücken gelang es der Expedition, mit ihren kostbaren Pfleglingen schliesslich zum Schwarzen Meer zu kommen. Am 27. October 1901 kamen 28 der Thiere in Hamburg an. Damit hatten die deutschen Zoologen reichlich Gelegenheit, die seltenen, bis vor kurzer Zeit noch fast räthselhaften Einhufer eingehend kennen zu lernen, deren grösste Anzahl bald in den Bestand der bedeutenderen Thiergärten überging. Auch der Berliner Zoologische Garten erwarb ein schönes Paar.

Equus Przewalskii ist, wenn die Jährlinge schon ein Urtheil zulassen, ein kleines, mittelschweres und dickhalsiges Pferd. Es hat eine Bürstenmähne ohne Kopfbüschel. Die Ohren sind richtige Pferdeohren. Die Gegend des Widerristes tritt kaum hervor. Die sog. Kastanien finden sich an allen vier Extremitäten. Die Hufe haben den Typus der „engen" Hufe des Hauspferdes. Der Schweif ist ein echter Pferdeschweif, doch ist er nicht bis zur Wurzel voll behaart; er gleicht mehr dem Schweife der Maulthiere oder vieler Fohlen. Die Hoden sollen dauernd im Innern des Körpers liegen.

Was die Färbung anbetrifft, so muss hervorgehoben werden, dass das Haarkleid bei allen Exemplaren durchaus den Eindruck höchster Gleichartigkeit macht, wie sie eben nur bei wilden Thieren vorkommt. Die Farbentöne wechseln dagegen. Nach Noack sind die Individuen der flachen Steppen hell, fahl-graugelb, diejenigen aus den niedrigeren Bergen hellgelb-röthlich und solche aus dem Hochgebirge dunkel, lebhaft gelblich-rothbraun. Alle haben einen etwa daumenbreiten, dunklen Rückenstreifen (Aalstrich). Die Umgebung des Maules ist sehr hell und setzt sich scharf gegen die viel dunklere Färbung des übrigen Kopfes ab. Ueber die Schultern läuft ein verwaschener dunkler Streifen. Mähne, Schweif und Füsse sind dunkel. Die Beine zeigen, besonders in der Gegend der Carpalgelenke, Querstreifung, wie man es in ganz vereinzelten Fällen auch bei russischen Ponys beobachtet. Diese Querstreifung fällt bei Equus Przewalskii besonders im Sommer auf, wo das Haar kurz und straff ist. Im Winter legen sich die Thiere, entsprechend ihrer nördlichen Heimath, einen langen wolligen Pudelpelz zu. Das asiatische Urwildpferd (wie Heck es nennt) ist von allen wilden Einhufern der einzige, welcher die hellwiehernde Stimme mit dem Hauspferde gemeinsam hat, während schon die pferdeähnlichen Halbesel Asiens, Equus hemionus et onager, durch eine Stimme ähnlich der des Esels ausgezeichnet sind.

Der Character des Urwildpferdes dürfte im Allgemeinen als boshaft zu bezeichnen sein.

In der neuesten Auflage von Brehm's „Thierleben" ist übrigens noch der Vermuthung Raum gegeben, dass Equus Przewalskii ein verwildertes Hauspferd sei. Nun, wer das Thier lebend gesehen hat, wird sich bald zu der in Fachkreisen jetzt allgemein gebilligten Ansicht bekennen, dass wir es mit einem völlig ursprünglichen, wilden, eben einem Urwildpferde zu thun haben. Equus Przewalskii ist von Grund auf anders zu beurtheilen, wie das bunte Gemisch der Mustangs und Cimarrones Südamerikas, die trotz ihres jahrhundertelangen Freilebens doch jeden Augenblick als die Nachkommen verwilderter Hauspferde zu erkennen sind. Es ist durchaus nicht von der Hand zu weisen, wenn man in dem asiatischen Wildpferde einen der Stammväter unseres Hauspferdes vermuthet. Da dieses Letztere sicher polyphyletischen Ursprungs ist, so könnte man Equus Przewalskii wenigstens für die Existenz der kleinen Pferderassen Russlands verantwortlich machen.

Möge das asiatische Urwildpferd vor dem Schicksal seines europäischen Verwandten, des Tarpan, bewahrt bleiben!

Die Tuba Eustachiana des Pferdes im normalen und pathologischen Zustande.

Von
Prof. Dr. **Peter**-Angermünde.

(Schluss).

3. Krankheitszustände des Luftsackes.

Im Allgemeinen ist die Eustachische Röhre des Pferdes verhältnissmässig selten der Sitz von Krankheiten. Am häufigsten erkrankt die häutige Tube, der Luftsack, dessen Schleimhaut für katarrhalische Affectionen inclinirt.

Der Luftsackkatarrh entsteht der Regel nach durch das Fortkriechen entzündlicher Processe der Rachenschleimhaut durch das Ostium pharyngeum auf die Luftsackschleimhaut.. Dieselbe schwillt an und liefert ein schleimig-eiteriges Absonderungsproduct, das nach den tiefsten Abschnitten des Luftsackes abfliesst und deshalb durch die hochgelegene Tubenmündung nicht entleert werden kann. Bleibt die Absonderung in engen Grenzen, so kommt eine grössere Ansammlung von Entzündungsproducten nicht zu Stande, und es erfolgt nach Ablauf des Katarrhs Resorption derselben. Unter solchen Umständen kann eine leichte katarrhalische Affection der Luftsackschleimhaut unbemerkt vorübergehen, ein Fall, der ziemlich oft stattfinden mag.

Manchmal bildet sich aber bei dieser acuten Erkrankung Meteorismus des Luftsackes aus, der sich durch eine tympanitische Anschwellung in der Parotisgegend zu erkennen giebt. Es ist bekannt, dass dieser Zustand durch eine Anstauung von atmosphärischer Luft verursacht wird. Beim Menschen kann eine Luftansammlung in der Tube und im Cavum tympani auf kurze Dauer durch den positiven Valsalva'schen Versuch künstlich hervorgerufen werden. Die hierbei subjectiv empfundene Spannung des Trommelfelles verschwindet bald nachher, da die Druckverhältnisse zwischen den genannten Hohlräumen und der äusseren Luft sich von selbst wieder ausgleichen. Es ist anzunehmen, dass beim Pferde durch physiologische Vorgänge — vielleicht durch Erhöhung des Druckes in der Rachenhöhle beim Schlingact — der Tubenverschluss in gleicher Weise gelöst werden und ein grösseres Quantum Luft in den Luftsack gelangen kann. Die meteoristische Auftreibung desselben ist also in der Weise zu erklären, dass die Luft unbehindert durch die Tubenmündung einströmen kann, dass ihr aber der Rückweg abgeschnitten ist. Die unter gewöhnlichen Verhältnissen stattfindende Erweiterung der Mündung genügt nicht, um den Luftausgleich herbeizuführen, weil die katarrhalisch geschwollene Tubenschleimhaut sich von innen her gegen die Oeffnung legt. Drückt man dagegen, mit den Fingern knetend, auf die vorgewölbte Parotisgegend, so wird die Anschwellung häufig beseitigt, ein Beweis, dass durch mechanischen Druck der Weg nach dem Nasenrachenraum frei zu machen ist. Der abnorme Füllungszustand mit Luft stellt sich jedoch erfahrungsgemäss bald wieder ein und wird erst nach Abheilung des Katarrhs dauernd beseitigt. Hierher dürfte die Mehrzahl der Fälle von Meteorismus des Luftsackes zu zählen sein, von denen in der Litteratur eine verhältnissmässig schnelle Heilung berichtet wird. Aus diesen Berichten geht hervor, dass fast immer nach Ausführung der Hyovertebrotomie katarrhalische Veränderungen der Schleimhaut nachzuweisen sind. Einen solchen Fall berichtet u. A. Kroon,*) der durch diese Operation und durch Ausspülungen den Meteorismus des Luftsackes in kurzer Zeit geheilt hat.

Der acute Luftsackkatarrh kann in Folge Zersetzung der retenirten katarrhalischen Producte und Reizung der Schleimhaut einen chronischen Character annehmen. Die augenfälligen Erscheinungen dieses chronischen Krankheitsprocesses sind es gewöhnlich, welche dem Diagnostiker die positive Feststellung des Luftsackkatarrhs ermöglichen. Wir finden diese Krankheit in der Litteratur mit einer ziemlich vollständigen Casuistik belegt. Die wesentlichsten Symptome bestehen in einer mehr oder weniger starken Anschwellung in der Parotisgegend, die mit Athem- und Schluckbeschwerde einhergehen kann und in periodischem Ausfluss einer eiterig-schleimigen, zuweilen übel riechenden Masse aus der Nase.

Da der chronische Luftsackkatarrh erfahrungsgemäss hypertrophische Veränderungen der Schleimhaut erzeugt, so wird das Ost. pharyngeum zuweilen durch die verdickte Schleimhaut ebenfalls versperrt Wenn dieser Fall vorliegt, so werden nicht nur der flüssige, sondern auch der gasförmige Inhalt zurückgehalten, sodass auch hier eine tympanitische Erweiterung des Luftsackes eintreten muss. Diese Erscheinung kann, wie beim acuten Katarrh, einen selbstständigen Meteorismus vortäuschen, namentlich wenn die katarrhalischen Producte nicht in solchen Massen abgesondert werden, dass sie einen grösseren Abschnitt des Luftsackes anfüllen und an sich eine sichtbare Ausdehnung desselben erzeugen. Die wahre Natur des Zustandes kann nur durch sorgfältige diagnostische Erhebungen ermittelt werden. Mit ziemlicher Sicherheit ist das Vorhandensein eines chronischen Katarrhs anzunehmen, wenn die auf operativem Wege entleerte Luft einen übelen Geruch besitzt. Denn es ist nicht selten, dass derselben, von der Zersetzung der Entzündungsproducte herrührend, Fäulnissgase beigemengt sind.

Dass ein Meteorismus auf dieser Grundlage jeder Behandlung meist hartnäckig widersteht, ergiebt sich aus der Erfahrung, wie langwierig alle chronischen Luftsackkatarrhe verlaufen. Bei Durchsicht der Litteratur findet man, dass nach Ausführung des Luftsackschnittes adstringirende, desinficirende und leicht ätzende Mittel mit geringem Erfolg angewendet worden sind. (Lösungen von Kal. permanganicum, Acid. tannicum, Acid. boricum 3 proc., Alum. aceticum, Argent. nitricum 1 proc., Zinc. sulfuricum 2 proc., Creolin 3 proc., Sublimat 1 promille bis 1 proc., Jodtinctur u. s. w.)*) Weber**) und Mac Fadyean***) gelang die Heilung des Leidens nicht, trotz zweimaliger Operation mit nachfolgenden Ausspritzungen. Andere sahen die Krankheit erst nach monatelanger Behandlung weichen. Typische Fälle der in Rede stehenden Krankheitsform theilt insbesondere Degive†) mit. Nach dem Einschneiden in einen tympanitischen Luftsack entwich Luft und es floss eine trübe, milchige, fötid riechende Flüssigkeit ab. Die Luftsackschleimhaut war verdickt und mit einer grossen Menge sehr kleiner Knötchen, die Lymphfollikeln glichen, besäet, wodurch die Oberfläche ein granulirtes Aussehen erhielt. Es ist wohl nicht zweifelhaft, dass diese Knötchen als die hypertrophirten Schleimdrüsen der Luftsackwand zu betrachten sind. Der Zustand wurde erst unter Einspritzung von Höllensteinlösung nach mehreren Monaten beseitigt. Mit dem Aufhören der abnormen Sekretion und mit der nachfolgenden Zurückbildung der veränderten Schleimhaut verschwand auch der Meteorismus, weil nunmehr ein Hinderniss für die normale Ventilation des Luftsackes nicht mehr vorlag.

Bei einem anderen in gleicher Art erkrankten Luftsack erfolgte trotz mehrmaliger Operation und theilweiser Excision der verdickten Schleimhaut mit entsprechender Nachbehandlung keine Heilung. Als hierauf Abätzungen der Schleimhaut mit Kalilauge vorgenommen wurden, schloss sich eine tödtliche Pneumonie an, die wahrscheinlich durch Eindringen des Mittels in die Rachenhöhle und Lunge entstanden war.

Aus den casuistischen Beiträgen könnten noch eine Reihe Beispiele zu diesem Capitel herangezogen werden. Ich wähle aber nur einen besonders characteristischen Fall einer doppelseitigen Erkrankung der Luftsäcke aus, den Frick††) beobachtet hat. Die Anschwellung der rechten Parotisgegend war 35 cm lang und besass eine birnenförmige Gestalt, deren schmaler Theil am Grunde des Ohres lag. Der untere breite Theil, welcher den unteren Halsrand um 5 cm überragte, gab beim Percutiren einen leeren Schall, während in den oberen Abschnitten der Schwellung ein tympanitischer Klang ausgelöst wurde.

Der linke Luftsack zeigte einen weit geringeren Füllungszustand von rundlicher Form ohne scharfe Begrenzung. Im ganzen Umfang der 12 cm langen und 15 cm breiten Anschwellung war der Percussionsschall leer. Das Pferd bekundete Dysphagie und ein schniebendes Athmungsgeräusch. Aus der Nase entleerte sich eine schaumige, gelblich-weisse Flüssigkeit, die bei tiefer Kopfhaltung vermehrt und eiterähnlich wurde. Beim oberen Einstich entwichen aus dem tympanitischen Luftsack übel riechende Gase, und durch die Gegenöffnung im Viborg'schen Dreieck flossen 2,5 Liter einer trüben, weissen, Klümpchen enthaltenden Flüssigkeit.

Auch im vorliegenden Falle trat, obwohl verschiedene Spülwässer (Lösungen von Acid. tannicum, Kal. permanganicum je 3procent., Alum. aceticum, Sublimat je 1proc.) angewendet wurden

*) Ref. in Leistungen auf dem Gebiet der Vet.-Med. Bd. XIX, 1899.

*) Es wäre zu versuchen, ob hier nicht Protargol- bezw. Itrol-Lösungen bessere Dienste leisten.

**) Berl. Thierärztliche Wochenschrift 1890.

***) l. c.

†) Recueil de méd. vét. 1883, p. 86.

††) Möller's Lehrbuch der Chirurgie. Bd. II, p. 152/153. 1899.

nach einiger Zeit erneute Füllung der Luftsäcke auf, die wiederholte operative Eingriffe erforderte. Schliesslich wurde nach dem Beispiel von Niebuhr und Bassi die Tubenrachenmündung mit einem geknöpften Tenotom erweitert und Auspinselungen mit einer 2proc. Sublimatlösung vorgenommen, ohne eine wesentliche Schrumpfung der Schleimhaut zu erreichen. Nach einem Weideaufenthalt von 6 Monaten war das Pferd erst wieder arbeitsfähig. Der Luftsack hatte sich erheblich verkleinert, die Secretion war gering, die Operationswunde hatte sich indess noch nicht geschlossen.

Dieser ausführlich beschriebene Fall lehrt, dass an der rechten Tubenmündung die Passage nach aussen für den flüssigen und gasförmigen Inhalt unterbrochen war und seine Anstauung die enorme Ectasie des zugehörigen Luftsackes erzeugt hatte. Die linke Mündung dagegen functionirte normal, so dass auch die von Frick beobachtete Entleerung der eiterähnlichen Massen aus der Nase eine ungezwungene Erklärung findet. Die krankhaften Veränderungen der Schleimhaut hatten sich in diesem Luftsack nach meiner Meinung nicht auf die laterale Abtheilung, insbesondere nicht auf die Rachenmündung dieses Luftsackes erstreckt oder sie hatten sich an dieser Stelle wieder zurückgebildet. Der rechte Luftsack hingegen war in seinen beiden Hauptabschnitten afficirt und die Schleimhaut bis zur Rachenöffnung der Tube im hyperplastischen Zustande.

Aus den vorstehenden Krankheitsgeschichten geht mit genügender Klarheit hervor, dass die tympanitische Auftreibung des Luftsackes in vielen, um nicht zu sagen in den meisten Fällen, eine secundäre Erscheinung des acuten oder chronischen Katarrhs ist. Die idiopathische Entwickelung dieses Zustandes soll aber keineswegs geleugnet werden. Ich bin nur der Meinung, dass ihr Vorkommen weit seltener ist als bisher angenommen wurde. Das Wesen desselben besteht zum Unterschied vom symptomatischen Meteorismus in einer Anhäufung von atmosphärischer Luft ohne Erkrankung der Luftsackschleimhaut. Die unter erhöhtem Druck durch das Ost. pharyngeum eingeströmte Luft kann von innen nicht wieder entweichen, weil die active Erweiterung des Ost. pharyngeum ausfällt. Mit kurzen Worten: der Zustand beruht auf einer Lähmung der Tubenmusculatur. Ist mithin einer oder die ganze Gruppe der Tubenmuskeln gelähmt, so wird sich ebenfalls Meteorismus des Luftsackes ausbilden.

Schon Gerlach*) hat den Versuch gemacht, den Krankheitszustand auf eine Lähmung der Heber des Gaumensegels zurückzuführen, jedoch in einem anderen als dem beschriebenen Sinne. Dieser Autor glaubte, dass das Gaumensegel in Folge der Muskellähmung die Tuba Eustachiana verschliesse, eine Annahme, die unbegründet geblieben ist. Es ist dagegen andererseits anzuerkennen, dass Tensor und Levator veli palati zusammen den kräftigsten Dilatator tubae bilden und dass demnach beim Wegfall ihrer erweiternden Function der Rücktritt der Luft nach dem Pharynx beschränkt oder behindert wird. Gerlach**) beobachtete in der That an seinem Object, dass die beiden Muskeln auf Seiten des tympanitischen Luftsackes atrophisch waren. Auch R. Günther,***) der sich mit der gleichen Frage befasst hat, giebt zu, dass diese Veränderungen die übermässige Füllung des Luftsackes mit Luft bedingen können. Der gleiche Effect dürfte sich einstellen, bei einer Paralyse des M. salpingo-pharyngeus. Nach seiner Anheftung an der Deckklappe hat es den Anschein, als ob dieser Muskel für die gewöhnliche Ventilation des Luftsackes eigens da wäre. Denn es bedarf unter normalen Verhältnissen einer so intensiven Muskelwirkung zur Oeffnung des Ost. pharyngeum gar nicht, wie der starke Dilatator tubae ausüben kann. Derselbe tritt vielmehr in Action, wenn eine ausgiebige Erweiterung der Tubenrachenmündung und des ganzen Tubencanals bezweckt wird.

Bei dem dargelegten Standpunkte über die Ursachen des idiopathischen Meteorismus des Luftsackes ist eine Behandlung desselben wenig aussichtsvoll. Ich möchte hier anführen, dass Dieckerhoff†) durch seine Beobachtungen zu den gleichen Schlussfolgerungen gelangt ist, denn er bezeichnet den Meteorismus des Luftsackes als unheilbar. Aus zwei von ihm mitgetheilten Krankheitsbeschreibungen ist zu entnehmen, dass die beiden Fälle der durch Muskelparalyse verursachten Form angehörten. Es wird ausdrücklich festgestellt, dass katarrhalische Erscheinungen nicht vorhanden waren. Nach Eröffnung der tympanitischen Luftsäcke nach der Viborg'schen Methode entströmte nichts als Luft. Leider kam keines der beiden Pferde zur Obduction.

Wird bei dieser Krankheitsform des Luftsackes einmal Heilung erzielt, so können nur vorübergehende, paretische Zustände in der Tubenmusculatur vorgelegen haben.

Der Catheterismus des Luftsackes.

Bevor ich mich den übrigen Krankheitszuständen des Luftsackes zuwende, will ich noch, mehr aus historischen als aus practischen Rücksichten eines Verfahrens Erwähnung thun, von dem man sich in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts bei der Behandlung des Katarrhs und des Meteorismus der Luftsäcke grossen Erfolg versprach.

Es ist a priori einleuchtend, dass die Entleerung der abnormen Inhaltsmassen auf unblutigem Wege dem immerhin nicht ungefährlichen operativen Eingriff vorzuziehen ist. Dies war der leitende Gedanke, welcher F. Günther zur Einführung des Catheterismus und zur Erfindung des nach ihm benannten Catheters führte. Er beschrieb die Application des Instrumentes in seiner bekannten Abhandlung über das Kehlkopfpfeifen der Pferde. Unter Benutzung des Umstandes, dass die Tubenrachenmündung in der Verlängerung des unteren Nasenganges liegt, wird auf diesem Wege nach gegebenen Vorschriften eine Metallröhre in den Luftsack geschoben. Dieselbe hat bekanntlich an der Spitze eine kurze Biegung, mit welcher die Deckklappe aufgehoben werden soll. Die Erfahrung lehrt, dass diese Manipulation ziemlich schwierig ist und oft den Operateur zu einer grossen Geduldsprobe verurtheilt und das Pferd belästigt. Am leichtesten dürfte das Aufheben der Deckklappe noch gelingen, wenn die Spitze des Catheters nach der Falte im unteren Winkel des Ost. pharyngeum dirigirt wird.

Prüfen wir nun einmal an der anatomischen Beschaffenheit des Luftsackes, was durch das mühsame Verfahren des Catheterismus erreicht werden kann! Die Metallröhre dringt an der äusseren Fläche der medialen Lippe in den Luftsack vor, steckt mithin in der lateralen Abtheilung, und zwar im oberen Abschnitt des kegelförmigen Raumes. In dieser Höhe kann der Regel nach nur gasförmiger Inhalt durch das Rohr eine Ableitung finden, während die tiefer und in der grossen medialen Abtheilung angesammelten Flüssigkeiten zurückbleiben. Andererseits füllen Lösungen, welche auf diesem Wege zu Heilzwecken eingespritzt werden, zunächst die laterale Abtheilung an und können dann neben der Röhre durch die Rachenmündung in den Larynx fliessen und eine tödtliche Pneumonie erzeugen, eine Erfahrung, die u. A. von Haubener gemacht worden ist.

In Anbetracht der unsicheren Application des Günther'schen Instrumentes, der zweifelhaften Erfolge und der möglichen gefährlichen Folgen der Behandlung konnte der Catheterismus eine endgültige günstige Beurtheilung nicht erfahren. In der Société centrale de médecine vétérinaire von Paris, welcher der Erfinder im Jahre 1846 ein Exemplar des Catheters zur Begutachtung übersandte, stellte Bouley als Berichterstatter der Brauchbarkeit des Instrumentes ebenfalls kein vortheilhaftes Zeugniss aus.

Das Verfahren kann nur in Betracht kommen, wenn es sich darum handelt, durch Entfernung gasförmigen Inhaltes eine momentane Erleichterung der vorhandenen Athem- oder Schluckbeschwerden herbeizuführen. Soviel aus der Litteratur zu entnehmen ist, haben die Berichterstatter auch bei vorhandener Dyspnoe die Anwendung der Tracheotomie dem Catheterismus immer vorgezogen.

Bei Anhäufung grosser Mengen von Entzündungsproducten nimmt der Luftsackkatarrh nicht immer die geschilderten Ausgänge. Die Gefässarmuth der Luftsackschleimhaut ist für eine Massenresorption nicht günstig. Die katarrhalischen Producte können auch allmälig eindicken und sich zu knorpelartigen Concrementen

*) K. Günther. Die topographische Myologie des Pferdes. 1866, p. 75/76.

**) l. c.

***) Möller's Handbuch der spec. Chirurgie. 1900, p. 155.

†) Lehrbuch der spec. Pathologie und Therapie. I. Bd. 1892, p. 729/30.

verdichten, die nach dieser Beschaffenheit die Bezeichnung Chondroide erhalten haben.

Welche Mengen an Concrementen in den Luftsäcken gebildet werden können, geht aus mehreren, in den Fachzeitschriften citirten Beispielen hervor. Havemann entnahm einem Luftsack 136, Savarese 240 St. Chondroide à 0,3 bis 7 g*). Butel und Bourgès**) zählten in dem rechten Luftsack eines Pferdes 250 St. solcher Körper; Uhlich erreichte einen noch höheren Record mit 317 St. im Gewicht von 450 g, und Frick fand im rechten Luftsack mehr als ein Kilo Chondroide***). Pasca†) hat ermittelt, dass diese Concremente nachstehende Zusammensetzung haben: Wasser 2,8 pCt., organische Substanzen (Fett, Eiweiss, Schleim) 44,3 pCt., anorganische Substanzen (Kalk, Natrium, Schwefel-, Phosphor- und Salzsäure) 6,2 pCt., Asche 46,7 pCt.

Die Ansammlung dieser festen Körper ist in höherem Maasse als Flüssigkeiten geeignet, die beschriebenen Beschwerden zu erzeugen. Entfernung des abnormen Inhaltes mit entsprechender Nachbehandlung ist daher eine Nothwendigkeit.

Das Vorkommen puren Eiters im Luftsack ist durch die Thatsache begründet, dass zuweilen retro-pharyngeale Abscesse die Wand der medialen Abtheilung perforiren und ihren Inhalt daselbst entleeren. Kommt ein gleichzeitiger Durchbruch an der correspondirenden muskelfreien hinteren Pharynxwand zu Stande, so wird d. R. n. eine perniciöse Broncho-Pneumonie dem Leben des Pferdes rasch ein Ziel setzen. Tritt dieser Ausgang einmal ausnahmsweise nicht direct ein, so kann es vorkommen, dass beim Schlingact durch die abnorme Oeffnung Futtermassen in die mediale Abtheilung gepresst werden und eine Anschwellung in der Parotisgegend bedingen, gleichwie bei dem Vorhandensein von Chondroiden. Diesen nicht häufigen Retentionszustand beobachtete Schlampp.††) Das fragliche Pferd starb während der Behandlung an Schluckpneumonie.

Ueber einen Fall von Verblutung im Anschluss an die Erkrankung des Luftsackes berichtet Walley.†††) Im linken Luftsack wurde ausgedehnte Nekrose nachgewiesen, die sich auf ein Aneurysma fortgesetzt hatte, welches die mit der lateralen Luftsackabtheilung durch Bindegewebe innig verbundene Art. maxillaris int. an dieser Stelle besass. Ruptur der Arterie führte dann den tödtlichen Ausgang herbei.

Wakefield§) sah bei Geschwürsbildung in der Luftsackwand Verblutung durch die Nase eintreten. Es ist anzunehmen, dass auch in diesem Falle der geschwürbildende Process auf eines der benachbarten Gefässe überging und die Gefässwand zerstörte. Diese Veränderungen sollen nach dem Durchbruch eines postpharyngealen Abscesses entstanden sein.

Welcher Art die ulcerativen Processe bei zwei anderen, von demselben Verf. l. c. referirten Fällen waren, geht aus den mir zu Gebote stehenden Mittheilungen nicht hervor. §§)

Dass auch rotzige Veränderungen, welche sich an den Deckklappen der Tuben erfahrungsgemäss nicht selten etabliren, gelegentlich in den Luftsack vordringen können, ist nicht von der Hand zu weisen.

Eine seltene Krankheit ist der Hydrops des Luftsackes. Gurlt§§§) beobachtete den Zustand bei einem reifen Pferdefötus. Die Luftsäcke enthielten 6 Berliner Quart gelbes Serum mit etwas Gerinnsel. Einen ähnlichen Fall berichtet Thomassen*†) von einem 10 Monate alten Fohlen. Aus dem geöffneten Luftsack entleerten sich 2 Liter einer serösen Flüssigkeit. Th. möchte den Krankheitsprocess als „serösen Katarrh" bezeichnen, woraus hervorgeht, dass er denselben als eine Entzündungsform betrachtet.

Ob auch in dem von Gurlt angeführten Beispiel ein entzündlicher Hydrops vorlag, lässt sich aus den aphoristischen Angaben nicht beurtheilen. Die Entstehung des Hydrops am fötalen Luftsack liegt günstiger als an dem des erwachsenen Pferdes, weil die Schleimhaut des ersteren mit einem weit dichteren Gefässnetz ausgestattet ist. Es scheint demnach dieser Hydrops eine Krankheit der Fötalperiode und der ersten Jugend zu sein.

In den älteren Lebensabschnitten des Pferdes können sich im Luftsack auch Pilze ansiedeln. Sequens*) constatirte bei einem 16jährigen Pferde 2—3 mm hohe Rasen von Aspergillus, welche die Schleimhaut in Handtellergrösse bedeckten. Das Pferd bekundete die Symptome einer Rachenentzündung, an welche sich eine gangränöse, wahrscheinlich Schluckpneumonie anschloss, die tödlich verlief. Die Pilzansiedelung wurde zufällig bei der Obduction des Pferdes gefunden und stand mit der Todeskrankheit offenbar nicht im Zusammenhang.

Schliesslich kann der Luftsack durch Geschwulstbildung der benachbarten Organe in Mitleidenschaft gezogen werden.

Hallander**) beschreibt ein Sarkom, das, von der Dura mater und Medulla ausgehend, durch das Foramen condyloideum sinister wucherte und sich als eine 3 cm lange und 4 cm tiefe Geschwulstmasse in den occipitalen Abschnitt des linken Luftsackes erstreckte. Die Geschwulst veranlasste Lähmung der Zunge und später der ganzen Körperseite. Die Schleimhaut des fraglichen Luftsackabschnittes war verdickt. In einem anderen von Degive***) publicirten Falle hatte sich in Folge von Geschwulstbildung ein chronischer Luftsackkatarrh entwickelt.

Damit ist mein Stoff erschöpft. Es liegt jedoch nicht aus dem Bereich der Möglichkeit, dass nach der genauen Erforschung derjenigen Eigenschaften, welche den Luftsäcken bei den Gehörswahrnehmungen zukommen, die Zahl der pathologischen Zustände dieser Organe noch vermehrt werden wird.

Inhalt:

1. Topographisch-anatomische Beschreibung. Tubenmechanismus.
2. Hyovertebrotomie.
3. Krankheitszustände des Luftsackes. Catheterismus des Luftsackes,

Litteratur.

Butel und Bourgès. Bulletin de la Société centrale, 1898.
Chabert. Journal de l'agriculture, 1779.
Dégive. Recueil de médecine vétérinaire, 1883.
Dégive. Annales de médecine vét., 1900.
Dieckerhoff. Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie, Bd. I, 1892.
Dietrichs. Handbuch der Veterinär-Chirurgie, 1822.
Fadyean. Journal of comparative pathologie and therapeutics, vol. VI, 1893.
Frick. Möller's Handbuch der Chirurgie, Bd. II, 1899.
Günther, Karl. Die topographische Myologie des Pferdes, 1866.
Gurlt. Magazin für die gesammte Thierheilkunde, Bd. 29, 1862.
Hallander. Leistungen auf dem Gebiet der Veterinär-Medicin, Bd. 14, 1894.
v. Kostanecki. Archiv für Anatomie und Physiologie, 1891.
Kroon. Leistungen auf dem Gebiet der Veterinär-Medicin, Bd. 19, 1899.
Lanzillotti Buonsanti. Tratatto di Tecnica e Terapeutica Chirurgia. vol. II, 1897.
Lecocq. Notes anatomiques sur l'opération de l'hyovertebrotomie, Lyon, 1841.
Peter. Die Ohrtrompeten der Säugethiere und ihre Anhänge. Archiv für microscopische Anatomie, Bd. XXXIII, 1894.
Rüdinger. Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Ohrtrompete, 1870.
Sequens. Leistungen auf dem Gebiete für Veterinär-Medicin, Bd. 14, 1894.
Schlampp. Adam's Wochenschrift, 1884.
Thomassen. Leistungen auf dem Gebiete der Veterinär-Medicin.
Viborg. Sammlungen für Thierärzte und Oeconomen, Bd. III, Kopenhagen, 1803.
Wakefield. Americain Veterinary Review, vol. XII.
Wakefield. Leistungen auf dem Gebiete für Veterinär-Medicin, Bd. 8, 1888.
Walley. Journal of comparative pathologie and therapeutics, vol. V.

*) Möller's Handbuch, pg. 146.
**) Bulletin de la Société centrale, Paris 1898, pg. 880.
***) Möller's Handbuch l. c.
†) l. c.
††) Adam's Wochenschrift, 1884, p. 21.
†††) Journal of comparative Pathol. and Therap., vol. V, p. 358.
§) Americ. Veterinary Review, vol. XII, p. 129.
§§) Ref. in Leistungen a. d. Gebiete d. Vet.-Medicin, Bd. VIII, 1888.
§§§) Magazin f. d. gesammte Thierheilkunde, Bd. 29, p. 130, 1862.
*†) Ref. in Leistungen a. d. Gebiete d. Vet.-Med.
*) Ref. in Leistungen a. d. Geb. d. Vet.-Med. Bd XIV, 1894.
**) Ref. in Leistungen a. d. Geb. d. Vet.-Med.
***) Annales de médecine vétérinaire 1900, p. 21.

Referate.

Einige Versuche mit Krebsgeschwülsten.

Vortrag, gehalten in der Dänischen Biologischen Gesellschaft von Lector C. O. Jensen-Kopenhagen*).

(Hospitalstidende No. 19, 1902.)

Vor ungefähr Jahresfrist erhielt Jensen zwei mit Geschwülsten behaftete Mäuse. Die eine Maus zeigte ein cutanes, cystisches Adenocarcinom, welches sich auf andere Mäuse nicht übertragen liess. Bei der anderen Maus (einer weissen Versuchsmaus, welche längere Zeit vorher mit Melanosarcomzellen vom Pferde geimpft worden war), wurde ein etwa haselnussgrosser Tumor in und unter der Haut constatirt. Dieser Tumor war zweifelsohne ganz unabhängig von der Impfung entstanden. Ein Stück dieser Geschwulst wurde in einem Mörser mit physiologischer Kochsalzlösung verrieben; eine kleine Menge hiervon wurde fünf Mäusen subcutan eingespritzt. Bei dreien dieser Thierchen entwickelten sich im Laufe von ein paar Monaten grosse Geschwülste, welche sich durch Impfung auf andere Mäuse weiter übertragen liessen. J. konnte den ursprünglichen Tumor so im Laufe eines Jahres auf eine grosse Anzahl Mäuse, im Ganzen durch acht Generationen hindurch, verpflanzen. Die Entwickelung der Geschwulst war im Wesentlichen bei allen Versuchsmäusen dieselbe. Ca. 14 Tage nach der Impfung begann der Tumor als ein kleiner, rundlicher Knoten unter der Haut; derselbe wuchs in den ersten Wochen ziemlich langsam, darauf ausserordentlich schnell und erlangte im Laufe von 2—3 Monaten ein Gewicht von 15—20 g, was dem Durchschnitts-Körpergewicht einer Maus entspricht. Bei einigen Mäusen erreichte die Geschwulst eine solche Grösse, dass die Thiere auf den Rücken fielen und nicht im Stande waren, sich wieder zu erheben. Späterhin entwickelte sich bei den geimpften Thieren ein cachectischer Zustand und zuweilen auch eine ausgesprochene, mit Ulceration der Geschwulstmasse einhergehende Atrophie der Haut. In vereinzelten Fällen trat die Geschwulst erst nach Verlauf von einem Monat deutlich in die Erscheinung. Hatte sich die Geschwulst einmal entwickelt, so zeigte sich weder ein Stillstand im Wachsen, noch war irgend eine atrophische Beeinflussung zu bemerken.

Die Geschwülste erwiesen sich bei der microscopischen Untersuchung als typische Carcinome. Bei den kleineren Geschwülsten war ein recht spärliches Bindegewebsstroma mit grossen Krebsalveolen zu constatiren; in den Alveolen lagen schöne, mit grossem Kern und häufig mit hübschen Kerntheilungsfiguren versehene Plattzellen; Rundzelleninfiltration oder andere Entzündungssymptome fehlten der Regel nach ganz. Bei den grösseren Geschwülsten war der microscopische Aufbau etwas anders. Die Alveolen waren grösser, die Anzahl der Gefässe war dagegen eine verhältnissmässig geringe. Der mittlere Theil der in den grösseren Alveolen enthaltenen Zellmassen unterlag häufig necrotischen Veränderungen, und in besonders grossen Geschwülsten sah man schon mit blossem Auge necrotische Herde in Gestalt kleiner, gelber Fleckchen.

Es war Jensen nicht möglich, bei der microscopischen Untersuchung etwas zu entdecken, was er mit Recht als pathogen hätte deuten können. Blastomyceten z. B. wurden nicht wahrgenommen. Bei der Aussaat auf Gelatine erhielt J. nur ab und an ein kleines Bacterium, das im Uebrigen keine pathogenen Eigenschaften zu haben schien und auf die Geschwulstbildung kaum von irgend welchem Einfluss sein konnte.

Es fragte sich nun noch, ob bei der Bildung dieser Geschwülste nicht vielleicht Krankeitserreger im Spiele seien, welche sich der microscopischen Untersuchung unzugänglich zeigten. Um dies zu ergründen, hat J. unter Zuhülfenahme von Kieselguhrfiltern eine grosse Menge Versuche unternommen, welche jedoch stets ein völlig negatives Resultat zeitigten.

Die von J. angestellten Versuche, die Geschwulst auf Kaninchen und Meerschweinchen oder auf weisse Ratten zu überpflanzen, fielen ebenfalls negativ aus, und zwar einerlei, ob man Theile der Geschwulst unter die Haut brachte, oder ob man den Versuchsthieren die mit Kochsalzlösung fein verriebene Geschwulstmasse in die Bauchhöhle injicirte. Auf graue Mäuse liess sich die Geschwulst, allerdings mit einigen Schwierigkeiten, übertragen. Auch Jensen's Wahnehmungen sprechen also dafür, dass es ausserordentlich schwierig ist, Geschwülste von einer Thierart auf eine andere zu transplantiren.

Um zu sehen, wie lange das Krebsgewebe seine vitalen Eigenschaften nach dem Tode des Gesammtorganismus beibehält, wurden folgende Versuche gemacht: Fünf Mäuse wurden mit einer aufgeschwemmten Carcinommasse geimpft, welche von einer Geschwulst herrührte, die 24 Stunden hindurch im Eisschrank gelegen hatte. Bei dreien dieser Mäuse kam es zu den gewöhnlichen Geschwulstbildungen. Fünf andere Mäuse wurden mit einer Geschwulst geimpft, welche 30 Stunden gelegen hatte, und bei zweien dieser Mäuse war das Resultat positiv. Zehn Mäuse endlich wurden mit einer Geschwulstmasse geimpft, welche 4 Tage lang aufbewahrt worden war; vier derselben gingen schnell an zufälligen Infectionen zu Grunde, bei zwei anderen kam es zur Geschwulstbildung.

Jensen blieb jedoch bei diesen Feststellungen nicht stehen. Er suchte nämlich noch zu constatiren, ob es möglich sei, ein auf die vorliegende Geschwulstform specifisch einwirkendes Serum herzustellen. Er behandelte zu diesem Zweck längere Zeit hindurch zwei Kaninchen mit Injectionen von zerriebener Geschwulstmasse. Die Injectionen verliefen völlig reactionslos, insbesondere ohne Geschwulstbildung. Mit dem Serum dieser Kaninchen versuchte J. nun zunächst Mäuse zu immunisiren, indem er die zerriebene Geschwulstmasse mit dem Serum mischte und diese Mischung injicirte. Alle diese Versuche fielen indessen negativ aus mit anderen Worten: Eine einzelne Injection des in Frage kommenden Serums war nicht im Stande, das weitere Wachsthum der eingeführten Geschwulstzellen und die Entwickelung der Geschwulst zu verhindern. Ein etwas anderes Resultat hatten indessen die Versuche, welche darauf hinzielten, die schon entstandenen Geschwülste durch mehrfache Injectionen von Serum zu heilen. Für die erste Versuchsreihe wurden drei Mäuse mit kleineren Tumoren ausgewählt.

*) Jensens Versuche sind von Leyden gelegentlich seiner in der Deutsch. med. Woch. im September veröffentlichten vorläufigen Mittheilungen über Krebsforschung (vgl. B. T. W. No. 40, pag. 598) citirt und als die Veranlassung bezeichnet worden zur Veröffentlichung seiner eigenen Versuche, die theilweise in derselben Richtung erfolgt sind. Jensen hat den Vortrag, der oben desshalb eingehend referirt ist, schon vor geraumer Zeit gehalten.

Maus I. Am 5. Juni zeigte die Geschwulst 1 cm im Durchschnitt; es wurden 0,3 ccm Serum injicirt. Am 13. Juni war die Geschwulst etwas grösser: Injection von 0,5 ccm Serum. Vierzehn Tage später hatte die Grösse der Geschwulst etwas abgenommen: Injection von 0,4 ccm Serum. Am 5. Juli war die Geschwulst deutlich verkleinert, von der Grösse einer kleinen Erbse: Injection von 0,2 ccm Serum. Am 3. Juli hatte der Tumor nur noch die Grösse eines Stecknadelknopfes: Injection von 0,5, am 17. Juli Injection von 0,7 ccm Serum. Am 1. August war nichts mehr zu fühlen. Am 15. August erlag die Maus einer zufälligen Infection durch Colibacterien. Bei der Section fand sich an Stelle der Geschwulst nur eine geringfügige, bindegewebige Verdickung.

Maus II. Am 5. Juni hatte die Geschwulst im Querschnitt eine Länge von 1,4 cm. Sie war unter der Haut verschiebbar: Injection von 0,2 ccm Serum. Am 13. Juni erschien die Geschwulst unverändert: Injection von 0,5 ccm. Am 5. Juli war der Tumor viel kleiner, kaum erbsengross: Injection von 0,2 ccm. Am 13. Juli hatte die Geschwulst weiter an Grösse abgenommen: Injection von 0,5 ccm. Am 17. Juli war die Geschwulst ganz klein, hart und fest: abermalige Injection von 0,5 ccm. Am 20. August zeigte sich die Geschwulst hart, hanfsamengross; auf diesem Standpunkt blieb der Tumor stehen.

Maus III. Am 5. Juni konnten auf dem Rücken dieses Thieres zwei gut erbsengrosse Tumoren constatirt werden. Es wurden 0,3 ccm Serum injicirt. Am 13. Juni schienen die Geschwülste hinsichtlich ihrer Grösse unverändert: Einspritzung von 0,5 ccm Serum. Am 27. Juni waren die Geschwülste etwas kleiner. Injection von 0,4 ccm. Am 5. Juli hatte die Grösse weiter abgenommen: Injection von 0,5 ccm Serum. Am 7. Juli erlag die Maus einer Darminfection. Bei der Obduction zeigten sich beide Geschwülste ungefähr hanfsamengross und mit dem darunter liegenden Gewebe fest verbunden. Bei der microscopischen Untersuchung stellte sich heraus, dass die beiden Knötchen fast ausschliesslich aus fibrillärem, ziemlich festem Bindegewebe mit recht zahlreichen Fibroblasten und einzelnen Gruppen von Rundzellen bestanden. Ganz vereinzelt fanden sich kleine, mit Detritusmasse gefüllte Hohlräume, in denen man hier und da die unklaren Umrisse von Epithelzellen undeutlich wahrnehmen konnte. Die Detritushäufchen waren mit Sicherheit als die einzigen Uebereste des Krebsgewebes zu deuten; es muss angenommen werden, dass die Schrumpfung der Geschwülste in der Weise vor sich gegangen ist, dass die Krebszellen zu Grunde gingen, während das Bindegewebe eine ganz geringe Zubildung erfuhr.

In allen diesen Fällen wurden die Serum-Injectionen möglichst weit vom Sitze der Geschwulst entfernt vorgenommen.

Die nächste Versuchsreihe umfasste vier Mäuse. Es wurden hierzu Mäuse mit relativ grossen Tumoren augewählt. Das Resultat war dieses Mal etwas anders:

Maus IV. Am 5. Juli wurde notirt: Längsdurchmesser der Geschwulst 2,4 cm, Breitendurchmesser 2,2 cm. Injection von 0,5 ccm Serum. Am 13. Juli war die Geschwulst etwas gewachsen. Es wurde dieselbe Menge Serum injicirt und am folgenden Tage eine weitere Injection vorgenommen. Nun trat ganz unerwartet eine ausgebreitete Ulceration der über dem Tumor gelegenen Haut ein, und am 18. Juli erlag die Maus einer Micrococcceninfection, obgleich die Ulceration sorgfältig mit täglichen Waschungen behandelt worden war.

Maus V. Am 5. Juli maass der Tumor 1,6 bezw. 1,5 cm in der Länge bezw. in der Breite. Injection von 0,5 ccm Serum. Schon wenige Tage später ulcerirte die Geschwulst, und am 11. Juli starb die Maus an einer eingetretenen Allgemeininfection.

Maus VI. Am 5. Juli: Längen- bezw. Breitendurchmesser der Geschwulst 2,0 bezw. 1,5 cm. Injection von 0,5 ccm Serum. Am 13. Juli war die Geschwulst etwas gewachsen. Diese Maus erhielt an diesem und an dem folgenden Tage eine Injection von 0,5 ccm Serum. Auch hier trat eine Ulceration auf, und am 26. Juli ging die Maus an einer Secundärinfection zu Grunde.

Maus VII. Am 5. Juli: Durchmesser der Geschwulst: 2,1 bezw. 2,5 cm. Injection von 0,5 ccm Serum. Am 13. Juli zeigte sich der Tumor etwas vergrössert; an diesem und an dem folgenden Tage wurden 0,5 ccm Serum injicirt. Am 3. August konnte eine kleine Ulceration constatirt werden, welche sich schnell vergrösserte; am 10. August starb die Maus an einer allgemeinen Micrococcceninfection.

Bei sämmtlichen Thieren dieser Versuchsreihe trat also eine Hautulceration auf, und die Mäuse erlagen einer Bacterieninfection. Auf Schnitten durch die Geschwülste dieser vier letzten Versuchsmäuse konnte ein weit grösserer Verfall des Krebsgewebes constatirt werden, als man sonst in Geschwülsten von entsprechender Grösse und entsprechendem Alter zu sehen pflegt. Oft lagen in den Krebsalveolen neben dem Bindegewebsstroma nur noch einige wenige lebende Zellen, während der Inhalt der Alveolen im Uebrigen eine Detritusmasse darstellte oder aus todten Zellen bestand, welche nur ihre äussere Form beibehalten hatten.

Wie sollen nun diese Resultate gedeutet werden? Was zunächst die Schrumpfung und die Resorption der kleinen Tumoren in der ersten Versuchsreihe angeht, so ist die Zahl von drei Einzelversuchen natürlich viel zu gering, als dass man darauf eine bestimmte Theorie stützen könnte. Nach Jensen's persönlicher Ansicht ist es jedoch unzweifelhaft, dass die Schrumpfung der Geschwülste und die Heilung der Versuchsthiere der specifischen Wirkung des Serums zuzuschreiben ist, denn Jensen hat unter den vielen, mit der qu. Geschwulstform behafteten Mäusen niemals spontane Schrumpfung oder Resorption oder überhaupt einen Stillstand im Wachsthum der Tumoren wahrnehmen können. Schwerer fällt es Jensen, den starken Zellenzerfall und die Ulcerationsprocesse bei den mit grossen Tumoren behafteten Mäusen der zweiten Versuchsreihe zu erklären. Wenn auch bei den grossen Tumoren sowohl der Zellenzerfall als auch die Hautulcerationen an und für sich vorkommen, so unterschieden sich die mit Serum-Injectionen behandelten Mäuse von den nicht behandelten Thieren doch dadurch sehr deutlich, dass bei den Serum-Mäusen Zellenzerfall und Hautulceration schneller auftraten und umfangreicher waren als bei den nicht behandelten Versuchsthieren. Jensen hält es für wahrscheinlich, dass wir es auch hier mit einer specifischen Wirkung des benutzten Serums zu thun haben. Die verschiedenen Resultate der beiden Versuchsreihen sind nach J. im Wesentlichen auf die bei Beginn der Behandlung bestehenden Grössenunterschiede der Geschwülste zurückzuführen. Bei den grösseren Tumoren war der Umfang der Zerfallsprocesse zu gross, als dass eine völlige Resorption hätte stattfinden können; auch darf wohl angenommen werden, dass der Gesundheitszustand der mit den grösseren Tumoren behafteten Mäuse durch die Resorption grösserer Mengen von Zerfallsproducten sehr ungünstig beeinflusst worden ist. Spätere Untersuchungen müssen darthun, ob diese Erklärung richtig ist, und ob der Ausfall von J.'s interessanten Versuchen wirklich auf einer specifischen Serumwirkung beruht.

Jensen selbst hat seinerseits die Vornahme diesbezüglicher weiterer Arbeiten in Aussicht gestellt; das Resultat dieser Arbeiten des verdienstvollen dänischen Forschers, welche für die Erkenntniss der biologischen Verhältnisse der Carcinome ohne Frage von weittragender Bedeutung sind, wird jedenfalls bei Aerzten und Thierärzten gleich grossem Interesse begegnen.

Dr. Stödter.

Zur Präservesalz-Frage.

Entgegnung.

In der „Deutschen Medicinischen Wochenschrift“ (und im Auszuge in der B. T. W. No. 39) hat Herr Professor Kionka aus Jena es wiederholt für erforderlich gehalten, Dr. Lebbin und mir den Vorwurf zu machen, als hätten wir mit einem in der Präservesalz-Frage vorkommenden Salze gearbeitet, welches überhaupt nicht analysirt ist; er hat es ferner für angemessen erachtet, uns jede Competenz abzusprechen, sowie uns grosser Versehen und Irrthümer zu beschuldigen. Die ganzen wissenschaftlichen Leistungen des Herrn Professor Kionka, soweit sie diese Frage betreffen, wären ja nicht danach angethan, seine Angriffe zu erwidern. Mit Rücksicht darauf jedoch, dass eine hohe Reichsbehörde, nämlich das Kaiserliche Gesundheitsamt, auf Grund der Kionka'schen Versuche gesetzgeberische Vorschläge gemacht hat, sehen wir uns in der unangenehmen Lage, die Kionka'schen Angriffe nunmehr letztmalig in Folgendem zurückzuweisen.

I. Was die Analyse des schwefligsauren Natrons anbetrifft, so ist es unverständlich, wenn Herr Kionka glaubt, die ihm nachgewiesenen Fehler dadurch vergessen machen zu können, dass er darauf hinweist, dass wir unsere analytischen Ergebnisse garnicht angegeben hätten.

Wie jedem wissenschaftlich arbeitenden Manne selbstverständlich erscheinen wird, ist das aus dem ganz einfachen Grunde unterblieben, weil das Salz bei der Prüfung sich als ein reines erwies. Wir hatten deshalb keinerlei Ursache, über den Nachweis dieser Reinheit, die eine selbstverständliche Voraussetzung unserer Versuche ist, uns des Weiteren zu verbreiten. Hätten wir allerdings, wie Herr Kionka, mit unreinen Präparaten gearbeitet, so hätten wir uns zu Angaben verpflichtet halten müssen. Herr Kionka schweigt über die in seinem Präparat vorhandenen Unreinheiten und macht lediglich eine Angabe, welche erkennen lässt, dass etwa 12 pCt. Fremdstoffe in seinem Salz enthalten gewesen waren. Zur Entschuldigung des Herrn Kionka bezüglich seiner Nichtangabe der Verunreinigung kann nur der Umstand heranzogen werden, dass er das Salz mit 12 pCt. Fremdstoffen für genügend rein erachtet hat.

II. Herr Kionka macht uns den Vorwurf, für die Vornahme von Thierversuchen nicht diejenige Competenz zu besitzen, die er für sich in Anspruch nimmt.

Wir beiden Autoren sind, wie zur Genüge bekannt sein dürfte, nahrungsmittelchemisch und physiologisch, sowie thierärztlich vorgebildet. Für einen verständigen Menschen dürften hierin alle diejenigen Voraussetzungen gegeben sein, welche für die ordnungsmässige Ausführung von Thierversuchen erwartet werden können. Andererseits vermissen wir bei Herrn Kionka die Bekanntgabe derjenigen Prüfungen, in welchen er sich über seine specielle Kenntniss zur Vornahme von Thierversuchen ausgewiesen hat.

Wir wollen uns jedoch keineswegs auf den mindestens eigenthümlichen Standpunkt des Herrn Professors Kionka stellen und etwa die Erwartung hegen, dass auch die forschenden Mitglieder der naturwissenschaftlichen Disciplinen noch nachträglich sich prüfen lassen sollen, schon aus dem Grunde nicht, weil der Forscher ein Gebiet betritt, welches er erforschen will, und für ein derartiges Gebiet Examinatoren schwer aufzutreiben sein dürften.

Im Uebrigen trösten wir uns mit der Erkenntniss, dass das Ergebniss unserer Versuche sich in einem so harmonischen Einklang mit einer 20jährigen Praxis befindet, wie sie besser nicht gewünscht werden konnte.

Die Versuche des Herrn Kionka sind jedoch der Art, dass ihre Ergebnisse der praktischen Erfahrung ins Gesicht schlagen.

Vielleicht erinnert sich Herr Kionka der Rolle, die er in dem Lüneburger Process gespielt hat, und wo ihm Herr Geheimrath Liebreich eine uns nicht ganz genügend erscheinende Sachkenntniss nachgewiesen hat.

Der allgemeine Eindruck, welchen das Richtercollegium seinerzeit von den Kionka'schen Ausführungen bekommen hat, war der Art, wie sich Herr Kionka wohl erinnern wird, dass man auf weitere Ausführungen seinerseits, nachdem er vorher sich unbehindert hatte aussprechen können, verzichtete.

Was nun die bei uns ausser der nöthigen Sachkenntniss vermisste Vorsicht und die dadurch angeblich begangenen grossen Versehen anbetrifft, so ersuchen wir Herrn Kionka hiermit energisch, uns anzugeben, wo Versehen vorliegen und wo Irrthümer untergelaufen sein sollen.

Derartige allgemeine Verdächtigungen sind in der wissenschaftlichen Literatur, um es gelinde auszudrücken, unzulässig, wenn der Beschuldigung keine Beweise beigefügt sind.

Lebbin. Kallmann.

Tagesgeschichte.

Bericht über die 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad vom 22.—26. September 1902.

Erstattet von Kreisthierarzt Dr. Jess-Charlottenburg.

Für die thierärztlichen Sitzungen kann die Wahl des Ortes, in diesem Falle Karlsbad, nicht als eine durchaus günstige bezeichnet werden. Die Hamburger Naturforscher-Versammlung hatte durch ihren starken Besuch, von dem die zahlreichen Thierärzte Hamburgs und der näheren Umgebung gewiss einen erheblichen Theil stellten, den allerbesten Eindruck hinterlassen. Schon als im vergangenen Jahre in Hamburg die Entscheidung fiel, dass Karlsbad der nächste Versammlungsort werden sollte, war für die Thierärzte klar, dass an jenem Orte nicht annähernd jene Betheilung sein könnte. Karlsbad selbst, die bedeutendste der böhmischen Bäderstädte, ist, was Naturschönheiten anbetrifft, zweifellos einer der herrlichsten Punkte, welcher gewählt werden konnte. Die Stadt selbst hat auch nahezu Uebermenschliches geboten, um den deutschen Naturforschern und Aerzten die wenigen Tage, welche sie in ihr weilten, so angenehm wie möglich zu machen, und die beiden dort ansässigen Thierärzte haben in aufopfernder Weise ihre Kräfte für die Sache eingesetzt. Durch das Hinzutreten der Mitglieder des österreichischen thierärztlichen Vereins, welche eine Sectionssitzung gleichzeitig abhielten, kam dann eine immerhin annehmbare Frequenz heraus.

Nachdem am Sonntag, den 21. September, sich die Theilnehmer aus aller Herren Länder gesammelt hatten, um in dem Orpheum bei den Klängen des Curorchesters sich gegenseitig zu begrüssen, war der Montag der erste wirkliche Arbeitstag. Zu der allgemeinen Sitzung, welche in dem Schützenhause abgehalten wurde, versammelten sich die Theilnehmer bereits am Morgen. Eine besondere Ehre wurde der Versammlung noch durch das Erscheinen des österreichischen Unterrichts-Ministers Sr. Excellenz Dr. Ritter von Hartel und des preussischen

Unterrichts-Ministers Dr. von Studt zu Theil. Des Weiteren waren erschienen der Statthalter Graf von Coudenhouve, der Statthaltereirath Dr. R. von Geitler, der deutsche Consul Freiherr von Seckendorff, der Bezirkshauptmann Ritter von Maurig. Die Versammlung wurde eröffnet durch den stellvertretenden ersten Geschäftsführer Dr. August Hermann, welcher die Versammlung begrüsste und das Kaiserhoch ausbrachte. Alsdann wurde die Absendung folgender Huldigungstelegramme von der Versammlung beschlossen: Zunächst an Se. Kaiserliche und Königliche Apostolische Majestät Franz Joseph I., Kaiser von Oesterreich: „Geruhen Ew. Majestät die begeisterte Huldigung entgegenzunehmen, welche die in Karlsbad tagende 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte Ew. Majestät als dem Erlauchten Beschützer und Förderer allen wissenschaftlichen Strebens, beseelt von dem Gefühle der Dankbarkeit darzubringen sich gestattet.“ Zweitens an Se. Majestät Wilhelm II., Deutscher Kaiser, König von Preussen: „Geruhen Ew. Majestät die ehrfurchtsvollste Huldigung entgegenzunehmen, welche die Theilnehmer der 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad für den mächtigen, den Wissenschaften zugedachten Schutz dankerfüllten Herzens zum Ausdruck bringen.“ Der Unterrichts-Minister Dr. Ritter von Hartel, wies alsdann in seiner Rede auf das innere Band hin, welches die Fachgenossen in Deutschland und Oesterreich zusammenhält. Er theilt ferner mit, dass auch die wissenschaftlichen Institute in Oesterreich, namentlich in Innsbruck, Prag und Wien, wesentliche Fortschritte gemacht haben, und er wünscht schliesslich, dass den Bestrebungen der versammelten Aerzte und Naturforscher der Genius Goethe's, jenes Ideales aller universellen Weltanschauungen, vorausschweben möge. Nachdem dann der Bürgermeister von Karlsbad, Ludwig Scheffler, im Namen der Stadt die Gäste willkommen geheissen hat, spricht der Rector der deutschen Universität in Prag, Professor Dr. Bachmann. Er hebt hervor, dass in unserem Jahrhundert die Wissenschaft nicht mehr gebunden ist an politische, nationale und confessionelle Grenzen. In gleichem Sinne spricht sich auch der Prorector der Prager deutschen technischen Hochschule, Professor Dr. Grünwald aus, und ruft den deutschen Naturforschern ein kräftiges, herzliches „Heil“ zu. Nachdem Obersanitätsrath Professor Dr. Ritter von Jaksch gesprochen hatte, gedenkt der Vorsitzende der Versammlung, Geh. Medicinalrath Professor Dr. Heubner-Berlin der verstorbenen hervorragenden Mitglieder der Gesellschaft, der Professoren Kussmaul, Gerhardt und Virchow. Alsdann beginnt der erste wissenschaftliche Vortrag von Professor Hofmeister-Strassburg, welcher über den Bau des Eiweissmolekül spricht. Die neueren Forschungen haben ergeben, dass eine sehr grosse Zahl von Eiweisskernen vorhanden ist. Wenn wir auch noch nicht in der Lage sind, künstlich im Laboratorium die Synthese des Eiweisses vorzunehmen und wir auch dem Ziele, die eiweissreichen Nährstoffe künstlich herzustellen, noch fern sind, so haben doch die umfangreichen Versuche Hofmeister's wesentlich dazu beigetragen, unsere Kenntniss, besonders in Bezug auf das ärztliche Gebiet, wesentlich zu erweitern. Im Anschluss an den beifällig aufgenommenen Vortrag sprach dann Professor Weber-Amsterdam über den malayischen Archipel und die Geschichte seiner Vorwelt. Hieran schloss sich ein Vortrag des Herrn Professor Voller-Hamburg über Grundlage und Methoden der electrischen Wellenthelegraphie (sog. drahtlose Telegraphie) an. Der Redner zeigte der Versammlung die bei der drahtlosen Telegraphie, namentlich bei dem jetzt wohl vollendetsten System derselben von Slaby und Arko, verwandten practischen Durchführungen an aufgestellten Apparaten. Auch war während der Dauer der Versammlung eine practische Vorführung der Systeme Slaby und Braun vorbereitet. Am Nachmittage fanden dann die Abtheilungssitzungen statt. In der Abtheilung für Thierheilkunde, welche durch den Einführenden, Bezirksthierarzt Reuter - Karlsbad, begrüsst wurde, führte am ersten Tage Professor Dr. Imminger den Vorsitz. Er ertheilte zunächst Herrn Dr. Jess-Charlottenburg das Wort zu seinem Vortrage mit Demonstrationen über die **specifischen Sera und ihre Verwerthung bei der Fleischunterscheidung.** Unterstützt wurden die Ausführungen des Redners, dessen Vortrag in der B. T. W. im Original erscheint, durch grössere, buntfarbige Wandtafeln, welche die schematische Darstellung des Zustandekommens der Antitoxine und der Hämolysine erläuterten. Zum Schlusse des Vortrages demonstrirte der Redner die von ihm verwandten specifischen Sera, die benutzten Testlösungen und zeigte das Entstehen der Trübungen in Eiweisslösungen. An den mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag schloss sich eine Discussion, in welcher Dr. Hartl-Wien fragt, wie sich für die Zwecke der Praxis die Herstellung der specifischen Substanzen bei grösseren Thieren stellen würde. Redner gab darauf an, dass er bisher nur an Kaninchen und Meerschweinchen gearbeitet habe, dass jedoch aus den Untersuchungen von Belfanti und Carbone und auch aus Untersuchungen Ehrlich's hervorgehe, dass die Gewinnung specifischer Substanzen sowohl beim Pferde als auch bei der Ziege gelänge. Im Anschluss an diesen Vortrag ergreift Herr Professor Imminger-München das Wort zu seinem Vortrage: **Zur Operation der Kryptorchiden.** Der Kryptorchismus, so führt der Vortragende zunächst aus, wird bei den Kulturrassen weniger häufig beobachtet als bei den Landschlägen, so bei Wildschweinen etc. Ueber die Operation selbst ist zunächst anzuführen, dass, wie auch bereits von Professor Fröhner vorgeschlagen ist, eine genaue Untersuchung voranzugehen hat. Zunächst lässt J. die Thiere 3—4 Tage hungern. Von der Verwendung eines Abführmittels sieht er jedoch ab. Nachdem der Darm durch das Hungern entleert ist und die Thiere bei den Untersuchungen dadurch gefügiger gemacht sind, wird zunächst die Scrotalgegend untersucht, namentlich wenn es sich um einen bereits entfernten Testikel handelt. Meist ist bei bereits entferntem Testikel der Kryptorchismus linksseitig. Nunmehr findet die Untersuchung per Rectum statt, wobei zu beachten ist, dass der Testicel, wie bereits gesagt, seltener rechts retinirt ist. Zuweilen sind beide Hoden retinirt; dann ist der linke abdominal und der rechte inguinal, niemals aber sind beide abdominal retinirt. Sehr wichtig ist auch, per Anum die Beschaffenheit des inneren Bauchringes festzustellen. Sehr häufig wird namentlich bei den einseitig retinirten Hoden auch thierärztlicherseits den Besitzern empfohlen, zu warten, weil der zweite Hode im Laufe der Zeit hinuntersteigen wird. Dieser Annahme tritt I. entgegen. Ein abdominal retinirter Hode tritt nie mehr hinunter, weil dies der innere Bauchring, der nur angedeutet ist, nicht gestattet. Gerade über den inneren Bauchring sind unsere, in den anatomischen Lehrbüchern deponirten Kenntnisse für den Operateur noch mangelhafte. Es kann nun ein einseitig weiter und ein doppelseitig weiter innerer Bauchring vorkommen, sehr häufig ist es jedoch, dass nur links der Bauchring weit ist

und zwar für 3 Finger passirbar. Die Untersuchung von Aussen hat nur wenig Bedeutung, und es empfiehlt sich, dieselbe vom Rectum aus vorzunehmen. Man wird hierbei finden, dass an der Stelle, an welcher der Testikel retinirt ist, der innere Bauchring sehr klein erscheint. Da nun die retinirten Hoden vielfach nur Haselnussgrösse haben, auch ihr Gekröse zuweilen ein sehr langes ist, muss man das Pferd vorn hochstellen. Die Untersuchung am liegenden Thiere erstreckt sich bei der Rückenlage zunächst auf die Castrationswunde, alsdann auf die Samenstrangreste; häufig jedoch wird man beobachten, dass aus diesen Momenten kein Aufschluss zu erhalten ist. Bei seinen Operationen wendet I. nur eine kleine Narcose an und empfiehlt die volle Rückenlage. Hierin weichen die Methoden von Degive, die dänische Methode und die Methode von Cadiot insoweit ab, als der eine die Rückenlage, der andere die halbe Rückenlage oder schliesslich die Seitenlage empfiehlt. Ist das Pferd niedergelegt, so wird die Scrotalgegend genau untersucht, namentlich wird festgestellt die Lage des äusseren Bauchringes; derselbe ist manchmal mehr in der Mitte, manchmal mehr seitlich gelegen. Auch die Grösse schwankt ausserordentlich. Bezüglich des Ausbindens des Fusses schliesst sich I. nicht der dänischen Methode an, sondern er bindet den Fuss in der Nähe des Ellenbogengelenks fest, macht dann über den äusseren Bauchring einen Einschnitt, dringt durch den äusseren Bauchring ein, geht an dem inneren Bauchring vorbei und durchstösst das Peritoneum möglichst hoch oben. Falls wirklich nach dieser Operation die Temperatur auf 41° steigen sollte, so ist dies nicht bedenklich, denn es genügt, zwei Nähte aufzumachen und 2—3 Löffel Wundsecret aus der Wunde abfliessen zu lassen, um den Zustand sofort zu bessern. Lange anhaltender, lebhafter Beifall lohnte die interessanten und durchweg auf eigenen umfangreichen Erfahrungen beruhenden Ausführungen des Redners. — Ehe noch dieser Tag der Versammlung geschlossen wurde, wurde zum ersten Vorsitzenden für den zweiten Tag der Versammlung Kreisthierarzt Dr. Jess-Charlottenburg gewählt. Die Theilnehmer begaben sich alsdann in die Festvorstellungen, welche ihnen zu Ehren im Orpheum und im Stadttheater stattfanden.

Der zweite Tag der Versammlung brachte für die Besucher eine ganz eigenthümliche Ueberraschung, nämlich ein Frühstück auf der „Alten Wiese“. Die Hausbesitzer jener mit dem Namen „Alte Wiese“ bezeichneten Nobelpromenade in Karlsbad hatten auf der für diesen Zweck abgesperrten Strasse unmittelbar vor ihren Häusern eine lange Reihe von Tischen aufgestellt, an denen der sich eines Weltrufes erfreuende Karlsbader Café mit dem dazu gehörigen Gebäck von den Töchtern der Besitzer servirt wurde. Es ist diese Ehrengabe für die Karlsbader zwar nichts Neues, denn sie ist daselbst schon mehrfach geübt worden, aber sie hat etwas Eigenthümliches und wurde von den Naturforschern als eine anmuthige Liebenswürdigkeit sehr wohl empfunden. — Im Anschluss an diese gastliche Bewirthung begannen dann wieder die Abtheilungs-Sitzungen. Der Vorsitzende, Dr. Jess, begrüsst zunächst den erschienenen Landesveterinär-Referenten für Böhmen, den Herrn Dočkall und verliest ein eingegangenes Begrüssungsschreiben des Vereins der Thierärzte Oesterreichs, welches durch den ersten Vorsitzenden derselben, Professor Toscano, verfasst war. Nunmehr ertheilte der Vorsitzende Herrn Dr. Schreiber das Wort zu einem Vortrage **„Neues auf dem Gebiete zur Bekämpfung der Schweineseuche“.** Redner theilt seine eingehenden und umfangreichen Studien über die Schweineseuche und die Schweinepest mit. Auf die Einzelheiten seiner Ausführungen soll hier deshalb nicht eingegangen werden, weil dieser Vortrag im Original in der B. T. W. erscheinen wird. In der sich hieran anschliessenden Discussion befragte Schmidt-St. Palten den Redner über die Haltbarkeit des Schweineseuchenserums, welche Schreiber auf ca. ein Jahr angab. Imminger warnte davor, in Beständen, in welchen der Rothlauf nicht ständig auftritt und welche Weidegang geniessen sollen, zu impfen, da durch die Thiere sehr viel virulentes Material ausgeschieden wird. Reicher Beifall lohnte den Vortrag. — (Schluss folgt).

Bericht über die 36. Generalversammlung des Vereins „Kurhessischer Thierärzte“

am 27. October 1901 im Hotel „Casseler Hof“ zu Cassel.

Anwesend sind die Mitglieder: Bokemüller, Collmann, Friedrich, Grips, Hartmann, Höxter, Hornthal, Kalb, Kalteyer, Kobel, Lucas, Linker, Melde, Roos, Schlitzberger, Stamm, Tietze.

Gäste: Regierungs- und Geh. Med.-Rath Dr. Siedamgrotzky, Oberamtmann Bartel, Corps-Rossarzt Buss, Ober-Rossarzt Rind, Ober-Rossarzt a. D. Jorns, Rossarzt Keutzer und Rossarzt Kämper-Hofgeismar.

Entschuldigt haben sich wegen Ausbleibens: Geh. Med.-Rath Dr. Esser, Professor Dr. Kaiser, Professor Dr. Rievel, Professor Dr. Frick u. a. m.

Der Vorsitzende begrüsst die anwesenden Gäste auf das Herzlichste und bittet, auch fernerhin dem thierärztlichen Verein ein reges Interesse zu bewahren.

Das Ehrenmitglied Escadronthierarzt a. D. Roos, welcher im Laufe des Jahres in aller Stille sein 50jähriges Berufsjubiläum gefeiert hat, wird noch besonders begrüsst und in einer Ansprache durch den Vorsitzenden geehrt.

Der Vorsitzende berichtet ferner über den derzeitigen Stand der Abiturientenfrage und gedenkt insbesondere dabei des Reichstags- und Landtags-Abgeordneten, Geh. Sanitäts-Raths Dr. Endemann in Cassel, der stets für uns Thierärzte ein warmes Interesse bekundet, und dem er in einem Schreiben den Dank der Thierärzte unserer Heimath zum Ausdruck gebracht hat.

Ein erneutes Gesuch der Stuttgarter Unfall-Versicherungs-Gesellschaft zum Beitritt wird abgelehnt, nachdem die Central-Vertretung die betr. Gesellschaft als nicht empfehlenswerth bezeichnet hat.

Ein von der Wittwe des Thierarztes Rottenbach in Melsungen eingegangenes Bittgesuch um Unterstützung wird zur Kenntniss gebracht und auf Antrag des Kreisthierarztes Schlitzberger beschlossen, das Gesuch zu berücksichtigen, jedoch vorerst Erkundigungen über die Verhältnisse der Bittstellerin einzuziehen.

Für Herstellung der Büsten von Gurlt, Spinola und Hertwig sind bisher von den einzelnen Mitgliedern etc. 69 Mk. aufgebracht worden, doch bittet der Vorsitzende dringend um weitere Zuwendungen. In Folge eines Antrages des Kreisthierarztes Schlitzberger werden 100 Mk. aus der Vereinskasse bewilligt.

Zum Schluss gedenkt der Vorsitzende noch des verstorbenen Mitgliedes, des Regiments-Thierarztes a D. Röhling, zu dessen Ehren sich die Anwesenden von ihren Plätzen erheben.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung berichtet der Kassirer Hornthal über den derzeitigen Stand der Vereinskasse; danach war am 27. October 1901 ein Kassenbestand von 501,24 Mk. vorhanden. Nach Prüfung der Rechnungsbeläge etc. durch die Collegen Kobel und Hartmann wird dem Kassirer Entlastung ertheilt.

Punkt 3: Bericht über die 7. Plenarversammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 15. und 16. December v. Js. in Berlin.

Von einem Referat darüber wird Abstand genommen, da der gedruckte Bericht einem jeden einzelnen Mitgliede des Vereins übersandt worden ist.

Punkt 4: Stellungnahme zu einem Antrage des Berliner Thierschutz-Vereins, betreffend das Schächtverbot. Hierüber referirt Kreisthierarzt Dr. Günther—Rotenburg im Allgemeinen und im Besonderen auf Grund seiner während 8 Jahre als Leiter des Schlachthofes in Münden gesammelten Erfahrungen; er kann den vielfachen, durch Gutachten vertretenen Ansichten, dass der Act des Schächtens nicht thierquälerischer Art sei, nicht beipflichten, sondern er gelangt zu dem Schlusse, dass die Hülfsmittel, die im Allgemeinen heute angewandt werden, um ein Thier zum Schächten niederzulegen, nicht solche sind, dass das Niederlegen in humaner Weise ohne Thierquälerei vor sich gehen kann. Ferner gehen seine Wahrnehmungen dahin, dass ein Thier nach dem Schächtschnitt nicht andauernd bewusstlos ist, sondern dass das Bewusstsein wiederkehrt und minutenlang andauert, und dass das Thier während dieser Zeit Schmerzen erleidet. Er schliesst sein mit vielem Beifall aufgenommenes Referat mit den Worten: „Wenn ich an dieser Stelle einen Ausspruch des Professors Hoffmann verzeichnen darf, der da lautet: „Das Schächten ist eine nur langsam tödtende Schlachtmethode, bei welcher das Bewusstsein sehr lange erhalten bleibt und die Schmerzhaftigkeit und Todesangst den höchsten Grad erreichen", so deckt sich dieser Ausspruch mit den Wahrnehmungen von vielen tausend Beobachtern und Gutachtern."

Dem Referenten wird für seine höchst sachlichen Ausführungen Dank ausgesprochen. Bei der Debatte hierüber wird von den meisten Rednern dem Referenten zugestimmt; widersprochen wird dem Referenten nur von Seiten des Thierarztes Hornthal, der hauptsächlich den Standpunkt seiner Glaubensgenossen zu vertreten sucht.

Der Vorsitzende lehnt es ab, zu den aufgeworfenen Fragen des Berliner Thierschutz-Vereins Stellung zu nehmen, es wird vielmehr den Mitgliedern überlassen, ihren Standtpunkt zu vertreten.

Punkt 5: Vorschläge zur Aenderung der Polizei-Verordnung, betr. die microscopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen vom 15. August 1894.

Da der Referent, Schlachthofdirector Dr. Grote-Cassel, sein Ausbleiben entschuldigt hatte, übernahm es der Mitreferent, Kreisthierarzt Kalteyer-Eschwege, die betr. Polizeiverordnung im Einzelnen näher zu beleuchten und auf die Abstellung verschiedener Mängel hinzuweisen. Es wird dem Referenten Namens der Versammlung vom Vorsitzenden der Dank ausgesprochen und die Debatte, an der sich auch der Geh. Med.-Rath Dr. Siedamgrotzky betheiligte, eröffnet. Es kommen dabei verschiedene Wünsche zum Ausdruck, so namentlich die Trennung der Trichinen- von der Finnenbeschau; ferner sollen auch Apotheker sich der vorgeschriebenen Prüfung unterwerfen, ausserdem sollen die Ausbildung sowie die Prüfung in erster Linie von Thierärzten vorgenommen werden u. s. w.

Es wird Beschluss gefasst auf Antrag des Vorsitzenden, die gewünschten einzelnen Punkte zusammenzustellen und dem Herrn Regierungs-Präsidenten zur Berücksichtigung zu unterbreiten.

Punkt 6: Neuwahl des Vorstandes. Auf Antrag des Kreisthierarztes Stamm wird der bisherige Vorstand durch Zuruf wiedergewählt.

Punkt 7: Wahl eines 2. Delegirten für die Central-Vertretung.

Durch Stimmzettel werden bis zum Ablauf der Wahlperiode gewählt: Kreisthierarzt Schlitzberger-Cassel und als dessen Stellvertreter Kreisthierarzt Kalteyer-Eschwege.

Punkt 8: Aufnahme neuer Mitglieder.

Gemeldet hatten sich: Kreisthierarzt Dr. Günther-Rotenburg a. F., Oberrossarzt a. D. Jorns-Cassel, die Thierärzte Reichhardt Fritzlar und Altmann-Trendelburg.

Die Aufnahme erfolgte unbeanstandet.

Das darauf folgende gemeinschaftliche Mittagessen verlief in angenehmster und befriedigendster Weise. Während des Mahles wurde noch für den hochbetagten Collegen Voege in Segeberg eine Sammlung veranstaltet, die den Betrag von 50 Mk. ergab.

Der Vorsitzende, der hierfür dankte, übernahm es, den Betrag an den Kreisthierarzt Petersen in Segeberg abzuführen.

Tietze, Vorsitzender.

Reform der Stellung der Militär-Veterinäre.

Auf den Artikel in der letzten Nummer der B. T. W. von R., die zukünftigen Dienstverhältnisse der Militär-Veterinäre betreffend, möchte ich Folgendes entgegnen: Die darin vorgeschlagene Besserstellung würde nur eine Halbheit und nichts Ganzes sein, denn es ist nicht angängig, dass eine Beamtencategorie halb zu den Subaltern und halb zu den höheren Beamten zählt, sondern auf Grund der wissenschaftlichen Bildung gebührt sämmtlichen Veterinären der Rang der höheren Beamten, besonders nachdem die Militär-Apotheker kürzlich unter die höheren Beamten eingereiht worden sind. Die Veterinäre sind jetzt die einzigen Beamten mit academischer Vorbildung in Subaltern-Beamtenrang, alle anderen Subalternbeamte sind Leute, welche aus dem Unterofficierstande hervorgegangen sind; in diese Stellung passen die Veterinäre nicht hinein. Die Verhältnisse der Militär-Veterinäre müssten sich folgendermassen gestalten:

Die Veterinäre rekrutiren sich aus einj.-freiw. Thierärzten, und werden je nach Bedarf in vacante Veterinärstellen einberufen; sie heissen dann Unterveterinäre. Nach einer dreimonatlichen Probedienstleistung werden dieselben zu Veterinären des activen Dienststandes befördert. Sämmtliche Veterinäre sind höhere Beamte mit der entsprechenden Uniform: Waffenrock: Silberstickerei am Kragen und Aermel. Ueberrock: Sammetkragen. Achselstücke wie die der höheren Beamten. Die Veterinäre werden unterschieden in Corpsstabsveterinäre, Stabsveterinäre und Veterinäre. Die Corpsstabsveterinäre tragen die Auszeichnung der vortragenden Räthe: Majorsachselstücke und Epaulettes mit Franzen, die Stabsveterinäre 2 Rosetten auf den Achselstücken und die Veterinäre 1 Rosette.

Die Gehaltsfrage wäre so zu regeln, dass Corpsstabsveterinäre und Stabsveterinäre Servis und Wohnungsgeld der Hauptleute erhalten, die Veterinäre das Servis der Leutnants. Durch Eingehen der Militär-Rossarztschule, sowie Ersparung der Gehälter für Unterrossärzte werden genügend Gelder flüssig, um die Gehaltsaufbesserung der Stabsveterinäre und Corpsstabsveterinäre zu ermöglichen. Diese Forderung der zukünftigen Stellung der Militär-Veterinäre entspricht auch den Wünschen der bayr. Veterinäre. Es wäre aber ein Rückschritt, wenn z. B. für die Stabsveterinäre nur die Rangabzeichen eines Oberleutnants und für die Corpsstabsveterinäre diejenigen eines Hauptmannes eingeführt würden, da in Bayern die Stabsveterinäre 2 Rosetten und die Corpsstabsveterinäre Majorsachselstücke tragen. Es ist nicht angängig, dass eine Degradirung der bayr. Veterinäre vorgenommen würde, während andrerseits eine Gleichstellung der Militär-Veterinäre in der deutschen Armee untereinander eine Hauptsache bleibt. N . . .

Anmerkung: Der H. Verfasser hat speciell bayerische Verhältnisse im Auge. Ich weiss nicht, ob nicht in Bayern die Abgrenzung zwischen höheren und Subaltern-Beamten eine andere ist wie in Preussen. In Preussen rangiren auch solche Beamte, welche academische Bildung besitzen und im Lauf ihrer Carrière durchweg höhere Beamte werden, nicht schon auf der untersten Stufe ihrer Laufbahn zu den höheren Beamten. Es sei nur auf die Referendare verwiesen. Auch die Leutnants werden ja als Subaltern-Officiere bezeichnet.

Auf eine Aufhebung der Militär-Rossarztschule wird man in Preussen, wo man auch für die Aerzte die Kaiser-Wilhelm-Academie besitzt, sicher nicht eingehen. Bei richtiger Organisation ist das auch ein vortreffliches Institut. Schmaltz.

„Schweinemangel."

Wenn verschiedene „Statistiker" nach dem Rückgang des Fleischconsums in den grossen Städten schlankweg den Schlachtviehmangel bemessen, so ist diese Folgerung unlogisch, weil sie die nächste Ursache überspringt. Das Publicum schränkt den Fleischconsum ein, weil das Fleisch zu theuer ist. Ob aber die Erhöhung der Fleischpreise seitens der Grossschlächter mit den Viehpreisen resp. mit einem „Mangel" an Schlachtvieh im geraden Verhältniss steht, das ist eine Frage, deren Beantwortung klüglich unterlassen wird. Thatsächlich ist von einem ungenügenden Auftrieb auch in Berlin nicht mehr zu reden. Der Schweinemarkt wird kaum geräumt. Nur prima Waare, die für das grosse Publicum nicht in Betracht kommt, soll rar sein.

Was übrigens die vorübergehende Schweineknappheit veranlasst hat, das lassen die monatlichen Seuchenausweise leider nur zu deutlich erkennen. Die Schweineseuche resp. Schweinepest herrscht in einer solchen Ausdehnung, wie früher die Maul- und Klauenseuche (vergl. nebenstehende Tabelle). Die durch sie bedingten Verluste namentlich an Ferkeln sind ungeheuere. Ohne diese Verluste würde zweifellos das Inland den Schweinebedarf jederzeit reichlich decken. Diese verheerende Seuche, die auch die ungarischen Schweinebestände bis zur Exportunfähigkeit verringert hat, muss vor Allem getilgt werden und gerade dazu ist Schliessung der Grenzen nothwendig. Gerade die Schweineseuche resp. Schweinepest ist nachweislich vom Ausland eingeschleppt

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen in Deutschland am letzten September.

Die Zahlen bedeuten die verseuchten Kreise (Oberamtsbezirke etc.) und (eingeklammert) Gemeinden.

Rotz.

Preussen: In den Reg.-Bezirken Cöslin, Stade, Minden, Cassel, Düsseldorf je 1 (1); Stadtkreis Berlin 1; R.-B. Breslau, Liegnitz, Cöln je 2 (2); R.-B. Oppeln 4 (4). — Bayern: Oberbayern und Oberfranken je 2 (2); Niederbayern und Schwaben je 1 (1). — Reichslande: Ober- und Unterelsass je 1 (1). — Stadt Hamburg. — Zusammen 25 Kreise bezw. ebensoviel Gemeinden.

Lungenseuche.

Kreis Pless im R.-B. Oppeln (1); Kreise Wanzleben und Halberstadt im R.-B. Magdeburg (je 1); Kreis Grimma in der Kreishauptmannschaft Leipzig (1). Gegen ultimo August ist Kreis Halberstadt neu hinzugekommen; sonst unverändert.

Maul- und Klauenseuche.

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1); R.-B. Marienwerder 1 (1); R.-B. Bromberg 1 (2); R.-B. Liegnitz 1 (1); R.-B. Oppeln 1 (1); R.-B. Coblenz 4 (17 Gemeinden, 64 Gehöfte). — Bayern: Mittelfranken 1 (1). — Württemberg: Neckarkreis 2 (2), Jagstkreis 1 (2). — Braunschweig 1 (1). — Lothringen 1 (1).

Vergleich mit ultimo August: In Preussen ist die Seuche in den erstgenannten 4 R.-B. neu aufgetreten, dagegen in den 4 R.-B. Potsdam, Stettin, Posen und Merseburg erloschen. In Coblenz hat sie sich von 2 Kreisen auf 4 ausgedehnt. In Bayern ist sie in Oberfranken erloschen, in Mittelfranken neu aufgetreten. In Württemberg ist sie im Donaukreis erloschen, im Neckarkreis neu aufgetreten. Im Kgr. Sachsen und in Schwarzburg-Rudolstadt ist sie erloschen, desgl. im Oberelsass. In Braunschweig ist sie neu aufgetreten. Insgesammt herrschte sie Ende August in 17 Kreisen und 33 Gemeinden, Ende September in 15 Kreisen und 30 Gemeinden, hat sich also noch etwas vermindert.

Schweineseuche und Schweinepest.

Die Schweineseuche herrscht in so starker Ausbreitung und zieht durch die Decimirung der Schweinebestände und den dadurch entstandenen Mangel an Schlachtschweinen die Aufmerksamkeit so auf sich, dass sie in dieser Beziehung gewissermaassen an Stelle der erlöschenden Maul- und Klauenseuche getreten ist. Ihre Verbreitung soll daher bis auf Weiteres durch eine Tabelle veranschaulicht werden.

Regierungsbezirk etc.	Verseuchte Kreise	Verseuchte Gemeinden	Auf je 1000 Gemeinden verseucht	Regierungsbezirk etc.	Verseuchte Kreise	Verseuchte Gemeinden
Preussen:				Sigmaringen	—	—
Königsberg	11	50	12	Waldeck	2	2
Gumbinnen	5	40	10	Bayern:		
Danzig	8	13	10	Oberbayern	2	4
Marienwerder	10	25	11	Niederbayern	—	—
Berlin	—	—	—	Pfalz	2	2
Potsdam	9	54	21	Oberpfalz	—	—
Frankfurt	10	15	5,5	Oberfranken	—	—
Stettin	7	17	9	Mittelfranken	—	—
Köslin	8	16	8	Unterfranken	2	4
Stralsund	1	1	1	Schwaben	—	—
Posen	18	63	19	Württemberg	3	5
Bromberg	8	40	18	Sachsen	5	8
Breslau	21	140	36	Baden	2	2
Liegnitz	17	68	24	Hessen	2	3
Oppeln	9	34	12	Meckl.-Schwerin	6	14
Magdeburg	7	10	7	Meckl.-Strelitz	1	1
Merseburg	8	20	8,5	Oldenburg	2	2
Erfurt	2	5	8,5	Sachs.-Weimar	2	3
Schleswig	8	14	6,5	Sachs.-Meiningen	1	2
Hannover	5	12	19	Sachs.-Altenburg	—	—
Hildesheim	4	9	12	Sachs.-Cob.-Got.	2	2
Lüneburg	5	7	4,7	Anhalt	2	2
Stade	5	12	16	Braunschweig	2	4
Osnabrück	—	—	—	Schwarzb.-Sond.	1	1
Aurich	2	2	5,8	Schwarzb.-Rud.	—	—
Münster	2	2	7,5	Reuss ä. L.	—	—
Minden	1	1	2	Reuss j. L.	—	—
Arnsberg	6	14	16	Schaumb.-Lippe	—	—
Cassel	2	2	1	Lippe-Detmold	—	—
Wiesbaden	1	1	1	Hamburg	—	—
Coblenz	2	3	2,8	Lübeck	—	—
Düsseldorf	7	20	46	Bremen	3	3
Cöln	2	4	13,5	Elsass	—	—
Trier	—	—	—	Lothringen	—	—
Aachen	1	1	2,5			

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt Rathke zu Pyritz in Pommern ist bei seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienst der Kgl. Kronen-Orden dritter Classe verliehen worden.

Wissenschaftliche Institute: Dr. Keller, Prosector am anatom. Institut der Thierärztl. Hochschule zu Berlin, zum e. Kreisthierarzt in Greifenhagen, R.-B. Stettin ernannt. Am thierärztlichen Institut der Universität Freiburg ist Thierarzt Franz Fürst aus Buchen als Assistent eingetreten an Stelle des Thierarztes K. Goldmann, der behufs Eintritt als Einj.-Freiw. beim 47. Art.-Reg. nach Fulda verzogen ist. — Thierarzt Schubert, früher in Landsberg, als Assistent in der prüfungstechn. Abtheilung des Kgl. Instituts für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. angestellt.

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt Wulff von Bornhöved nach Kiel.

Approbationen: In Berlin die Herren Hugo Preising, Reinhard Hein, Bruno Menzel, Richard Döbers.

Vacanzen.

Siehe in No. 40.

Die Sanitätsthierarztstellen zu Bonn, Braunschweig und Wurzen sind besetzt.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. **Kühnau** Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 43.** **Ausgegeben am 23. October.**

Inhalt: **Schmidt:** Rieseneuter beim Rind. — **Eberhard:** Therapeutisches aus der Praxis. — **Teetz:** Ein Fall von subacutem Kalbefieber und seine Behandlung mit dem Luftfilter. — **Referate:** Albrecht: Kiefersarcom beim Hund. — Schimmel: Paralysis des Nervus obturatorius bei einem Pferde und einem Hunde. — Bohl: Zur Frage der Wuthdiagnose. — Reynolds: Eine Erfahrung über die „Knötchenkrankheit“ der Schafe. — Reep: Peritoneale Filariasis beim Rind. — Bushnell: Ein Bacillus, welcher morphologisch leicht mit dem Tetanusbacillus verwechselt werden kann. — Lazzaretti: 24 Fälle von Pustula maligna, behandelt mit dem anticarbunculösen Serum von Sclavo. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte:** IX. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes zu München. — Bericht über die 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad vom 22.—26. September 1902. (Schluss). — Zur Reformbedürftigkeit des Militär-Veterinärwesens. — Protocoll der Herbst-Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Rieseneuter beim Rind.

Von
Docent **Dr. Schmidt**-Dresden.

Im vergangenen Jahre wurde der ambulatorischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule eine angeblich eutererkrankte Kuh behufs Untersuchung und Behandlung vorgestellt. Der Vorbericht lautete dahin, dass das Thier sich in der letzten Trächtigkeitswoche befände, seit ca. 4 Wochen trocken stünde und in den vorhergegangenen Laktationsperioden kein krankhaft verändertes Euter besessen habe.

Bei der näheren Untersuchung fand sich Folgendes: Die betreffende Kuh, dem preussischen Landschlag angehörig und im mittleren Alter befindlich, zeigt völlig ungestörtes Allgemeinbefinden, nur das Euter fällt sofort durch seine umfangreiche Vergrösserung auf. Dieselbe erstreckt sich gleichmässig auf alle vier Viertel und bewirkt, dass das Euter mit dem unteren Ende der Zitzen nur ca. 10 cm vom Boden entfernt bleibt. Beim Abtasten geben sich keine besonders schmerzhaften oder sonstwie entzündlich veränderten Partien kund. Auf Druck entleert sich aus den Zitzenkanälen eine geringe Menge klebriger Flüssigkeit. Die Euterlymphdrüsen sind leicht vergrössert, im Uebrigen ohne Besonderheiten. Oedeme und ebenso phlegmonöse Anschwellungen fehlen.

Die Diagnose lautet auf Hypertrophie des Euters, in Folge nahe bevorstehenden Gebärens. Als Therapie wird lediglich zur Entlastung des Organes vorsichtiges Abmelken anempfohlen, von der Anwendung irgendwelcher Medikamente hingegen vorläufig Abstand genommen.

Im weiteren Verlaufe vergrössert sich das Euter immer mehr. Am Tage nach dem glatt von statten gegangenen Gebärakt berührt es mit dem grössten Theil seiner ventralen Fläche den Fussboden. Hierbei werden die Zitzen winklig zur Seite abgebogen. Die äussere Haut befindet sich im Zustand der stärksten Anspannung; an zahlreichen Stellen zeigt sie bis in die Subcutis reichende Continuitätstrennungen. Letztere geben natürlich Anlass zu ziemlich ergiebigen Blutungen. Entzündliche Veränderung der eigentlichen Organsubstanz fehlt auch jetzt noch. Das Aufhängeband des Euters ist unversehrt. Die producirte Milch zeigt den Charakter des Colostrum, ihre Menge beträgt pro Tag ca. 16 Liter. Das Allgemeinbefinden des Thieres ist normal, wenn schon das geschwollene Organ durch seine Last viel Unbehagen verursacht. Jede Ortsbewegung wird ängstlich vermieden. Die beiden Hinterschenkel stehen fast unverrückbar und weit auseinandergespreizt auf dem Boden. Der Versuch, eine photographische Aufnahme im Freien zu bewirken, misslingt daher und muss wegen der im Stall herrschenden ungenügenden Helligkeit bis auf später verschoben werden.

Zur Behandlung wird sorgfältige desinficirende Waschung mit nachfolgender Applikation eines Bleiliniments verordnet.

Das neugeborene Kalb wird einer anderen Kuh behufs Ernährung zugewiesen.

Nach einigen Tagen ist die Hyperämie ein wenig zurückgegangen; die Blutungen sistiren. Die Hautdefecte sind mit Schorfen bedeckt; letztere fallen nach und nach ab und lassen oberflächliche, streifenförmige Narben zurück.

Im weiteren Verlaufe wird die Milch zur Prüfung ihrer etwaigen Genussschädlichkeit einer eingehenden microscopischen und bacteriologischen Untersuchung unterworfen. Hierbei werden aber weder Tuberkelbacillen, noch Eiterungs- bezw. Entzündungserreger wahrgenommen. Die Versuchsimpfthiere bleiben am Leben. Gegen die Verwendung der Milch als Nahrungsmittel lässt sich daher nichts einwenden, und so erscheint es rathsam, das magere Thier vorläufig zur Milchproduction weiter zu gebrauchen und von einer Schlachtung abzusehen.

In den nächstfolgenden Wochen geht die Euterschwellung allmählich zurück; trotzdem zeigt das genannte Organ noch nach ca. $3^1/_2$ Monaten eine stattliche Umfangsvermehrung. Dieselbe lässt sich deutlich in den nachstehenden Abbildungen wahrnehmen, welche ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Bezirksthierarztes Dr. Grundmann, des damaligen Assistenten der Abtheilung für Thierzucht, verdanke.

Während des Winters nimmt die Milchproduction langsam, aber stetig ab und giebt dann dem Besitzer im Januar d. J. Veranlassung, nachdem ein Rückgang bis auf 3 Liter pro Tag erfolgt war, das im Ernährungszustand gebesserte Thier zur Schlachtung zu verkaufen. Bei der Fleischbeschau erweist sich die Kuh in allen ihren Theilen gesund; das Euter zeigt mit Ausnahme einer etwas festeren Consistenz keinerlei Abnormitäten. In der oralwärts vom Euter befindlichen Subcutis findet sich ein frisches, ca. faustgrosses Blutcoagulum eingelagert vor. Die microscopische Untersuchung zahlreicher, aus den verschiedensten Stellen der Milchdrüse entnommener Schnitte lässt überall das normale Gewebe erkennen; die bindegewebigen Interstitien erscheinen sämmtlich leicht verbreitert, die Lumina der Venen stark vergrössert.

Vorstehend geschilderter Fall erscheint mir um deswillen interessant, weil es sich hierbei um eine in's Pathologische gesteigerte Grössenzunahme handelt, wie sie, allerdings in kleinerem Maasse, für gewöhnlich nur in Folge einer Entzündung oder einer Infection zu Stande kommt. Dass diese beiden Ursachen ausgeschlossen werden müssen, ergeben die Befunde während des Lebens und nach der Schlachtung. Dieselben lassen aber eine abnorme Blutfülle als ätiologisches Moment erkennen, wie sie bei inneren Organen nicht selten vorkommt und dann mitunter eine Zunahme des bindegewebigen Stützgerüstes bedingt. Ob Stauungsvorgänge dazu beigetragen haben, kann mit voller Bestimmtheit nicht entschieden werden; von Seiten des völlig normalen Herzens und der Milchadern (V. pud. ext.) sind Circulationsstörungen sicherlich nicht veranlasst worden. Hingegen scheinen die Blutgefässe innerhalb der Milchdrüse ihre Function nicht völlig einwandfrei verrichtet zu haben; insbesondere waren die Wände der Venen so wenig resistent und gaben in Folge der vor dem Gebäract eintretenden physiologischen Hyperämie öfters Anlass zu mehr oder minder starken Blutergüssen in das Gewebe. Dieselbe Wirkung hatten mechanische Insulte; so z. B. entstand im Anschluss an unvorsichtiges, grobes Melken stets eine Schwellung des Euters, verbunden mit festerer Consistenz, und ebenso verursachte der Transport des Thieres zur Schlachtstätte, wobei das Treiben bergabwärts nicht zu vermeiden war, den schon beschriebenen Blutaustritt in die Subcutis der Euterumgebung.

Therapeutisches aus der Praxis.

Von

Eberhard-Rakwitz,

Thierarzt.

In der Wundbehandlung habe ich verschiedene neuere Arzneimittel angewandt; ich gebe, was die pulverförmigen anbetrifft, unbedingt dem Tannoform den Vorzug und kann mich dem, was bisher über seine ausgezeichnete Heilwirkung veröffentlicht worden ist, voll und ganz anschliessen. Drei Fälle von aufgeschlagenen Vorderknieen bei Pferden heilten unter Tannoform ohne jegliche Eiterung in relativ kurzer Zeit. Der erste Fall, vom Besitzer bereits mit Tinctura Arnicae behandelt, zeigte Eiterung, die jedoch bald nach Berieselung mit Septoforma-Lösung (3 pCt.) und Bestreuen mit Tannoformium purum sistirte. Die beiden anderen Fälle stellten sich als besonders schwere dar, da die Vorderfusswurzel in ihrem ganzen vorderen Querdurchmesser sich als eine weitklaffende Wunde präsentirte, die sich bis auf die äussere und innere Seitenfläche des Gelenkes erstreckte, und in die man gut drei Finger legen konnte; bei Beugung und Streckung des Gelenkes entleerte sich Synovia. Die Therapie bestand in peinlichster Reinigung mit Septoforma-Lösung (3 pCt.), Abtragen aller losen Fetzen mit Messer und Scheere und dickem Aufpudern von Tannoform. 1 : Acid. boric. 2. Hierauf wurde ein Verband angelegt und das Bein durch Schienen immobilisirt, um Bewegungen im Gelenk möglichst zu verhindern. In den ersten Tagen wurde der Verband täglich, später jeden dritten bis vierten Tag gewechselt. Eiterung oder ein übler Geruch der Wunde stellte sich in keinem der beiden Fälle ein; auch blieben die betreffenden Patienten dauernd fieberfrei. Die entstandenen Narben sind verhältnissmässig sehr klein. — Ferner wurde bei einem anderthalbjährigen Fohlen eine Brustwunde mit Tannoform. pur. offen behandelt. Patient hatte sich einen mit der Spitze nach oben gerichteten grossen dreieckigen Hautlappen an der Vorderfläche der Brust losgerissen. Da mir das Fohlen erst einige Tage nach Entstehung des Defectes in Behandlung gegeben wurde, war der herunterhängende Lappen schon so stark geschrumpft, dass an ein Anheften desselben nicht mehr gedacht werden konnte. In Folge dessen wurde er abgeschnitten. Auch hier trat Heilung in kurzer Zeit mit geringer Narbenbildung unter Tannoform. pur. ein. — Bei demselben Besitzer wurde mir dann ein Pferd mit einer frisch entstandenen grossen dreieckigen Fleisch-Risswunde an der linken Hinterbacke vorgestellt. Nach Reinigung mit Sublimatwasser wurde geheftet und mit Tannoform. pur. bestreut. Da Besitzer über den theuren Preis des Tannoform klagte, verschrieb ich dasselbe, wie im Deutschen Veterinär-Kalender angegeben, mit Talcum 1 : 2 gemischt. Die Wunde wurde vom Besitzer selber offen weiter behandelt, und ich bekam Patienten erst nach erfolgter Heilung wieder zu Gesicht; doch war der Besitzer von der Wirkung des bei diesem Pferde ordinirten Streupulvers (mit Talcum) nicht so befriedigt wie vom Tannoform. pur. Die Narbe war allerdings auch grösser, als ich nach früheren Erfahrungen erwartet hatte. Was er am Heilungsprocess eigentlich auszusetzen hatte, konnte ich nicht genau in Erfahrung bringen. —

Einem Pferde war gegen „Wurmbeissen“ von einem Pfuscher eine jedenfalls ziemlich concentrirte Brechweinstein-Lösung per os eingeschüttet, wodurch natürlich ausgedehnte Anätzungen der Mundschleimhaut und der Zunge entstanden waren. Heilung trat ein durch Einreibung mit Tannoform-Salbe, an deren Stelle nach 2 Tagen Eindrücken von Tannoform-Borsäure in die wunden Stellen trat. — Ein angenähtes Augenlid heilte bei einem Pferde ebenfalls sehr schnell unter Tannoform. — Schliesslich wurde Tannoform als Streupulver bei verschiedenen chirurgischen Eingriffen verwendet, z. B. auf die zusammengenähte Wunde nach Exstirpation eines Melanoms, beim Coupiren der Hundeohren etc., und stets trat die Heilung glatt und ohne Zwischenfälle in denkbar kürzester Zeit ein. Ich benutze das Tannoform jetzt ausschliesslich mit Acid. boric. 1 : 2. — In Salbenform wurde Tannoform in vier Fällen mit gutem Erfolge bei Mauke der Pferde angewandt, und zwar 10,0 : 75,0 Vaseline; einmal mit Unguent. Plumbi 1 : 10. — Bei zwei abgekluppten Nabelbrüchen bei Fohlen wurden die nach Abfallen der Kluppe entstehenden wunden Stellen zwecks schnellerer Verheilung mit Tannoform-Vaseline 1 : 10 bestrichen.

Mit Boliformin erzielte ich bei einer Kuh, die wegen eines Actinomycoms im Unterkieferwinkel operirt wurde, durch Bestreuen der genähten Wundränder Heilung. — Loretin mit Magnesia usta $\overline{aa}$ brachte eine Zungenwunde, die sich das betreffende Pferd selber mit dem scharfspitzigen dritten oberen Prämolar beigebracht hatte, zur Verheilung. Loretin kann man sich durch Magnesia usta wegen des geringen specifischen Gewichts der letzteren sehr verlängern und dadurch verbilligen; auch Boliformin zeichnet sich durch Wohlfeilheit aus. Aus diesem Grunde beabsichtige ich in geeigneten Fällen weitere Versuche mit diesen beiden Pulvern zu machen.

Von flüssigen Desinficientien benutzte ich Bacillol und Septoforma; leider ist letzteres Medicament ungefähr doppelt so theuer als ersteres, sonst würde ich ihm unbedingt den Vorzug geben. Mit 2 procentiger Bacillollösung wurden verschiedene grössere Abscesse nach Incision irrigirt. Einprocentig wurde Bacillol in der Geburtshilfe zu Spülungen benutzt, z. B. bei Retentio secundinarum während der manuellen Entfernung der Eihäute. — Bei einem Pferde hatte ein Pfuscher, angeblich gegen Hufrhehe, einen sogenannten Aderlass in der Ballengrube aller vier Füsse gemacht. Als ich einige Tage nach dieser Manipulation zu dem Patienten geholt wurde, befand er sich in kläglichem Zustande. Aus allen vier Stichwunden liess sich Eiter herausdrücken, und das arme Tier wusste nicht, wie es die Füsse belasten sollte. Nachdem die Stichöffnungen erweitert worden waren, um dem Eiter Abfluss zu schaffen, wurde Patient durch tägliche mehrmalige Fussbäder in 2 procentiger Bacillollösung wieder hergestellt.

Septoforma leistete mir vorzügliche Dienste in der Geburtshilfe. Eine Kuh mit septischer Metritis nach unvollständigem Abgang der Secundinae und jauchigen Geschwüren in der Vagina, durch Quetschungen beim Geburtsact entstanden, genas nach mehrmaligen täglichen Ausspülungen mit Septoforma-Solution (1 %). — Nach zwei von mir ausgeführten Embryotomien bei Kühen stellte sich Metritis ein. Locale Therapie wie oben. Erfolg gut. Bei der einen Patientin trat als Complication Festliegen nach der Geburt ein, und, da dem Besitzer die Behandlung zu lange dauerte, kam die Kuh zum Verkauf; doch war auch hier die Metritis als geheilt anzusehen, wie sich bei der Schlachtung des Tieres herausstellte. — Ein zweijähriges Fohlen hatte sich auf nicht aufgeklärte Art und Weise eine Stichwunde ungefähr in der Gegend der Mitte der linken Schulterblattgräte zugezogen. Beim Sondiren stellte sich heraus, dass die Verletzung sich ca. 32 cm lang nach unten und vorne erstreckte und unter dem Hautmuskel an der vorderen unteren Brustfläche endete. Nach Anlegung einer Gegenöffnung an der Brust wurde ein Drainrohr hindurchgezogen und dann abwechselnd mit Septoforma- (2 %) und Sublimat-Lösung ($^1/_2$ ‰) mehrmals täglich irrigirt. Die in den ersten Tagen eintretende Schwellung der Brust und des Schenkels wurde in bekannter Weise behandelt. Nach 11 Tagen konnte Patient aus der Behandlung entlassen werden.

Zur Bekämpfung der Diarrhöen haben wir unter den neueren Mitteln eine grosse Auswahl. Bei Durchfällen der Saugfohlen bewährten sich folgende Pillen:

Rp. Xeroformii 3,0
Radicis Althaeae pulv. 20,0
Aquae fontan. q. s. ft. pilul. Dentur tal. pil. No. III.
S. Am ersten Tage 2, am zweiten 1 Pille zu geben.

Bei Pferden wurde Durchfall mit Tanocol. veterinar. behandelt:

Rp. Tanocol. veterinar. 20,0
Semin. Lini 10,0
Aquae fontan. q. s. ft. pil. No. II.
S. In 2 Tagen zu verbrauchen, eventuell zu repetiren.

Auch bei Diarrhöen der Kälber hatte ich Erfolg mit Tanocol, dreimal täglich 1,0 in Schleim oder Milch gegeben. — Bei Ferkeldurchfall versuchte ich Tannopin. veterinar. zu 0,5 mit Rad. Althaeae 1,0 dreimal täglich 2 Tage lang. Die Wirkung war ebenfalls stets eine prompte und sichere.

Chlorbaryum wurde von mir vielfach bei Kolik intravenös injicirt, und ich habe mit grosser Freude die warme Befürwortung dieser Methode durch Herrn Kreisthierarzt Witt in No. 31 der „B. T. W.“ gelesen. Ich habe niemals einen Todesfall als Folge der Injection eintreten sehen, trotzdem öfter 1,0 Baryi chlorati in einmaliger Injection in die Vene applicirt wurde. Der fast augenblicklich folgende Eintritt der Defäcation erregt stets grosses Staunen und Ueberraschung bei den anwesenden Laien.

Das concentrirte Roborin-Kraftfutter der Deutschen Roborinwerke habe ich mehrmals an heruntergekommene Pferde mit dem Futter geben lassen; es wurde zwar gerne gefressen, blieb jedoch ohne jeden Einfluss auf Condition und Ernährungszustand. — Die mir zu Versuchszwecken übersandten originalarabischen Thierkuchen „Kredibilit antisepticum“ (wie übersetzt man das?) hatten, wie ich auch schon voraussetzte, absolut keine Wirkung auf den Appetit. Es ist erstaunlich, mit welcher Bescheidenheit der Fabrikant diese nach Semen Faenugraeci riechenden Kuchen in seinem Prospect gegen alle möglichen und unmöglichen Erkrankungen empfiehlt. Sogar gegen Maul- und Klauenseuche sollen sie geholfen haben!!

Bei der in hiesiger Gegend im Frühling dieses Jahres in vielen Viehbeständen aufgetretenen Osteomalacie bewährte sich neben diätetischen Maassnahmen, sofern überhaupt noch zu helfen war, das Calcium phosphoricum purum (36 pCt. Phosphorsäuregehalt) und zwar in folgenden Dosen ins Futter gegeben: für Rinder dreimal pro die 1 Esslöffel, für ausgewachsene

Schweine dreimal 1 Theelöffel, für Ferkel einmal pro die 1 Theelöffel voll. Die Wirkung war oft in kurzer Zeit auffallend.

Jodvasogen versagte bei einer Lymphangitis des Pferdes.

Ebenso fiel ein Versuch mit Peruol. veterinar. bei Behandlung der Sarkoptes-Räude meines eigenen Dachshundes negativ aus. Dagegen war der Erfolg mit Epicarin. veterinar. ein eclatanter. Dasselbe wurde nach Frick im Verhältniss von 1 : 10 Ol. Ricini : 10 Spirit. rectificat. dreimal mittelst Bürste eingerieben; zwischen jeder Einreibung wurde fünf Tage lang ausgesetzt. Vor den Einreibungen und nach den letzten bekam der Hund ein Bad, bei welcher Gelegenheit er mit Septoformaseife tüchtig gewaschen wurde. Schon nach der zweiten Einreibung war die Räude beseitigt. Da ich einen ziemlich grossen Theil des Linimentes übrig behalten habe, wird der Hund von Zeit zu Zeit prophylactisch mit demselben eingerieben, und er ist jetzt seit sieben Monaten räudefrei, trotzdem er mit notorisch räudigen Hunden zusammenkommt.

Ein Fall von subacutem Kalbefieber und seine Behandlung mit dem Luftfilter.

Von

A. Teetz-Warin (Meckl.),

Thierarzt.

Am 7. August, Abends 7 Uhr, wurde ich durch Fernsprecher angerufen, eine Kuh des Gutspächters Schacht-Pinnowhof in Behandlung zu nehmen, die am Tage zuvor gekalbt hätte und heute beim Gehen und Stehen taumele.

Mein Vertreter war zu der Zeit unterwegs, ich selbst einige Minuten vorher auch fortgefahren, sodass Rückantwort gegeben wurde: Ich würde am nächsten Vormittage dort sein, wenn Abbestellung bis dahin nicht erfolgen würde.

8. August $^1/_2$11 Uhr in Pinnowhof.

Vorbericht: Die 8jährige Kuh (angeblich die beste des Gutes!) sei bis zum 6. August Mittags auf der Kleeweide gewesen; da sie Anstalten zum Kalben machte, sei sie dann in den Stall genommen worden, und hätte am Nachmittage auch ein schweres Kalb leicht geboren. $^1/_2$ Stunde nach dem Kalben sei die Kuh rein geworden. Am 7. August sollte sie wieder auf die Weide hinaus; der Besitzer habe aber Abstand davon nehmen müssen, weil die Kuh beim Gehen stark getaumelt hätte.

Weil die Kuh aber auch im Laufe des Tages nicht mehr frass, entschloss sich der Besitzer gegen Abend doch, thierärztliche Hülfe zu rufen.

Untersuchungsbefund: Die Kuh liegt bei meinem Eintritt in den Stall mit untergeschlagenen Beinen auf dem Boden; in der Krippe liegt eine grössere Portion grünen Klees, von dem sie aber seit dem Abend vorher garnichts mehr genommen haben soll. Flotzmaul ist trocken; Ohren, Hörner mässig kalt; Puls und Athmung verlangsamt. Kopf wird geradeaus gehalten, fällt beim Aufheben schlaff herunter, aber nicht so tief, dass das Kinn den Boden berührt. Peristaltik ist unterdrückt, aber nicht aufgehoben. Die Kuh wird mit einer Ruthe zum Aufstehen angetrieben. Das Aufstehen erfolgt zögernd; sie kommt aber hoch, schwankt tüchtig, setzt die Hinterbeine etwas auseinander und steht dann fest. Es wird nun ein Mädchen gerufen, um das Euter auszumelken. Als die Kuh während des Melkens herumtreten will, geräth sie ins Taumeln und stürzt zusammen.

Es wird darauf eine Lysollösung zurecht gemacht, das Melkröhrchen des Luftfilters in diese Lösung getaucht und das Gebläse in Thätigkeit gesetzt. Darauf wird die Kuh durch leichtes Antreiben wieder zum Aufstehen bewegt und versucht, reines Wasser mit einer Weinflasche in Absätzen einzugeben, um festzustellen, ob das Abschlucken normal vor sich geht.

Beim Anfassen der Hörner geräth die Kuh wieder ins Taumeln und bricht zusammen. Wieder aufgetrieben wird vorsichtig eine Portion reines Wasser ins Maul gegossen, worauf die Kuh mit Husten reagirt — also Schluckvermögen gestört.

Nunmehr werden die Zitzen mit dem Lysolwasser gewaschen, während welcher Zeit zwei Mann die Kuh beim Stehen (keine Knickelstellung in den Fesselgelenken!) unterstützen.

Es wird darauf zweimal hintereinander im Stehen tüchtig Luft in alle 4 Zitzen hineingepumpt.

Nach einer Viertelstunde, die ich zur Untersuchung eines lahmen Pferdes benutzte, betraten wir wieder den Stall.

Bei unserem Eintreten richtet die Kuh den Kopf nach uns herum und beginnt dann zögernd wiederzukauen. Sie schluckt den Bissen ab, und wir sehen auch, wie andere Bissen im Schlund emporsteigen, die auch gekaut werden. Der Blick ist frei und lebhafter geworden. Vorgehaltenes Wasser wird verschmäht.

Ich fahre darauf fort und gebe Anweisung, gegen Abend anzurufen, wenn die Kuh nicht besser sei. Anruf erfolgt nicht.

9. August. Mündliche Mittheilung des Besitzers in meiner Wohnung:

Die Einpumpung erfolgte um 11 Uhr. Um 3 Uhr Nachmittags hätte die Kuh etwas gesoffen. Gegen 4 Uhr sei sie freiwillig aufgestanden, hätte nicht mehr getaumelt, hätte tüchtig gesoffen und angefangen zu fressen. Heute sei sie gesund, bis auf eine leichte Verstopfung. Morgen solle sie wieder auf die Weide. Tart. stibiat. und Veratr.

Harms behauptet in seinem Lehrbuche: Das Kalbefieber gelangt schnell, längstens in einigen Stunden zur vollen Höhe und in der Regel in 12—24 Stunden, ausnahmsweise erst später zur Entscheidung. Diese Kuh zeigte die ersten Krankheitserscheinungen am 7. August früh. Sie ist also zum Mindesten reichlich 30 Stunden krank gewesen und wurde in diesem Zeitraum eine wesentliche Verschlimmerung nicht beobachtet. Dass Ausnahmen wohl recht häufig vorkommen, zeigt auch mein Artikel in No. 32 der B. T. W.

Harms würde vielleicht auch in diesem Falle wieder eine acute Rückenmarkshautentzündung oder eine acute Gehirnwassersucht diagnosticirt haben, wenn er nicht zugegeben hätte, dass es sich um einen nicht schweren Fall von Kalbefieber handelt.

Rückenmarkshautentzündung oder Kreuzschwäche, die vielleicht auch einige diagnosticiren möchten, ist vollständig ausgeschlossen.

Wie wollten wir die auffallende Besserung nach 15 Minuten und die Heilung 5 Stunden nach eingeleiteter Behandlung erklären, wenn wir nicht wieder zurückkommen auf die Anämie des Gehirns, die durch die Lufteinpumpung ausgeglichen wurde? Vergl. Aronsohn B. T. W. 1900 No. 19 und Teetz 1902 No. 32.

Ich stehe nicht an, diesen Fall als subacutes Kalbefieber zu bezeichnen.

Nach mündlichen Mittheilungen haben auch andere Practiker dieses Krankheitsbild nach dem Kalben schon gesehen (auch ich nicht zum ersten Male!), und sie bedauerten nach dem Tode der Kuh lebhaft, die Kalbefieber-Therapie in diesen Fällen nicht

eingeleitet zu haben. Ihnen war erst zu spät die Erkenntniss gekommen, dass sie es bei diesen Fällen mit dem sogenannten Kalbefieber zu thun hatten.

Referate.

Kiefersarcom beim Hund.

Von Professor Albrecht-München.

(Ztschr. f. Thiermed., Bd. 6, H. 1.)

Es handelt sich um ein vom Oberkiefer ausgegangenes Sarcom bei einem irischen Setter. Am Gaumen befand sich eine Geschwulst, das Kauen war erschwert, der Hund hatte Athembeschwerden. Das Leiden dauerte schon längere Zeit. Das Thier war schon mehrmals operirt, die Geschwulst war immer wiedergekommen. Die Untersuchung eines kleinen Fragments der Geschwulst ergab ein gefässreiches Sarcom. Die Prognose musste ungünstig gestellt werden. Da aber die Eigenthümerin eine radicale Operation wünschte, so wurde dieselbe versucht. Nach den nöthigen Vorbereitungen wurde unter Aethernarcose (die übrigens keine Vortheile vor der Chloroformnarcose hat) die Backe vom Mundwinkel bis zum Processus chorioideus des Unterkiefers durchtrennt. Dabei wurden die Arteria und Vena maxillaris unterbunden, der Speichelgang kam zwischen die Ligaturen und wurde hier durchschnitten; es trat später Atrophie der Drüse ein. Der Tumor entsprang am rechten Oberkieferbein und der unteren Wand der Orbita. Hier füllte er den unteren Theil der Augenhöhle aus, setzte sich zwischen Jochbogen und Unterkieferfortsatz nach aussen fort und erstreckte sich andererseits in die Maulhöhle, in welcher er den Gaumen bedeckte. Der Musculus temporalis war atrophisch durch den Druck der Geschwulst. Die Ausschälung erfolgte hauptsächlich mit stumpfen Instrumenten, geschlossener Scheere und Scalpellheft. Zweimal traten dabei bedeutende venöse Blutungen auf. Das Einfliessen in die Rachenhöhle wurde durch Einführung sterilisirter Gazetampons verhindert. Die Wurzel des Tumors am Oberkiefer wurde mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Nach der Operation wurde die Maulwunde, und zwar Schleimhaut, Musculatur und Haut jedes für sich, mit Seide vernäht. Es trat jedoch eine unbedeutende Eiterung ein. Schon nach 8 Tagen neue Wucherungen. Es wurden Injectionen von 6 proc. Jod-Vasogen vergeblich gemacht; auch Lugol'sche Lösung wirkte nichts. Dann wurden jeden Tag 2 g 1 proc. Lösung von Natrium arsenicat. versucht, ohne Erfolg. Nach vier Wochen war die Geschwulst so gross wie vorher. Eine zweite Operation konnte keine Wirkung entfalten, da der Hund an Herzlähmung in der folgenden Nacht starb. — Der Fall zeigt, dass derartige Tumoren möglichst frühzeitig und radical entfernt werden müssen, während andererseits die mangelnde Tendenz zur Infiltration und die eng begrenzte Ausgangsstelle der Geschwulst eine frühzeitige Entfernung erfolgreich gemacht hätten. In den Lungen fanden sich Metastasen, die aber vielleicht erst nach der ersten Operation durch Verschleppung von Keimen in den Venenbahnen entstanden sind. S.

Paralysis des Nervus obturatorius bei einem Pferde und einem Hunde.

Von Prof. W. C. Schimmel, Utrecht.

(Oesterr. Monatsschr. f. Thierheilk. No. 6, 1902).

In beiden Fällen zeigte sich, bei Abwesenheit sonstiger krankhafter Veränderungen an den gelähmten Gliedmassen, als hervorstechendstes Symptom: Vorwärtsbewegung der gelähmten Gliedmassen mit einem Schwung nach aussen, in starker Abduction. Die Letztere machte sich bei dem Pferde schon im Stande der Ruhe geltend. Genöthigt, Trab zu gehen, sprang es auf drei Füssen, das gelähmte Bein immer maximal abducirt. Vom Strohlager konnte es sich nur unter Nachhülfe erheben.

Der Hund belastete im Stande der Ruhe alle vier Gliedmassen in normaler Weise. Passive Bewegung des erkrankten Schenkels liess sich nach allen Richtungen ausführen, ohne dass Schmerzen ausgelöst wurden. Die Musculatur des betroffenen Beines, namentlich die Abductoren zeigten sich stark atrophisch.

Die Behandlung des Pferdes bestand in Einstellen in den Hängegurt und einmaliger Application einer Scharfsalbe. Nach 8 Wochen war noch keine Aenderung eingetreten. Nunmehr wurde das Pferd täglich bewegt, wobei die Lähmungserscheinungen allmählich sich verringerten, sodass nach abermals 8 Wochen das Pferd gebrauchsfähig war.

Der Hund wurde anfänglich 14 Tage lang täglich an dem erkrankten Hinterbein massirt und mit einem schwachen Inductionsstrome behandelt, ohne sichtbaren Erfolg. Dieser trat auch hier erst ein, als der Patient mehrere Wochen hindurch täglich bewegt wurde. Nach 8 Wochen war die Bewegungsstörung nur noch sehr gering und die Muskelatrophie fast ausgeglichen. Die gänzliche Heilung verhinderte der vorzeitige Tod des Thieres.

Beide Fälle zeigen, dass die Prognose günstig ist, sofern kurze Zeit nach dem Eintritt der Lähmung eine methodische active und passive Bewegung der gelähmten Muskeln ins Werk gesetzt wird. Ungünstig ist die Prognose, wenn, wie es Nocard sah, die Lähmung durch Callusmassen, die sich im Anschluss an eine durch das Foramen obturatorium gehende Beckenfractur gebildet hatten, verursacht wird.

Sch. bezeichnet es auffällig, dass, abgesehen von dem Nocard'schen Falle, alle Meldungen von Obturationsparalysen bei Thieren von der Thierarzneischule in Utrecht herrühren.

Francke.

Zur Frage der Wuthdiagnose.

Autoreferat von Dr. C. Bohl-Kasan.

(Archiv für wissenschaftl. u. pract. Thierheilk., 28. Band, 5. Heft.)

Die Schwierigkeit der Wuthdiagnose nach dem Tode hat schon seit langer Zeit nach characteristischen Gewebsveränderungen suchen lassen. Besonders die nervösen Centralorgane sind Gegenstand solcher Untersuchungen gewesen, und in neuerer Zeit glaubte eine Anzahl von Forschern in der von Babes als „Wuthtuberkel" bezeichneten Gewebsläsion, einer pericellulären Anhäufung von embryonalen Zellen zwischen Capsel und Nervenzelle, ein specifisches Kennzeichen der Tollwuth gefunden zu haben.

Der Verfasser hat diese Angaben nachgeprüft und ist zu folgendem Ergebniss gekommen:

Weder die von Babes im Centralnervensystem, noch die von Nelis und van Gehuchten in den nervösen Ganglien nachgewiesenen Veränderungen (Wuthtuberkel), welche beide gleicher Natur sind, gleich häufig vorkommen und infectiöse Granulome darstellen, sind constant bei der Wuth vorhanden. Sie zeigen sich zuweilen auch bei anderen Krankheiten und haben demnach nichts Characteristisches für die Wuth.

Francke.

Eine Erfahrung über die „Knötchenkrankheit" der Schafe.

Von Dr. H. Reynolds-St. Antony Park, Minnesota.

(American Vet. Review 1902, Vol. XXVI, No. 5.)

In Amerika wird bei den Schafen öfters eine Krankheit beobachtet, deren Hauptmerkmal die Ausbildung von zahlreichen kleinen Knötchen am Dickdarm ist. Die befallenen Schafe gehen trotz guter Weide allmählich im Nährzustand zurück und sterben schliesslich. So gingen in einer 250 Stück starken Herde im westlichen Theil des genannten Staates 50 Stück an dieser Krankheit zu Grunde. Die Knötchen sitzen unter dem Peritonealüberzug des Darmes und enthalten einen kleinen Rundwurm (Oesophagostoma Columbianum). Die erwachsenen Parasiten bewohnen den Darmcanal, wo auch die Weibchen ihre Eier ablegen. Die daraus hervorkommenden Embryonen durchdringen die inneren Darmschichten und setzen sich dann im subperitonealen Gewebe fest. Einzelne geschlechtsreife Würmer passiren den Darmcanal mit den Fäces und werden auf Weiden abgesetzt, wodurch den gesunden Schafen Gelegenheit gegeben wird, sich zu inficiren. Gegen dieses Leiden ist jede medicamentöse Behandlung umsonst; es empfiehlt sich, inficirte Herden möglichst zu mästen und zum Schlachten zu verkaufen. Peter.

Peritoneale Filariasis beim Rind.

Von Prof. John J. Reep, V. M. D., Ames-Jowa.

(American Vet. Review 1902, Vol. XXVI, No. 5.)

In den Peritonealsäcken des Rindes wurden in Amerika wiederholt Rundwürmer gefunden, die Reep mit der Filaria cervina (Dujardin) identificirte. Zum Zweck der näheren Untersuchung werden vorderes und hinteres Ende des Wurmes mit der Scheere abgeschnitten, auf ein Deckglas gebracht und in Wasser untersucht. Die characteristischen Merkmale der Wurmspecies sind alsdann an diesen Körpertheilen leicht festzustellen.

Die Würmer spielen keine pathologische Rolle, wie auch Neumann constatirt hat. Peter.

Ein Bacillus, welcher morphologisch leicht mit dem Tetanusbacillus verwechselt werden kann,

wurde von Fred F. Bushnell, B. Agr. in dem Eiter einer Genickfistel entdeckt. Derselbe unterscheidet sich von dem Tetanusbacillus: 1. dass er fakultativ aërob; 2. in frischen Culturen activ beweglich ist; 3. Gelatine nicht verflüssigt; 4. die Gram'sche Färbung nicht annimmt und 5. für Meerschweinchen nicht pathogen ist. Der gleiche Mikroorganismus wurde auch aus dem Vaginalausfluss einer Stute gezüchtet, die an Metritis litt, eine Beobachtung, welche für die weite Verbreitung desselben spricht. American Vet. Review, August 1902. Peter.

24 Fälle von Pustula maligna, behandelt mit dem anticarbunculösen Serum von Sclavo.

Lazzaretti theilt 23 Krankengeschichten von Milzbrandinfectionen bei Menschen mit, welche sämmtlich durch Einspritzung des Sclavoschen Serums geheilt wurden. Nur ein Mann, der Alcoholiker war und an Malaria und Lues gelitten hatte, ist gestorben.

Verf. folgert aus diesem günstigen Resultat, dass das Serum von Sclavo auch in schweren Fällen seine Wirkung nicht versagt. (Giornale della Reale Società Ital. d'Igiene 1902 No. 6.) Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 37.

Untersuchungen über die Wirkung des **Sublamins** (Quecksibersulfat-Aethylendiamin) als Desinfectionsmittel; von Dr. Blumenberg. Das Sublamin steht dem Sublimat an Desinfectionskratt nicht nach, reizt selbst in höchster Concentration die Haut nicht, ist in Wasser selbst in hoher Concentration ausserordentlich leicht löslich. Die Sublaminpastillen sind viel leichter löslich, als die Sublimatpastillen

Neue Ergebnisse meiner weiteren Untersuchungen über die **Unterscheidung der verschiedenen Fleischarten**; von Stabsarzt Dr. Uhlenhuth. Im Greifswalder med. Verein sprach Dr. U. am 5. Juli über diesen Gegenstand, in welchem er mittheilte, dass das Serum eines mit Hühnereiweis vorbehandelten Kaninchens in einer Hühnerblutlösung eine weit rascher und intensiver auftretende Trübung wie in einer Hahnenblutlösung hervorruft, wenn das Blut von geschlechtsreifen Thieren stammte. U. bezeichnet dies als Geschlechtsreaktion.

Dieselbe Zeitschrift No. 38.

Ueber den **Bacillus des malignen Oedems**; von Grasberger und Schattenfroh. Die Verfasser haben speciell über den Bacillus des malignen Oedems und die mit ihm nahe verwandten Rauschbrandbakterien Versuche angestellt und empfehlen, zur Differentialdiagnose zwischen Rinderrauschbrand und Wundbrand die Unterscheidung mittelst specifischen Serums.

Tagesgeschichte.

IX. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes zu München.

Der erste Tag, die Dankeskundgebung des deutschen Veterinärrathes für Seine Königliche Hoheit, den Prinzen Ludwig von Bayern, ist herrlich verlaufen und ein Ehrentag für die deutschen Thierärzte geworden.

Wie sich voraussehen liess, war die Versammlung ausserordentlich zahlreich — von 140 Theilnehmern — besucht. Wohl alle Vereine, die dem Veterinärrath angehören, hatten die grösstmögliche Zahl ihrer Delegirten aufgeboten. Die Entfernungen bedeuteten nichts. Dass die bayerischen Collegen zahlreich auf dem Plane waren, versteht sich von selbst. Das Kaiserliche Reichsamt des Inneren hatte den Geheimen Ober-Regierungsrath Kelch, das Kaiserliche Gesundheitsamt den Geheimrath Röckl entsandt. Das preussische Landwirthschaftsministerium war durch den Geheimrath Dr. Dammann und den Geheimrath Dieckerhoff vertreten. Geheimer Ober-Regierungsrath Küster hatte in einem sehr freundlichen Schreiben an den Präsidenten des Veterinärrathes sein Bedauern ausgesprochen, nicht selbst anwesend sein zu können, weil er durch Etatsberathungen in Berlin festgehalten wurde. Die übrigen Bundesstaaten hatten, mit wenigen kleineren Ausnahmen, ihre leitenden Thierärzte als Vertreter entsendet.

Am Vorabend der Tagung gaben sich die Theilnehmer ein Begrüssungsrendezvous im reservirten Kartensaal des Kgl. Hofbräuhauses. Der vom Verein Münchener Thierärzte arrangirte Abend verlief überaus animirt. Oberthierarzt Mölter-München, Mitglied des Ausschusses des Veterinärrathes, begrüsste die fremden Gäste.

Am Montag, 9 Uhr früh hatte der Ausschuss des Veterinärrathes die Ehre, von Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen Ludwig in förmlicher Audienz empfangen zu werden. Der Präsident Dr. Esser brachte in überaus warmer Ansprache den Dank der deutschen Thierärzte zum Ausdruck. Königliche Hoheit, sichtlich angenehm berührt, unterhielt sich längere Zeit huldvoll mit jedem Einzelnen der Erschienenen.

Um $10^1/_2$ Uhr begann die feierliche Eröffnungssitzung in Anwesenheit Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Ludwig, des Herrn Staatsministers Frhr. v. Feilitzsch, des Hofmarschalls Grafen v. Hohnstein, des Bürgermeisters Ritter v. Brunner und anderer hervorragender Gäste.

Nachdem Geheimrath Esser der Freude des Veterinärrathes über die ihm von Seiner Königlichen Hoheit erwiesene hohe Ehre beredten Ausdruck verliehen und die Plenar-Versammlung eröffnet hatte, begrüsste er die erschienenen Ehrengäste.

Excellenz Freiherr v. Feilitzsch hob in längerer Rede die Fürsorge der bayerischen Regierung für das Veterinärwesen hervor. Geheimrath Dr. Kelch, als Vertreter des Reiches, begrüsste es, dass der deutsche Veterinärrath sich im rechten Augenblick versammelt habe, da im nächsten Monat der Entwurf eines neuen Seuchengesetzes bei den zuständigen Reichsbehörden zur Berathung gelangen solle, und versicherte, dass die Beschlüsse des deutschen Veterinärraths eingehende Würdigung finden sollten. Bürgermeister v. Brunner begrüsste die Versammlung Namens Münchens. Er hob hervor, die Stadt hätte gern den Festsaal ihres Rathhauses der Versammlung zur Verfügung gestellt. Sie würde gern mehr geboten haben, wenn der Wunsch nach gastlichen Darbietungen geäussert worden wäre. Allein der Veterinärrath habe, im Gegensatz zu anderen Congressen, augenscheinlich nur die Arbeit auf seine Fahne geschrieben — ein Compliment, welches mit lautem Beifall gelohnt wurde.

Darauf wurde in die Verhandlungen eingetreten. Geheimrath Esser gab als erster Referent einen Ueberblick über die Wirksamkeit des bisherigen Seuchengesetzes, dem die Versammlung zustimmte. Danach wurde die Sitzung mit Rücksicht auf die bevorstehende Festlichkeit geschlossen.

Zu dem Festmahl erschien Seine Königliche Hoheit, der Minister Frhr. v. Feilitzsch, Graf Hohnstein, Präsident Ritter v. Haag und andere Ehrengäste. In dem prachtvollen alten Rathhaussaal reihten sich an den langen Tafeln die Vertreter der Behörden und der deutschen Thierärzte. Seine Königliche Hoheit sass zwischen dem Herrn Minister und dem Präsidenten des Veterinärrathes. Die Tafelmusik wurde von der Kapelle des Infanterie-Regiments Kronprinz ausgeführt.

Bei dem ersten Gang brachte der Geheimrath Esser in markigen, hinreissenden Worten ein Hoch auf Se. Majestät den Kaiser und Seine Königliche Hoheit den Prinzregenten aus. Professor Schmaltz fiel die schöne Aufgabe zu, den Gefühlen Ausdruck zu geben, welche für Seine Königliche Hoheit die Thierärzte in Nord und Süd beseelen.

Darauf antwortete Prinz Ludwig in einer längeren Rede, welche alle Zuhörer auf's tiefste und freudigste bewegte und die eine hohe programmatische Bedeutung hatte. Seine Königl. Hoheit gab seiner Freude Ausdruck, dass sein Eintreten für die thierärztliche Vorbildung einen solchen, ihm so vielfach kundgethanen Beifall gefunden habe. Aber man könne bei diesem erreichten einen Ziel nicht stehen bleiben. Die Thiermedicin müsse in engeren Anschluss mit den anderen Wissenschaften gebracht werden. Die thierärztlichen Hochschulen müssten mit den Universitäten vereinigt werden und dafür werde er eintreten.

Eine unbeschreibliche Freude bemächtigte sich der anwesenden Thierärzte. Alle hatten das Gefühl, unter solcher hohen Führung, unter solchen weitschauenden Ideen ist eine neue Zeit für das Veterinärwesen angebrochen. Dieser Tag ist ein Ehrentag für die deutschen Thierärzte.

Seine Königliche Hoheit verweilte in angeregter Stimmung bis zum Schluss des Festmahles und verabschiedete sich dann auf das huldvollste. Schmaltz.

Bericht über die 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad vom 22.—26. September 1902.

Erstattet von Kreisthierarzt Dr. Jess-Charlottenburg.

(Schluss.)

Alsdann ergriff Herr Dr. Kablitz das Wort, um über **die kryptogenetische Sepsis der Aufzucht** zu sprechen. Diese Studie schliesst sich eng an zwei Arbeiten in den Monatsheften für practische Thierheilkunde über die Nephritis fibroplastica (noch im Druck) an Die kryptogenetische Sepsis ist in der Mehrzahl der Fälle die Folge der Nabelinfection. Die Infection des Nabels kann erfolgen ohne makroskopisch sichtbare Erkrankung, ohne dass ein bacteriologischer Nachweis möglich ist und trotz anscheinend normalem Verschluss der Bauchpforte. In den seltensten Fällen ist die Nabelerkrankung ein reines Localleiden, in der Mehrzahl der Fälle aber der Anfang nicht nur verschiedener Organleiden (Pneumonie, Nephritis u. s. w.), sondern eines konstitutionellen Leidens. Das Allgemeinleiden, durch die Nabelinfection eingeleitet, kann jedoch gutartig verlaufen. Der Grund dafür ist gute körperliche Entwicklung und gute Ernährung, Pflege, Resistenz gegen die Toxine. Dass die Infection von der Ernährung wesentlich beeinflusst sein kann, lehrt die Nephritis maculosa der Kälber, die besonders bei Mastthieren sich findet und den Ausdruck einer abgelaufenen Sepsis bildet. Dort, wo die Pflege der Aufzucht zu wünschen übrig lässt, ist der Procentsatz der an Sepsis sterbenden Thiere ein höherer als dort, wo besondere Sorgfalt auf Pflege der Aufzucht verwandt wird. Bei Lähmen haben wir die Wirkung hochpotencirter Gifte, bei denselben fallen bei Exitus letalis in Folge des schnellen Verlaufes die makroskopischen Veränderungen nicht sehr auf, weil sie in der Regel das erste Stadium der regressiven Veränderungen darstellen. Dazu kommt, dass gastroenterische Erscheinungen bei Lebzeiten das klinische Bild beherrschen und bei eventuellem Exitus die Darmläsionen theils garnicht, theils auch nur schwach zu Tage treten. Die Bacteriengifte erstrecken ihre Wirkung also auch auf die nervösen Elemente und veranlassen gastrische Erscheinungen. Solche enteritische Alteration ist daher der gewöhnlichen medicamentösen Behandlung nicht zugänglich. Der wechselvolle Farbenton der Organe junger Thiere trägt viel dazu bei, dass die regressive Metamorphose darüber oft unbeachtet bleibt. Zu bemerken ist aber, dass durch eine hinausgeschobene Section einerseits, durch eine in den letzten Tagen vor dem Tode bestehende Appetitlosigkeit andererseits das Bild der fettigen Metamorphose gleichfalls auftritt. Eine placentare Infection ist möglich. Besonders käme in Betracht die Brustseuche, durch deren protrahirten Verlauf

im Falle einer Conception die Möglichkeit einer intrauterinen Infection bezw. Intoxication sehr wohl gegeben sei. Bei Aspiration inficirter Secrete im Uterus während des Geburtsactes kann Sepsis die Folge sein. Es entsteht dann eine primäre Tracheobronchitis, die letal enden oder auch zum Ausgleich führen kann. Bei secundärer Pneumonie vom Nabel aus besteht embolische Pneumonie, oder es kann Infection durch Fortleitung aus dem Peritoneum nach dem Mediastinum erfolgen. Dann besteht Infiltration des Parenchyms, Verbreiterung des Interlobulärgewebes wie bei Lungenseuche. Da kurz nach der Geburt der Stoffwechsel sehr lebhaft ist durch die respiratorischen Bewegungen im Larynx und Bronchus und in Folge der physiologischen Alteration eine lebhafte Epithelabstossung vor sich geht, ist dieser Zeitpunkt für eine septische Infection sehr bedeutungsvoll. Dazu kommt das leichte Eintreten einer Verschluck-Pneumonie. Genau dieselben Verhältnisse liegen auch beim Intestinaltractus vor; im selben Maasse also findet auch von hier aus evtl. eine septische Erkrankung statt. Dazu kommt, dass, wenn das Mutterthier an infectiöser Mastitis leidet, die Milch häufig die Infection vermittelt; aber weit mehr als durch die inficirte Muttermilch leiden die Kälber durch irrationelle Fütterung mit ungereinigter Milch, welche zahlreiche Colikeime enthält. Die Coligruppe kann septische Processe bedingen, und die Allgemeinerkrankung wird unterstützt durch Autointoxication. Die Behandlung hat sich demgemäss zu richten auf: 1. bestmögliche Ernährung, 2. Behandlung des Localleidens, nach dem Einfluss auf die circulirenden Bacterien und deren Stoffwechselproducte. Es ist demnach zu empfehlen, bei Sepsis jüngerer Thiere Eiweissgifte zu wählen, die mehr Aussicht auf Erfolg versprechen als Thüringer Pillen.

In der sich diesem gleichfalls mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag anschliessenden Discussion hebt Schreiber die Bedeutung der localen Toxine bei dem Verlauf derartiger Infectionen besonders hervor. Imminger widerspricht den Ausführungen des Redners, dass besser genährte Thiere weniger leicht erkranken als schlecht genährte Thiere. Nach seinen Erfahrungen kommen sehr oft auch Erkrankungen bei recht gut genährten Thieren vor. Nach seiner Ueberzeugung liegt die Ursache in der Fütterung. Dort, wo er dem Besitzer gerathen hat, den Thieren nur abgekochte Milch zu geben und vor allen Dingen das Futter der Mutterthiere sorgfältig und gesund auszuwählen, namentlich die Verwendung dumpfigen Heues etc. zu vermeiden, dort hat sich die Verordnung irgend eines Mittels überhaupt erübrigt. — Der Vorsitzende ertheilte nunmehr das Wort Herrn Dr. Hartl-Wien zu seinem Vortrage über **Lyssa**. Redner geht zunächst ein auf die histologischen Veränderungen an den Kapseln der Ganglienzellen, welche sich als eine Infiltration mit Embryonalzellen darstellen und welche für die Schnelldiagnose der Wuth in neuerer Zeit ein hervorragendes Interesse erlangt haben. Zur Feststellung dieser Veränderungen, welche H. an microscopischen Präparaten demonstrirt, empfiehlt Redner, den Plexus nodosus des Vagus zu benutzen. Jedoch sei dies nur möglich bei frischem Material. Bezüglich der Färbung bedient er sich des Unna'schen Verfahrens. Man findet dann in den Präparaten kleine Infiltrations-Knötchen, in deren Mitte man zuweilen noch eine Capillare beobachtet. In 21 von ihm untersuchten Fällen fand H. die Veränderungen. Die übliche Impfung ergab dann stets positive Resultate. In einem Falle jedoch stand die Wuthimpfung und der histologische Befund nicht im Einklang. In einem Falle ferner war die histologische Veränderung an den Ganglienzellen vorhanden, während die Impfung nagativ ausfiel. Möglich wäre es ja, dass das benutzte Impfthier immun war. H. hat dann auch die zur Impfung benutzten Thiere auf diese Veränderungen hin untersucht und gefunden, dass die Ganglienzellen-Veränderungen bei den Impfkaninchen den beschriebenen ähnlich sind, dagegen nicht bei den Meerschweinchen. Er resümirt seine Befunde zu Ende seines Vortrages dahin: Die Untersuchungen der Veränderung der Ganglienzellen ist ein gutes Unterstützungsmittel bei der Schnelldiagnose der Wuth, sein Werth wird jedoch wesentlich davon beeinträchtigt, dass Fälle bekannt sind, in denen die Gewebsveränderungen an den Ganglienzellen nicht vorhanden waren und trotzdem die Impfung das Vorhandensein der Wuthkrankheit ergab. — Da weitere Vorträge nicht gemeldet waren, und sehr bedauerlicher Weise die angemeldeten Vorträge von Professor Drexler-Prag, Günther-Wien, Kuhn-Berlin, Latschenberger-Wien und Storch zurückgezogen waren, so wurden die diesjährigen Verhandlungen der 27. Abtheilung (Thierheilkunde) der medicinischen Hauptgruppe, vom Vorsitzenden geschlossen. Nachdem derselbe dem einführenden Bezirksthierarzt Reuter, Stadtthierarzt Messner und den Schriftführern, Oberthierarzt Hochberger, Thierärzte Leger, Ottenfeld, Meyer, sowie den Vortragenden für ihre Mühe im Namen der Versammlung gedankt hätte, wies er darauf hin, dass der Besuch der Naturforscher-Versammlung seitens der Thierärzte nicht zu vernachlässigen sein dürfte; schon aus repräsentativen Gründen sei es wichtig, dass sich namentlich von unseren Hochschulen geeignete Kräfte an diesen Verhandlungen betheiligen. Die Naturforscher-Versammlungen haben für die Aerzte und auch für die anderen Abtheilungen naturwissenschaftlicher Art eine erhebliche Bedeutung sowohl wissenschaftlicher als auch repräsentativer Art. Es wäre desshalb wünschenswerth gewesen, wenn namentlich diejenige Universität, in deren Lande der Naturforschertag stattfand, ein recht reges Interesse bekundet haben würde, statt aus unwesentlichen Ursachen im letzten Augenblick angezeigte Vorträge zurückzuziehen. Private Vorurtheile sollten überhaupt nicht maassgebend für den Besuch derartiger Congresse sein, dass die Aerzte, welche sich auf denselben treffen, alles gute Freunde untereinander sind, wird wohl Niemand behaupten. — Am Abend dieses Tages fand das übliche Festmahl im Stadtpark statt. Dass es an geistvollen, theilweise mit prickelndem Humor untermischten Reden nicht fehlte, bedarf nicht der Bestätigung. Professor Heubner brachte den Toast auf den Oesterreichischen Kaiser aus, während Hofrath Schiari-Prag den Trinkspruch auf Kaiser Wilhelm II. hielt und denselben als einen unerreichten Mäcen der Wissenschaft feiert. van t'Hoff betont dann, dass in dem internationalen Karlsbad ein Jeder, ob Russe, ob Holländer, eine Erinnerung an die Heimath fände; vor Allem aber fänden die Deutschen diese einmal hier in ihrer Muttersprache und zweitens in einem grossen Stück eigenen Blutes. Er bringt alsdann sein Glas der Stadt Karlsbad und dem Bürgermeister Scheffler. Bürgermeister Scheffler bringt das Wohl auf die Gesellschaft aus, Professor Nernst-Göttingen toastet auf die Damen; ihm folgten noch als Redner Dr. Kitasato, Professor Dr. Takahashi, Professor Heftner-Alteneck-Charlottenburg und Dr. Voller-Hamburg, von denen der letzte Redner namentlich auf den schweren Kampf eingeht,

welchen die Deutschen Oesterreichs zur Zeit um ihre nationale Existenz kämpfen müssen, um ihr väterliches Erbtheil zu erhalten. „Möge die deutsche Sprache und die deutsche Cultur hier herrschen noch nach Jahren und Jahrtausenden!“ Mit diesen begeisterten Worten schloss der Redner seine Ausführungen.

In der am Mittwoch stattgefundenen Gesammtsitzung wurde zunächst beschlossen, die nächstjährige Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in **Cassel** abzuhalten. Für das Jahr 1904 soll bereits Meran in Vorschlag gebracht sein. — In der 2. Gesammtsitzung beider Hauptgruppen im grossen Saale des Schützenhauses hielt Professor Suess, Präsident der Academie der Wissenschaften in Wien, einen Vortrag über das Wesen der heissen Quellen, ferner Professor Meyerhofer-Berlin über die chemisch-physikalische Beschaffenheit der Heilquellen, Dr. Ruff-Karlsbad sprach über David Becher, den Karlsbader Hippokrates (1725—1792). Die Wiedergabe dieser sehr interessanten Vorträge an dieser Stelle, welche nur der thierärztlichen Specialwissenschaft gewidmet ist, erscheint in Bezug auf den beschränkten Raum unthunlich. — Am Nachmittage versammelten sich die Theilnehmer an dem Naturforscher-Congress als Gäste in der Sections-Sitzung des Vereins Oesterreichischer Thierärzte. In derselben hielt Professor Dr. Imminger einen sehr interessanten Vortrag über die **Laparotomie des Rindes** und über **die Behandlung eingedrungener Fremdkörper.** Namentlich bezüglich der letzteren war es für die Practiker sehr wichtig, zu vernehmen, dass es gelingt, bei Rindern, bei denen der Verdacht besteht, dass sie einen Fremdkörper, sei es einen Nagel oder eine Haarnadel, verschluckt haben, dieses Leiden zu diagnosticiren durch folgende Manipulation: Man lässt die Thiere aus dem Stall führen und stellt sie dann, sei es auf dem Dunghaufen oder in anderer geeigneter Weise, so auf, dass das Vordertheil tiefer steht als das Hintertheil. Es ist dann unmöglich, an dem schmerzerfüllten und wesentlich veränderten ängstlichen Blick des Thieres, an dem eigenthümlichen, schmerzverrathenden Brummen des Rindes das Bestehen des Leidens zu übersehen. Lässt man die Thiere umdrehen, dass das Hintertheil tiefer steht und die Eingeweide mehr in die Beckenhöhle zurücksinken, so bessert sich der Allgemeineindruck des Thieres sofort in ganz wesentlicher Weise. I. hat nun gute Erfolge dadurch erzielt, dass er solche Thiere, bei denen er auf die eben beschriebene Weise das Vorhandensein eines durch die Magenwand dringenden Fremdkörpers ermittelt hatte, im Stall so aufstellte, dass das Vordertheil erheblich höher als das Hintertheil stand. Die Eingeweide sind dann von dem Zwerchfell zurückgetreten, und der Fremdkörper ist wieder zurückgewandert. I. empfiehlt selbst in solchen Fällen, bei denen bereits eine Herzbeutel-Erkrankung stattgefunden hat, diese Methode zu versuchen und erst die Schlachtung zu empfehlen, wenn diese Methode versagt. — An diesen Vortrag schloss sich eine lebhafte Discussion an. Im Anschluss an Imminger sprach dann Kreisthierarzt Dr. Jess über **neuere Anschauungen auf dem Gebiete der Immunität.** Auch die Ausführungen dieses Redners erweckten das lebhafte Interesse der Versammelten. — Am Abend waren die Theilnehmer Gäste der Stadt Karlsbad, welche die Naturforscher an drei riesenhaften Buffets, die theilweise in dem bekannten Café Pupp, theils in der Brunnencolonnade und im Stadtpark aufgestellt waren, bewirthete. Zu gleicher Zeit fand eine wunderbar wirkende Illumination der Stadt und eine herrliche Beleuchtung auf den umgrenzenden hohen Bergen statt. Wir hatten aus dem Umstande, dass es nur 30 Minuten bedurfte, um die gigantischen Mengen an Hummer etc. zu vertilgen, den Eindruck gewonnen, dass unter den Naturforschern und Aerzten nur sehr wenig Magenleidende gewesen sein können; dass bei der allgemeinen herrlichen Illumination, bei dem vorzüglichen Sect, welcher in Strömen geflossen ist, auch einige Fälle von innerer Illumination vorgekommen sind, wird Niemand überraschen. — Aus den Abtheilungssitzungen ist namentlich hervorzuheben, dass der Verein für Geschichte der Medicin auf seiner Generalversammlung einstimmig die Resolution gefasst hat, dass er die Ernennung Schwenninger's, welcher den Lehrstuhl für Geschichte der Medicin an der Berliner Universität übertragen erhielt, als an einen in diesem Fache durchaus Unbewährten, bedauert, und zur Tagesordnung überging.

Am Donnerstag, den 25. September, wurde in der gemeinschaftlichen Sitzung der medicinischen Hauptgruppe ein Vortrag über die physiologische Albuminurie gehalten. Die Referenten für diesen Vortrag waren Professor von Leube-Würzburg und Dreser-Elberfeld. Professor Dreser hob hervor, dass im gesunden Zustande nur Spuren von Eiweiss im Harn zu finden seien, und dass die Ursache liege in der Fähigkeit der dünnen Epithellage des Glomerulus, welcher das Eiweiss zurückhalte. Ein Analogon findet sich in der Flüssigkeit der Augenkammer. Auch dieses sog. Kammerwasser habe im Gegensatz zur Lymphe einen ausserordentlich geringen Gehalt an Eiweiss. Auch hier sei es wieder der feine epitheliale Ueberzug über die Gefässe, welcher verhindert, dass eine grössere Menge von Eiweiss durchtreten könne. Professor von Leube bemerkt, dass bei 20—25% gesunder Menschen geringe Mengen von Eiweiss im Harn nachzuweisen seien; namentlich seien die aufrechte Körperstellung, Muskelanstrengung, nervöse Erregung und kalte Bäder als ursächliche Momente für die Harnausscheidung anzusehen. Namentlich könnte beobachtet werden, dass die Albuminurie ausbleibt, sobald sich die Betreffenden in liegender Stellung befinden. Auch die bekannte Thatsache, dass bei marschirenden Soldaten Eiweiss im Harn gefunden wird, schreibt von Leube der aufrechten Körperstellung zu. Ferner spielen auch bei dem Entstehen der Albuminurie Bäder von einer Temperatur von unter 20° eine erhebliche Rolle. Die Beobachtung, dass durch den Genuss von Eiern Albuminurie hervorgerufen werden kann, tritt nur auf, wenn die betreffenden eieressenden Personen stehen und nicht liegen. — Es sprachen dann ferner Koch-Göttingen und Remy-Berlin über den Kreislauf des Stickstoffes. — Am Abend des 25. September fand eine Réunion im Schützenhause statt, welche durch das lebhafte südliche Temperament, frei von aller Steifheit, einen hervorragend schönen Verlauf nahm. — Die allgemeinen Sitzungen am Freitag behandelten die Bedeutung der Schilddrüse für den Haushalt der Natur von Freiherrn von Eiselsberg, ferner den Neoclamarckismus und die Naturkräfte im Dienste der Electrotechnik. Es verbietet leider der Raum, namentlich auf die Ausführungen des ersten Redners, welche auch für die Thierärzte interessant sind, einzugehen; es wird der Inhalt später an anderer Stelle in einem kurzen Referat den Lesern der B. T. W. bekannt gegeben werden. — Am Abend dieses Tages wurde dann der übliche Abschiedscommers gehalten, für welchen die bekannte Dreher'sche Brauerei 26 hl eigenen Bräues den Naturforschern zur Verfügung gestellt hatte. — Damit waren die Verhandlungen der diesjährigen Naturforscher-Versammlung beendet. Für die

Aerzte und für die sonstigen Interessenten fanden noch am Sonnabend Fahrten nach Teplitz, Aussig, Franzensbad und Marienbad statt, welche sämmtliche Naturforscher und Aerzte zu sich als ihre Gäste gebeten hatten.

Zur Reformbedürftigkeit des Militär-Veterinärwesens.

Von einem Kreisthierarzt und Oberrossarzt a. D.

In einem Artikel der No. 39 der B. T. W. ist im Sinne der seitens des deutschen Veterinärrathes schon im Jahre 1899 an den Reichskanzler überreichten Denkschrift wiederum der Gedanke angeregt worden, bei der demnächst bevorstehenden Reform des Militär-Veterinärwesens darauf hinzuwirken, dass die Thierärzte der Armee unter die höheren Beamten eingereiht würden. Der Verfasser genannten Artikels und mit ihm die meisten Collegen, welche sich bisher in der Fachpresse zu der Sache geäussert haben, rathen entschieden von einer Ernennung der Rossärzte zu Veterinärofficieren ab. Allgemein ist man jedoch der Ansicht, dass der Rang eines höheren Militärbeamten allein das Ansehen des rossärztlichen Personals nicht zu heben vermag, sondern dass zur Erhöhung des Ansehens ein bestimmter Officiersrang, wie es in Bayern bis 1872 der Fall war, nothwendig ist. Sehr richtig bemerkt nun Herr Professor Dr. Schmaltz (No. 5 der B. T. W. 1902), dass ein bestimmter Officiersrang für Beamte in der Landarmee niemals bestanden hat und dass obiges daher ohne radicale Umwälzung der gesammten Beamtenorganisation nicht möglich sei. Demnach würde auch die Einrangirung der Rossärzte in die Categorie der höheren Beamten nicht zum angestrebten Ziele führen. Da man aber mit aller Energie darauf hinarbeitet, den Rossärzten einen bestimmten Officiersrang zu verschaffen, dieses aber in der Beamtenstellung, wie vorhin erwähnt, ausgeschlossen sein dürfte, bleibt weiter nichts übrig, als analog dem Sanitäts-Officiercorps ein Veterinär-Officiercorps zu bilden. Entscheidend für die Frage ist auch die Thatsache, dass ausser dem Rossarzt kein oberer noch auch höherer Militärbeamter seinen Dienst in der Front versieht. Gerade der tagtägliche Verkehr des rossärztlichen Personals mit den Frontsoldaten erheischt die Notwendigkeit, den Rossarzt zu einem direkten Vorgesetzten zu stempeln. Nur dann kann demselben die ihm gebührende Achtung seitens der Militärpersonen zu Theil werden. Gerade seine Stellung als Beamter in der Front ist mit Schuld daran, dass der Rossarzt nicht genügend respectirt wird, denn der Soldat kommt in seinem Dienste nur mit directen Vorgesetzten zusammen. Diese eigenthümliche Stellung des Rossarztes macht es erklärlich, dass er auch den Officieren der Armee sowie des Beurlaubtenstandes gegenüber eine Stellung einnimmt, die auf das Standesgefühl des Rossarztes deprimirend einwirken muss. Es erscheint daher auch keineswegs wunderbar, wenn der Rossarzt den Verkehr mit Officieren so viel wie möglich zu meiden sucht, was besonders bei Manövern etc. etc. jeder Unbefangene zu beobachten Gelegenheit hat. Zur Beseitigung der angedeuteten Missstände halte ich unter allen Umständen die Ernennung der Rossärzte zu Veterinärofficieren für das einzige Mittel. Die des Oefteren ausgesprochene Befürchtung, die Rossärzte würden als Officiere den Feuerwerks- und Zeugofficieren zur Seite gestellt, ist meiner Ansicht nach hinfällig, da schon die Vorbildung des Thierarztes (7 semestriges Hochschulstudium und Universitätsreife) mit der Vorbildung jener Officiere nicht zu vergleichen ist. Ich wüsste nicht, was seit der letzten Errungenschaft unseres Standes noch hinderlich wäre, den ev. Veterinärofficier dem Sanitätsofficier als voll- und gleichberechtigt zur Seite zu stellen. Zweifelsohne wird durch die von mir in Vorschlag gebrachte Ernennung der Rossärzte zu Veterinärofficieren der bisherige krasse Unterschied in der militärischen Rangstellung der Aerzte und Thierärzte schwinden. Durch diese Umgestaltung würde auch den Civilthierärzten, gleich vielen Civilbeamten und allen Academikern, zu denen sich jetzt der Thierarzt mit vollem Rechte rechnen darf, endlich Gelegenheit geboten, ihren Stand beim Militär wie im Beurlaubtenstande als Officier würdig zu vertreten. Ist dieses Ziel erreicht, so würden alle übrigen berechtigten, schon vielfach erörterten Wünsche, z. B. die Umwandlung der Militär-Rossarztschule in eine der Kaiser Wilhelms-Academie ähnliche Anstalt, ohne Weiteres in Erfüllung gehen.

Protocoll der Herbst-Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte,

abgehalten am 13. September, Vorm. 11 Uhr im Hotel Heck zu Düsseldorf.

Die Herbst-Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte erfreute sich eines aussergewöhnlich zahlreichen Besuches. Ort und Zeitpunkt der Versammlung mögen gewiss eine grosse Anziehungskraft auf die Mitglieder ausgeübt und eine willkommene Gelegenheit geboten haben, die Industrie- und Gewerbe-Ausstellung, sowie die um dieselbe Zeit stattfindende Provinzial-Thierschau der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz zu besuchen. Der wesentlichste Anziehungspunkt war andererseits dadurch gegeben, dass Herr Geh. Reg.-Rath Professor Dr. Dieckerhoff in liebenswürdigster Weise einen Vortrag für diese Versammlung zugesagt hatte.

Die grosse Anzahl der Theilnehmer (ca. 100) lässt eine Veröffentlichung der Präsenzliste als unthunlich erscheinen. Von den Ehrenmitgliedern des Vereins war ausser dem Vortragenden Herr Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Lydtin-Baden-Baden erschienen. Unter den Gästen, die in grosser Zahl an der Versammlung theilnahmen, befand sich der Director der Thierärztlichen Hochschule in München, Prof. Dr. Albrecht.

Die Versammlung wurde um $11^1/_4$ Uhr durch den Vorsitzenden, Departementsthierarzt Dr. Lothes eröffnet. Derselbe begrüsste zunächst mit warmen Worten die beiden anwesenden Ehrenmitglieder sowie die Gäste, und wies sodann auf die glückliche Lösung der so viel umstrittenen Vorbildungsfrage für das thierärztliche Studium hin. Im Anschluss daran gab er eine genaue Schilderung der geschichtlichen Entwickelung dieser Frage und der Bestrebungen, die die Forderung des Reifezeugnisses für den Eintritt in das thierärztliche Studium zum Ziele hatten. Am Schluss seiner Ausführung erinnerte der Vorsitzende die Versammlung an die verschiedenen, nicht gering anzuschlagenden Pflichten, welche, mit der Erlangung der Maturität für den Eintritt in das thierärztliche Studium, den bereits in der Praxis stehenden Collegen erwüchsen und hob als die vornehmste dieser Pflichten die der Dankbarkeit gegenüber denjenigen Behörden und Personen hervor, die mithalfen, den langgehegten Wunsch der deutschen Thierärzte endlich zur Erfüllung zu bringen. Er wandte sich sodann mit Worten des Dankes an die beiden anwesenden Ehrenmitglieder, welche von Anbeginn ihrer thierärztlichen Thätigkeit die Standesinteressen nachhaltig gefördert und als Meister an jenem Bau mitgewirkt hätten, dessen Richtfest die deutschen Thierärzte vor wenigen Monaten feiern durften. Dank schulde man weiterhin den landwirthschaftlichen Corporationen, vor Allem aber der preussischen landwirthschaftlichen Verwaltung, den Regierungen der Bundesstaaten und derjenigen des Reiches. Zum Schluss forderte der Vorsitzende die Versammlnng auf, dem Gefühl der Dankbarkeit Ausdruck zu geben mit dem Gelöbniss unverbrüchlicher Treue und Anhänglichkeit zu Kaiser und Reich. Die Versammlung stimmte in das ausgebrachte Kaiserhoch begeistert ein.

Der Vorsitzende verlas alsdann ein Schreiben des Vorsitzenden der Landwirthschaftskammer, Freiherrn von Schorlemer-Lieser, worin derselbe für die Einladung zur Versammlung dankte und sein Erscheinen zusagte. Zum Punkt 1 der Tagesordnung (Vereinsangelegenheiten) bemerkte der Vorsitzende, dass die Reichsbank die Verwahrung der für die Schell-Stiftung erworbenen Werthpapiere abgelehnt habe, da der Verein nicht die Rechte einer juristischen Person besitze. In Folge dieses Bescheides wurde die Frage zur Erwägung gegeben, ob es für den Verein zweckmässig sei, die erwähnten Rechte zu erwerben. Zu dieser Frage wurde das Wort nicht weiter gewünscht. Die Versammlung erklärte sich sodann mit einem auf die Eintragung des Vereins gerichteten Vorschlag ihres Leiters einverstanden und beauftragte den letztern, die hierzu erforderlichen Schritte zu thun.

Den folgenden Punkt der Tagesordnung bildete der Vortrag des Geh. Reg.-Rathes Prof. Dr. Dieckerhoff „über die Bräune bei den Hausthieren“. Derselbe wurde mit grossem Interesse von der Versammlung entgegengenommen. Der Redner erntete

reichen Beifall. Da dieser Vortrag noch in Druck erscheinen wird, erübrigt es hier, auszugsweise darauf einzugehen.

Im Namen des Vereins dankte der Vorsitzende dem Vortragenden für die überaus lehrreichen Mittheilungen und gab dem Wunsche Ausdruck, dass Geheimrath Dieckerhoff, den verwandtschaftliche Beziehungen des Oefteren nach dem Rheine führen, den Verein noch öfter mit seinem Besuche beehren und dessen Mitgliedern etwas von dem reichen Schatze seiner langjährigen Erfahrungen zu Gute kommen lassen möchte.

Sodann schritt man zur Aufnahme neuer Mitglieder, die zum ersten Male nach dem neuen Statut, d. h. durch Ballotage, erfolgte. Aufgenommen wurden die Herren: Arens-Mülheim a. Rh., Boos-Barmen, Bettelhäuser-Duisburg, Feuser-Brühl, Kraus-Odenkirchen, Kühnau-Cöln, Müller-Ottweiler, Dr. Morgenstern-Empel, Dr. Profé-Cöln, Porzelt-Stommeln, Reif-Wadern und Schumann-Trier.

Am Schlusse der Tagesordnung schlug Nehrhaupt-Cöln vor, zu den spätern Generalversammlungen des Vereins die Militärthierärzte einzuladen, die, wenn es auch verboten wäre, als Mitglieder dem Vereine anzugehören, doch gern als Gäste des Vereins an den Versammlungen theilnehmen würden. Die Versammlung erklärte sich mit diesem Vorschlage einverstanden.

Zu dem an die Versammlung sich anschliessenden gemeinschaftlichen Mittagessen hatten sich auch die Damen der Vereinsmitglieder in stattlicher Zahl eingefunden.

Der Vorsitzende begrüsste nochmals die beiden Ehrenmitglieder, schilderte in kurzen Zügen deren Verdienste um die thierärztliche Wissenschaft und den Stand und brachte ein von der Versammlung freudig aufgenommenes Hoch auf dieselben aus.

Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Dieckerhoff pries die Einigkeit, welche zur Förderung eines Erfolg verheissenden Vereinslebens unbedingt nothwendig sei, und als ein Mittel, diese Einigkeit zu erhalten, die Damen der Thierärzte. Seine Worte klangen in ein Hoch auf die Damen der rheinischen Thierärzte aus.

Nach ihm ergriff Geh. Reg. Rath Prof. Dr. Lydtin das Wort, um in theilweise recht humorvoller Weise seine Beziehungen zum Verein Rheinpreussischer Thierärzte und die Gründe seiner Theilnahme an der Versammlung klar zu legen. Auf die Bestrebungen der Thierärzte auf dem Gebiete der Viehzucht überleitend, verlas er sodann die Worte, welche Se. Königl. Hoheit der Grossherzog Friedrich von Baden zu den bei der Mannheimer Ausstellung anwesenden und die Viehzuchtgenossenschaften führenden badischen Thierärzte gesprochen hat. Dieselben lauten:

„Zu diesen Ihren Bestrebungen und zu den schönen Erfolgen, welche Sie auch jetzt wieder errungen haben, wünsche ich Ihnen von Herzen Glück. Die Stellung der Thierärzte ist ja heutzutage eine ganz andere, als wie sie früher war. Sie sind vollauf befähigt, den gesteigerten Anforderungen, die jetzt an Ihre Thätigkeit gestellt werden, zu genügen. Und nachdem nun Ihre wissenschaftliche Bildung eine so weitgehende geworden ist, sind Sie Grosses zu leisten im Stande. Sie sind die wahren Berather des Volkes."

Am Schlusse seiner Rede warnte Lydtin vor der Zersplitterung der thierärztlichen Vereine, empfahl eine enge Anlehnung der Special- und Bezirksvereine an den Provinzialverein und brachte auf das Blühen des letzteren sowie auf das Wohl von dessen Vorsitzendem ein Hoch aus, in welches die Versammlung freudig einstimmte.

Mit einer humoristischen in plattkölnischer Mundart gehaltenen Rede erfreute noch Brebeck-Bonn die Versammlung. Nach dem Mittagessen trennte sich dieselbe in verschiedene Gruppen, um theils die Industrie- und Gewerbe-Ausstellung, theils die Provincial-Thierschau zu besuchen. Am Abend fand man sich wieder im Hotel Heck zu einer gemüthlichen Sitzung zusammen, bei welcher es nach Mittheilung verschiedener Theilnehmer in recht animirter Stimmung noch lange währte, ehe zu endgültigen Aufbruch geschritten wurde.

Der Schriftführer: Dr. Flatten. Der Vorsitzende: Dr. Lothes.

Verein der Thierärzte für die Provinz Brandenburg.

Der Verein wird seine Herbst-Versammlung, die sich besonders festlich gestalten soll, am Sonntag den 16. November abhalten. Näheres wird demnächst bekannt gemacht.

Preussische Stipendien-Stiftung.

Es ist die Befürchtung ausgesprochen worden, die Gründung eines Stipendienfonds für die preussischen thierärztlichen Hochschulen könne missdeutet werden dahin, dass wir Thierärzte selbst befürchteten, es würden zu wenig Studirende kommen, was wir stets bestritten haben.

Dass eine solche Deutung auftauchen könnte, ist ja möglich; unberechtigt wäre sie jedenfalls. Die Unterzeichner des Aufrufes sind von der Ansicht ausgegangen, dass die Thierärzte ihre Freude und Dankbarkeit über das erreichte Ziel würden bekunden wollen, womöglich in einer Form, welche zugleich zur dauernden Erinnerung an dieses denkwürdige Ereigniss dienen könnte. Die Errichtung einer Stiftung erschien das einzig thunliche und als Zweck der Stiftung die Beschaffung von Stipendien für unbemittelte Studirende zu wählen, schien mit Rücksicht auf den Anlass der Stiftung besonders passend. Die thierärztlichen Hochschulen besitzen, im Gegensatz namentlich zu den Universitäten, fast garnichts Derartiges und können es doch ebenso gut gebrauchen, als jene. Arme Studenten wird es immer geben, ob nun die Studentenzahl gross oder klein ist, und darunter solche, denen man ihrer Befähigung wegen gern das Studium erleichtern möchte. Diese Art des Wohlthuns ist der leitende Gedanke der Stiftung, aber weder die Befürchtung, dass eine dauernde bedenkliche Abnahme der Frequenz eintreten würde, noch die Absicht, dieser zu steuern. Dazu würde die Stiftung, mit deren Mitteln vielleicht sechs Studenten unterhalten werden können, auch ein ganz und gar unzureichendes Mittel sein. Das dagegen ist ja nicht zu bezweifeln, dass in den ersten 2—3 Jahren eine Frequenzabnahme eintreten muss, sowie dass es nützlich sein wird, jetzt die Aufmerksamkeit von Kreisen auf den thierärztlichen Beruf zu lenken, welche denselben bisher für ihre Söhne im Allgemeinen bei der Berufswahl wenig in Betracht zogen. Für diesen Zweck und für diese ersten Jahre kann allerdings die Möglichkeit der Erlangung von Stipendien auch als Anreiz zur Wahl unseres Studiums ganz vortheilhaft sein. Schmaltz.

Beseitigung der Milzbrand-Cadaver.

Der Herr Minister für Landwirthschaft hat in einem Erlass vom 21. Juni cr. darauf hingewiesen, dass die Verbrennung die empfehlenswertheste Art der Beseitigung von Milzbrand-Cadavern ist. Da geeignete Verbrennungsöfen und sonstige Cadaver-Vernichtungs-Apparate nur selten zur Verfügung stehen, so sei die Verbrennung auf freiem Felde zu empfehlen, deren Kosten dadurch aufgewogen werden, dass sie die Herstellung eingefriedigter Verscharrungsplätze unnöthig macht. Der Erlass nimmt Bezug auf die im Reg.-Bez. Minden und im Kreise Hattingen (R.-B. Arnsberg) stattgehabten Versuche. Letztere, über welche schon im October 1901 in der Hattinger Zeitung eine Veröffentlichung erschienen war, sind in No. 41 der B. T. W. von Kreisthierarzt Volmer eingehend beschrieben worden.

Inzwischen haben Dr. Lothes und Dr. Profé die Ergebnisse ihrer Verbrennungsversuche veröffentlicht (No. 37 der B. T. W.), deren Ergebnisse bei jenem Ministerial-Erlass noch nicht in Betracht gezogen sind, und die auf eine grösstmögliche Ersparniss von Brennmaterial und die Erprobung der geeignetsten Brennstoffe hinauslaufen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Schweinemeister-Schule.

Die Gesellschaft deutscher Schweinezüchter beabsichtigt die Errichtung von Schweinemeister-Schulen in die Hand zu nehmen bezw. anzuregen und ladet in einem von Dr. Kirstein unterzeichneten Aufruf vom 10. October cr. alle Interessenvertretungen der deutschen Landwirthschaft zur Berathung darüber ein. Zunächst soll eine Muster-Anstalt in der Nähe von Berlin errichtet werden. Dieselbe soll die Errichtung ähnlicher Anstalten in den Provinzen nach sich ziehen. Diese Anstalten werden, wie ihr Name sagt, in erster Linie die Aufgabe haben, ein geschultes Wärterpersonal für die grösseren Betriebe auszubilden. Es soll in ihnen aber auch den kleineren Landwirthen und womöglich deren weiblichen Angehörigen Anleitung gegeben werden, Fütterung und Ferkelaufzucht zu lernen. Die Anstalten sollen ferner dazu beitragen, überhaupt die Kenntnisse von rationeller Schweinefütterung zu vermehren und zu verallgemeinern. Es sollen dort auch die Studirenden der landwirthschaftlichen und thierärztlichen Hochschulen Gelegenheit finden, die Schweinezucht zu studiren. Der Herr Minister für Landwirthschaft hat dem Vorhaben seine Unterstützung zugesagt.

Man kann alle auf Hebung und Verallgemeinerung der Schweinezucht gerichteten Bestrebungen nur mit besonderer Freude begrüssen. Unter diesen Bestrebungen verdient der oben entwickelte Plan einen ersten Platz und darf des allgemeinen Beifalles sicher sein. Sehr richtig ist namentlich auch der Gedanke, dass diese Anstalten zur practischen Ergänzung des an den Hochschulen ertheilten theoretischen Unterrichts in der Schweinezucht mitbenützt werden sollen.

Umsomehr muss ich, Angesichts dieser sachlichen Zustimmung, bedauern, dass Herr Dr. Kirstein wiederum, wie schon mehrfach, einen Protest von thierärztlicher Seite herausfordert durch die formlose und unberechtigte Art und Weise, in der er über thierärztliche Verhältnisse zu urtheilen beliebt.

Er schreibt nämlich, nachdem er von den Studirenden der landwirthschaftlichen Hochschule gesprochen, wörtlich: „Ebenso ist es wünschenswerth, dass die Studirenden der thierärztlichen Hochschulen, welche heute nur mit ganz mangelhaften Kenntnissen über Viehzucht und namentlich in der Schweinezucht ausgerüstet werden, sich besser für ihren zukünftigen Beruf vorbereiten und dass sie mehr und mehr erkennen lernen, dass das Heil der deutschen Viehzüchter nicht allein in der Pferdezucht zu suchen sei, sondern vielmehr in der übrigen Nutzviehzucht."

Die Studirenden der thierärztlichen Hochschulen werden theoretisch in der Schweinezucht ebenso unterrichtet, wie die der landwirthschaftlichen Hochschulen, in Berlin sogar von einem Professor der letzteren. Dieser theoretische Unterricht kann selbstverständlich für den späteren Beruf überhaupt nicht genügen, der an den landwirthschaftlichen Hochschulen ebenso wenig, wie der an den thierärztlichen. Die practische Unterweisung muss bei beiden hinzukommen. In dem Wunsche, sie beiden Studirenden zu verschaffen, sind wir mit Dr. Kirstein ganz einig. Desshalb war der damit von ihm verbundene Seitenhieb auf die Ausbildung der Studirenden speciell der thierärztlichen Hochschulen mindestens ganz überflüssig.

Ueber die Bedeutung der Viehzucht werden Studirende überhaupt nicht urtheilen. Die Thierärzte aber, die aus den Studirenden hervorgehen, haben noch niemals die ihnen von Dr. Kirstein imputirte eigenthümliche Ansicht gehabt, dass in der Pferdezucht allein das Heil liege. Sie haben vielmehr seit lange lebhaft bedauert, dass es ihnen in Norddeutschland, im Gegensatz zum Süden, von landwirthschaftlichen Wortführern so schwer gemacht wird, sich bei der Handhabung der Rindvieh- und Schweinezucht thätig zu betheiligen. Diese norddeutsche Strömung ist freilich nicht geeignet, in dem norddeutschen Studirenden das Interesse für Viehzucht zu beleben. Wir wünschen, dass auch Herr Dr. Kirstein den Thierärzten gegenüber eine objectivere Haltung einnimmt. Dadurch wird er den guten Zweck, den er verfolgt, besser fördern als durch Ausfälle. Wir empfehlen ihm dazu, sich die Worte anzusehen, welche Seine Königliche Hoheit der Grossherzog v. Baden auf der vorjährigen Ausstellung zu Mannheim in Gegenwart so vieler hervorragender Landwirthe speciell an seine Thierärzte gerichtet hat und die in dieser Nummer der B. T. W. pg. 651 im Protokoll der Herbst-Versammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte sich veröffentlicht finden.

Schmaltz.

Die Abnahme des Rindviehbestandes in Amerika.

Der Rindviehbestand in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika betrug nach den statistischen Aufmachungen im Jahre 1900 bei einer Bevölkerungszahl von 75 000 000 nur 43 902 000. Das giebt ein Verhältniss von 585 Rinder auf 1000 Einwohner. Dahingegen betrug im Jahre 1892 bei 65 450 000 Einwohnern die Zahl der Rinder 54 067 000 d. h. 826 Rinder auf 1000 Einwohner. Das bedeutet einen Verlust von 26 pCt. Der Werth pro Stück Vieh hat dagegen zugenommen. Der Preis für Fleischvieh war im Jahre 1891 $ 14,76 per Haupt, während im Jahre 1900 $ 24,76 pro Haupt bezahlt wurden. Von dem Gesammtwerth der Rinder kamen auf jeden Einwohner 1900 $ 16, während 1892 der Werth nur $ 14 betrug.

Personalien.

Ernennungen: Hinniger, Kreisthierarzt in Greifenhagen i. P., in gleicher Eigenschaft nach Pyritz und Fleischer, Oberrossarzt am Remontedepot Hunnesrück (Vorwerk Relliehausen), mit Pension in den Ruhestand versetzt; derselbe siedelt nach Halle a. S. über. — Bayern: A. Weigenthaler, Bezirksthierarzt in München, zum Bezirksthierarzt des neu errichteten Bezirksamtes Starnberg; Thierarzt R. Wildt-München, zum 2. Assistenten an der chirurg. Klinik der Münchener thierärztlichen Hochschule ernannt. — Baden: Die comm. Bezirksthierärzte Heger in Messkirch, Himpel in Schönau und Metzger in Säckingen etatsmässig angestellt.

Thierarzt K. Schroeder-Plauen, zum Schlachthausinspector und Stadtthierarzt daselbst gewählt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Die Thierärzte Feuerstein nach Osterfeld (Bez. Halle), Lehmeyer von Forchheim nach Pforzheim, Schröter nach Klein-Zschaschwitz, Ad. Wagner nach München.

Todesfälle: Loichinger, Bezirksthierarzt a. D. in Regensburg. Pfistner, Bezirksthierarzt in Schopfheim.

Vacanzen.

(Vergl. No. 40 u. ff.)

Neu hinzugetreten: **Kreisthierarztstelle:** R.-B. Düsseldorf: Moers (Nördlicher Theil) mit dem Amtssitz in Xanten zum 1. Januar 1903 (600 M. Gehalt). Bewerbungen an den Regierungspräsidenten.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle in Plauen i. V.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. — **Kühnau** Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 44.** **Ausgegeben am 30. October.**

Inhalt: **Enders**: Die sog. Borna'sche Pferdekrankheit. — **Referate**: Holday: Hundestaupe. — Rabies, ausgebrochen zwei Jahre nach der Infection. — Bergmann: Tuberculose in den Nebennieren des Rindes. — Faure: Uebereinstimmung der Tuberculose des Menschen, der Rinder und Vögel. — Ravenel: Ueber die Virulenz der Tuberkelbacillen des Rindes und des Menschen. — Wyman: Schmidts Verfahren bei Gebärparese ohne Jodkalium. — Fumagalli: Ueber Anwendung des Itrols. — Garino: Filariaknötchen in der Bauchhöhle der Rinder. — Ellenberger, Seeliger und Klimmer: Die Eigenschaften und Zusammensetzung der Eselsmilch. — Woll: Die Zusammensetzung der Schweinemilch. — Ingee: Verschiedenheiten in der Zusammensetzung der Milch. — Bochicchio: Neue Methode des Nachweises der Salicylsäure in der Milch. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte**: Bericht über die IX. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes. — Esser: Sachverständigen-Gebühren. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Die sog. Borna'sche Pferdekrankheit.

Nach eigenen Beobachtungen
von
Enders-Weissenfels a. S.,
Kreisthierarzt.

Die Praxis kann die Aufgabe zur Erforschung von Krankheiten nur zum Theil erfüllen; sie bleibt aber die natürliche Mitarbeiterin der experimentellen Wissenschaft.

Die practische Erfahrung dient nicht allein belehrend und berathend, sondern — gleichwerthig hiermit — zur Anregung des Gedankenaustausches. Jeder Hinweis, der gegeben wird, jede Meinungsäusserung, wenn sie auch nicht zutreffend ist, hat daher aufklärenden Werth.

Der Thierarzt besitzt aus der Fülle seiner Erfahrung heraus, aus dem, was die practische Thätigkeit fast täglich ihm vorführt, einen geschärften Blick, und es ist natürlich, dass das, was der Eine wahrnimmt, dem Anderen leicht entgehen kann.

Das allgemeine wissenschaftliche Interesse kann dadurch auf das Wirksamste gefördert werden.

Ein actuelles, wissenschaftliches Interesse hat seit dem letzten Jahrzehnt des verabschiedeten Jahrhunderts besonders für die Thierärzte Thüringens und des Königreichs Sachsen die daselbst ausschliesslich beheimathete Borna'sche Krankheit gewonnen.

Die Eigenartigkeit ihres alternirenden, z. Th. verschleierten Auftretens, wodurch ihre Erkennung im ersten Stadium oft selbst dem geübten Practiker recht erschwert wird, ihre enge geographische Begrenzung, die Art ihrer Verbreitung, ihr hartnäckiger Widerstand gegen alle therapeutischen Mittel, die hohe Mortalitätsziffer etc. machen sie in den von ihr heimgesuchten Bezirken zu einer von den Thierärzten wie Pferdebesitzern gleichgefürchteten Landplage.

Nicht reichlich sind die verdienstvollen Arbeiten zur Lichtung des ätiologischen bezw. pathogenetischen Dunkels dieser Krankheit, sowie zur Bereicherung der symptomatologischen Kenntniss derselben.

Die Bezeichnung „Borna'sche Krankheit, Borna-Krankheit“ ist eine empirische und verdankt ihren Ursprung bei dem anfänglichen Mangel einer klaren Kenntniss der Krankheit ihrer seuchenartigen Ausbreitung in der Amtshauptmannschaft Borna und Umgegend im Königreich Sachsen Anfangs der neunziger Jahre (1894) — analog der im Jahre 1805 in Holstein und dem damaligen Königreich Hannover epidemisch aufgetretenen und daher als „holsteinische“ oder „hannoversche Pferdeseuche“ bezeichneten Pferdestaupe.

Der Name ist daher lediglich ein geographisch-descriptiver und bezeichnete ätiologisch Nichts, als die Unkenntniss nicht bekannter ursächlicher Einflüsse.

Ihr Alter ist entschieden ein junges; ihre Kenntniss datirt erst sicher aus dem Anfang der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts.

Im Alterthume und Mittelalter war sie nach den geschichtlichen Mittheilungen wohl als selbstständige Krankheit gänzlich unbekannt. Nirgends lassen sich für ihre damalige Existenz aus den litterarischen Quellen auch nur annähernd begründete Anhaltspunkte erbringen.

Grösstentheils sind die hinterlassenen Darstellungen oberflächlich und zur Ergründung bestimmter Krankheiten — von Rotz, Milzbrand und wenigen anderen abgesehen — schwer, ja gar nicht zu verwerthen, was bei der damaligen gänzlichen Unkenntniss der pathologischen Processe und deren genetischem Zusammenhange auch erklärlich ist. Es lag daher sehr nahe, dass man unter gewissen Begriffen eine grosse Anzahl ganz verschiedenartiger Krankheitszustände des Pferdes sammelte.

Die als nervöses Fieber beschriebene, 1824—28 unter den Pferden verschiedener europäischer Länder in epidemischer Ausbreitung aufgetretene Krankheit, welche sich nach den Schilderungen Franque's symptomatisch besonders in sensoriellen Störungen und gesteigerter Reflexthätigkeit, Hin- und Hertrippeln, Knirschen mit den Zähnen, schwankendem Gang, bei gefallenen Pferden in strotzender Fülle der Hirngefässe und ventriculären, hydropischen Ergüssen ausdrückte — characteristische Erscheinungen der Bornaschen Krankheit — lässt klinisch wie anatomisch die ersten Spuren der damaligen Existenz präsumiren. Die weiteren beschriebenen Symptome können recht wohl complicatorischer Natur gewesen sein.

Nach Friedberger und Fröhner soll Anfangs der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts die als Genickkrampf beschriebene Borna'sche Krankheit zuerst in Amerika beobachtet und von Large in New-York beschrieben worden sein; möglich, dass durch die seit jener Zeit sich gesteigerte Pferdeeinfuhr die Krankheit von dort eingeschleppt worden ist. — In Deutschland soll sie zuerst in den fünfziger Jahren, nach anderer Lesart erst 1879 im sächsischen Voigtland und zwar in der Kreishauptmannschaft Zwickau aufgetreten, in den nächsten Jahren verschwunden, dann 1883—86 wieder aufgetreten sein, um nach abermaligem Verschwinden 1894 ganz besonders die Amtshauptmannschaft Borna heimzusuchen.

1876 beobachtete Apostolides in Aegypten eine als Cerebrospinalmeningitis gedeutete, dem Pferdegeschlechte eigenthümliche Seuche, die klinisch wie anatomisch eine gewisse Aehnlichkeit mit der Borna'schen Krankheit aufweist. Zweifelerregend bezüglich der Identität wirkt der hohe epidemische Character der damaligen Krankheit, der allein in Smyrna und Umgebung über 5000 Pferde, 721 Maulthiere und 239 Esel zum Opfer gefallen sein sollen; möglich,

dass im Laufe der Zeiten der Ansteckungsstoff eine bedeutende Abschwächung in seiner Wirksamkeit erlitten hat.

Mit der von Apostolides beobachteten Krankheit deckt sich klinisch eine von Eichbaum erwähnte, ebenfalls 1876 besonders in Unterägypten unter Pferden, Maulthieren und Eseln aufgetretene Seuche. —

Auch die im December 1881 und nach kurzer Pause im Januar 1882 von Mergel beobachtete Cerebrospinalmeningitis (enzootische), die sich symptomatisch „durch gespannte Bewegungen, Schwanken der Nachhand, grosse Empfindlichkeit", anatomisch durch „Hyperämie des Rückenmarkes und seiner Häute, Füllung des Wirbelcanals mit Serum, Erweichungsherde im Rückenmark" manifestirte und eine hohe Sterblichkeit aufwies, hat eine gewisse Aehnlichkeit mit der Borna'schen Krankheit.

Seit 1891 datirt ihr Vorkommen im Bezirk Borna, in dem sie einen seuchenartigen Character seit etwa 1894 angenommen und eine Ausbreitung nach der grösseren Zahl der sächsischen Kreishauptmannschaften, besonders Zwickau, Chemnitz und Glauchau, erfahren haben soll.

Ausweislich des Veterinärberichtes des Königreichs Sachsen für 1896 hat sie sich nach Norden zu bezw. nach der Niederung fortgepflanzt.

Aetiologie:

Die Borna'sche Krankheit ist eine specifische, dem Pferdegeschlechte eigenthümliche, miasmatisch-contagiöse Krankheit, deren Sitz das Gehirn- und Rückenmark und deren Häute sind.

Jedenfalls äussert das Pferd die grösste Empfänglichkeit. Der Esel erkrankt auch.

Sie überträgt sich auf andere Thiere und auf den Menschen nicht.

Mit der Genickstarre des Menschen hat sie ursächlich nichts gemein; niemals ist eine Uebertragung trotz des engen Verkehrs zwischen Mensch und Pferd auch während der Krankheit bekannt geworden; nie hat der Genuss des Fleisches von Borna-Krankeit befallener Thiere schädliche Nachtheile zur Folge gehabt.

Die ursächlichen Verhältnisse sind als ergründet zu betrachten:

Siedamgrotzky, Schlegel und Johne kommt das unbestreitbare Verdienst zu, sich als Erste um die ätiologische Erforschung bemüht, durch die Entdeckung eines Microben eine Aufklärung angebahnt und zur Nachforschung in bestimmter Richtung hin angespornt zu haben. Siedamgrotzky und Schlegel beschreiben die von ihnen in der Cerebraspinalflüssigkeit gefundenen Gebilde als Coccen, zuweilen Diplococcen von 0,6 μ Grösse, die in hängenden Tropfen oder in ungefärbten Deckglasausstrichen von Bouillon oder in verflüssigter Gelatine kreiselnde oder drehende Bewegungen zeigen, auf verschiedenen Nährsubstraten gedeihen (Gelatine, Agar, Kartoffeln), dagegen in flüssigem Pferdeblutserum garnicht, auf erstarrtem nur kümmerlich wachsen, sich mit den gewöhnlichen Anilinfarben färben und durch die Gram'sche Methode nicht entfärbt werden.

Eine Infection von Versuchsthieren gelang nicht; intravenöse Injectionen von Coccenculturen verursachten bei Pferden keine specifischen Erkrankungen.

Johne hat bei seinen instructiven bacteriologischen Untersuchungen stets einen eine capselartige Gallerthülle besitzenden Diplococcus von Semmelform in der Cerebrospinalflüssigkeit gefunden, der sich ebenfalls in den gewöhnlichen Anilinfarben färbt. Eine Infection des Pferdes auf subduralem Impfwege gelang ihm.

Ob und welcher von diesen beiden Microparasiten der wirkliche Erreger ist, stand bis vor nicht langer Zeit Mangels genügend ausgeführter Controluntersuchungen und Nachprüfungen bezw. weiterer cultureller und experimenteller Versuche dahin.

Soviel stand jedoch fest, dass die bisherigen bacteriologischen Ergebnisse wissenschaftlich schon deshalb von Bedeutung sein mussten:

1. Weil sie sich aus den Untersuchungen von Organen und der sie krankhaft umspülenden Flüssigkeiten ergaben, deren ausschliessliches und constantes Ergriffensein klinisch wie anatomisch der Erkrankung den typischen Character aufprägt;

2. Weil den Theilen, in deren Regionen die Befunde gemacht sind und regelmässig gemacht werden, der Zugang für die Bacterien recht erschwert ist, so dass eine Vermengung, bezw. eine Verunreinigung der Centralorgane mit anderen Microorganismen schwerlich anzunehmen ist.

Die Nachweise an und für sich konnten daher sehr wohl als Fundament für die wahrscheinliche Annahme der gefundenen, vielleicht unitären beiden Pilze als specifische Krankheitserreger dienen.

Ostertag hat nun einen dem Johne'schen Diplococcus gleichen Microben aus verseuchten Gehöften entnommenen Brunnenproben reingezüchtet; die culturellen Befunde dieses Forschers haben auch, gleich Johne, den experimentellen Beweis dafür erbracht, dass dieser in der Cerebrospinalflüssigkeit gefundene Coccus thatsächlich der Erreger der Borna'schen Krankheit ist.

Einige Thierärzte wollen die Krankheit auch bei Schafen und Rindern (Kälbern) beobachtet haben; namentlich das sogenannte Dummsein der Schafe wird für identisch mit der Borna'schen Krankheit gehalten.

Diese beobachteten Meningiten haben meines Erachtens ätiologisch mit dieser Pferdekrankheit nichts gemein, sondern sind auf andere Ursachen zurückzuführen.

Nie habe ich in Gehöften, auf denen die Krankheit auftrat, und auf denen gleichzeitig lebhafte Schafzucht und Hammelmästerei getrieben wurde, gleiche oder auch nur ähnliche Krankheitszustände beobachtet, noch trotz Umfrage davon Kenntniss erhalten können. Es ist dies besonders bemerkenswerth, da diese Thiergattungen mit dem von Ostertag als ausschliesslichen Träger des Ansteckungsstoffes beschuldigten Wasser aus demselben verderblichen Brunnen getränkt worden waren und fortgesetzt getränkt wurden, und obgleich gerade in den Hammelmästereien die zu einer leichteren Acquirirung der Krankheit beitragenden Magen-Darmkatarrhe durch Verfütterung proteïnreichen Futters an der Tagesordnung sind. Gleiches gilt für Rinder.

Die meines Wissens ganz vereinzelt dastehende Beobachtung der Krankheit bei einem Bullen beruht jedenfalls auf irrthümlicher Diagnose; Mangels einer genau ausgeführten Obduction ist vielmehr als wahrscheinlich anzunehmen, dass es sich um Erscheinungen gehandelt hat, die der tuberculösen Basilarmeningitis oder dem bösartigen Katarrhalfieber angehört haben oder durch nach den Centralorganen verschleppte Cysticerken, oder aber durch Intoxication verursacht worden sind.

Nach den thatsächlichen Beobachtungen steht fest, dass die Krankheit entschieden durch einen Microparasiten verursacht wird, der fix, nicht flüchtig ist; denn eine Uebertragung auf andere Thiere eines und desselben Stalles ist mir nie bekannt geworden.

Da wo mehrere Thiere eines Stalles gleichzeitig oder in kurzen Zwischenräumen erkrankten, musste die Entstehung auf eine von der ersten Erkrankung unabhängige Infection vermittelst desselben Trägers des Ansteckungsstoffes entschieden zurückgeführt werden. Höchst wahrscheinlich ist es nach den Untersuchungen Ostertag's und nach der Art der Verbreitung bezw. des Auftretens der Krankheit, dass es sich um einen ausserhalb des Thierkörpes entstehenden, den umgebenden Medien — Boden und Wasser — entstammenden Ansteckungsstoff (ein Miasma) handelt, der offenbar erst eine entogene Umwandlung zur wirksamen Erlangung seiner krankmachenden Eigenschaften durchzumachen hat. Diese Art der Reproduction der Schädlichkeit im Thierkörper stellt erst das Zwischenglied für die Weiterverbreitung dar.

Die auf solche Weise pathogen gewordenen Microben besitzen andererseits nach ihrer Eliminirung aus dem Körper diese specifische Eigenschaft auch nicht, um, sofort aufgenommen, sich wirksam zu entfalten, sondern müssen vielmehr nach Aussaat auf Nährböden der Umgebung jedenfalls auch eine bestimmte ectogene Phase durchleben, gewissermaassen einen Generationswechsel durchlaufen, um dadurch erst die Aeusserung des pathogenen Effectes zu erlangen und so die Weiterverbreitung zu vermitteln; denn eine Uebertragung der Krankheit auf Nachbarpferde, oder andere im ständigen Verkehr selbst auf der Höhe der Krankheit mit den befallenen Pferden zusammengestellte Thiere ist mir niemals bekannt geworden.

Nicht unwahrscheinlich ist es, dass der Parasit als Dauerform seinen Aufenthalt ausserhalb des Körpers fristet und seine Lebensfähigkeit behält und so in entwickelungsfähiger Verfassung verbreitet werden kann.

Inwieweit die physikalische Beschaffenheit des Bodens, seine chemische Zusammensetzung bezw. seine Cultur, sein Wassergehalt hygienisch bei der Fortentwicklung in Frage kommt, diese Fragen werden sich erst nach weiterer Erforschung der natürlichen Existenzverhältnisse des ursächlichen Agens beantworten lassen.

Nicht unwahrscheinlich ist es, dass, wie bei Typhus des Menschen, auch hier Grundwasserschwankungen eine wesentlich unterstützende Rolle spielen und das eigenartige Auftreten beeinflussen, zumal die Krankheit meist in einer Zeit auftritt, wo das Sinken des Grundwassers Regel ist, dagegen umgekehrt mit dem Aufsteigen desselben eine Abnahme Hand in Hand geht. Also einen nicht hohen, sondern im Gegentheil niedrigen Grundwasserstand halte ich der Entwickelung und Propagation für förderlich.

Das Wasser sehe ich nicht für die alleinige Infectionsquelle, für den ausschliesslichen Träger des Infectionsstoffes an; wahrscheinlich existiren die Infectionskeime auch in den oberen und obersten Erdschichten, sodass sie, an dem Futter haftend, ebenfalls auf dem Wege per os in den Verdauungsschlauch gelangen können.

Die Resistenz des Microparasiten scheint keine geringgradige zu sein; selbst Kälte beeinträchtigt seine Wirksamkeit nicht, dafür spricht das ungehinderte Auftreten der Krankheit auch bei kalter Jahreszeit.

Im sauren Magensafte scheinen die Keime zu Grunde zu gehen, dagegen erst ihre pathogene Wirkung im neutralen oder alkalischen Inhalte zu enthalten; das constante Bestehen von Magen-Katarrhen im Initialstadium lässt diese Annahme zu.

Bezüglich der Dauer der Incubation konnten auch nur annähernd sichere Beobachtungen nicht gemacht werden. Die Berechnung derselben nach der Länge der Zwischenzeiten der in einem Bestande aufeinander folgenden Fälle kann nur zu Trugschlüssen Veranlassung geben.

Ein einmaliges Ueberstehen der Krankheit gewährt eine dauernde Immunität nicht: „Ein Pferd erkrankte typisch, gesundete völlig und erkrankte etwa 3 Monate später abermals an Borna'scher Krankheit, diesmal aber viel schwerer und musste getödtet werden."

Pathogenese:

Der ganze Entwickelungsgang der Krankheit lässt erkennen, dass die Eingangspforte für den Krankheitserreger entschieden der Verdauungstractus ist. Er gelangt jedenfalls durch Vermittelung der Nahrung und des Getränkes in den Verdauungstractus, von hier aus durch Resorption in die Lymphbahnen der Magen- und Darmwandungen und von da durch die Lymphdrüsen, die ihre Passage nicht hemmen, in den Blutstrom. Letzterer giebt jedoch wohl lediglich das Transportmittel ab nach den besonders für diese Krankheit empfänglichen nervösen Centralorganen — Gehirn und Rückenmark; — hier vervielfältigt sich der Krankheitsstoff (virus), und erst nach dieser Reproduction entfaltet er seine zerstörende Wirkung. Die Richtigkeit dieser Annahme wird bewiesen durch die regelmässige Antheilnahme des Magens und Darmes bei Beginn der Krankheit — vor Ausbildung der typischen Symptome, die sich in Appetitsverstimmung und Verdauungsstörungen, kurz in Erscheinungen einer katarrhalischen Affection der Digestions-Schleimhaut ausspricht.

Deswegen wirken auch alle die Momente wesentlich disponirend bei Aquirirung der Krankheit, die solche Gastrosis hervorzurufen im Stande sind, besonders Fütterungsfehler, Witterungseinflüsse, wodurch ein sicheres Eindringen in die durch Epitheldefecte offenen Lymphspalten der Schleimhaut jedenfalls gewährleistet wird.

Ist dagegen die Magenschleimhaut intact, so wird die Entfaltung der Wirkung des Erregers wirksam gehemmt oder gar verhindert werden.

In den cerebralen und medullären Regionen, als den für die Microben günstigsten Nährsubstraten, wird jedenfalls den Infectionskeimen ihre Vermehrungsfähigkeit verliehen.

In diesen Centralapparaten verursacht der Infectionsstoff wahrscheinlich durch embolische Verstopfung der Hirngefässe oder durch etwa gebildete toxische Stoffe (Ansicht Johnes und Ostertags) eine Reizung der Gehirn- und der Rückenmarkssubstanz und ihrer häutigen Hüllen, sowie eine Degeneration der nervösen Elemente.

Jedenfalls wird durch directe Einwirkung der Noxe auf die nervösen Elemente und auf die Gefässwandungen, die sie alterirt, durch Ernährungsstörungen zur Entartung und Widerstandslosigkeit bringt, eine congestive Fluxion und eine Infiltration des Markgewebes und der Häute, besonders der Pia, mit gelblichem Serum bedingt.

Diese serösen Ergüsse in die Ventrikel und in die subduralen, subarachnoidealen Räume des Gehirns und in den subduralen und interpialen Raum des Rückenmarks sind z. Th. recht beträchtlich (ca. 2—300 Gramm) und darüber.

Durch diese Vorgänge wird das Krankheitsbild bestimmt.

Die Wirkung des Virus, die sich bald in einem chronischen, bald acuten Verlaufe äussert und somit Formverschiedenheiten in den Erkrankungen veranlasst, ist abhängig von dessen stärkerer oder schwächerer Virulenz und von der grösseren oder geringeren Empfänglichkeit des Einzelindividuums. — Rasse, Geschlecht, Alter, Nährzustand, Wartung und Pflege haben absolut keinen occasionellen Einfluss auf die Entstehung. Ich habe Stuten, Wallache, Belgier, Dänen, Landschläge, veredelte Pferde (Ostpreussen etc.), $^1/_4$jährige Fohlen, jugendliche und alte Pferde, fette, gemästete, abgehungerte, verweichlichte Pferde, Pferde in vorzüglicher Pflege und Wartung und andererseits darin völlig vernachlässigte Thiere erkranken sehen.

Ich habe die Krankheit in Gehöften beobachtet, deren Brunnen allen hygienischen Misshandlungen (durch Zulauf aus Dung- und Jauchegruben etc.) ausgesetzt waren, ein an organischen Substanzen — nach dem Gehalte an salpetrigen Säuren und Ammoniak — reiches Wasser lieferten.

Aber auch Gehöften blieb sie nicht fern, deren Brunnen nicht nachtheiligen Einflüssen ausgesetzt waren, und physikalisch wie chemisch ein tadelloses Wasser lieferten.

Sie überrascht Bestände, in denen das ausgesuchteste, einwandfreieste Körner- und Rauh-Futter in normalen Mengen verabreicht wird und meidet andererseits wieder Gehöfte, in denen gegen die diätetischen Regeln grob verstossen wird.

Sie verschont weder Thäler noch Berge; sie hält ihren Einzug in hoch- und freigelegene Orte mit steinigem oder sandigem oder kiesigem, günstige Filtrationsbedingungen abgebenden Unterboden, der nicht ohne oxydirenden Einfluss sein kann; doch bevorzugt sie wesentlich tiefliegende Orte mit Lehm-, Thon-, Moor- etc. Boden, die unter Grundwasserschwankungen oft und erheblich zu leiden haben.

Auffallend ist es dagegen, dass durch Arbeit gestählte, in vorzüglicher Condition befindliche Pferde bei anhaltender, tüchtiger Arbeit — namentlich Pferde industrieller Etablissements (Brauereien u. s. w.) — gar nicht oder nur ganz vereinzelt befallen werden, sodass die landwirthschaftlichen Betriebe die geradezu ausschliesslich heimgesuchten sind.

Hervorzuheben ist weiter, dass die weitaus grössere Ziffer der Erkrankungsfälle gerade in die für die landwirthschaftlichen Betriebe arbeitsarme Zeit, so nach der Frühjahrsbestellung bis zur Ernte, fällt und ansteigt, dagegen während der arbeitsreichen Bestell- und Ernte-Zeit wieder zurückgeht.

Symptome:

1. Fieber: Die Eigenwärme erhöht sich bei nicht vorliegender Mischinfection regelmässig auf etwa 39—39^5 Grad Celsius, die nach wenigen Tagen, besonders nach Ausbildung der Krankheit, gänzlich verschwindet. Eine erheblich höhere Temperatur gehört nicht zu den characteristischen Erscheinungen.

Ausser bei Mischinfectionen tritt erst nach Hinzukommen von Complicationen in Form septischer Processe im weiteren Verlaufe hohes Fieber ein.

Oft ist die Krankheit allerdings von einem hochgradigen Infections-Fieber (40^5—41^0 und darüber) begleitet, gleich der Pferdestaupe und Brustseuche, das mit unerheblichen Remissionen auf derselben Höhe bis zum letalen Ausgange anhält.

2. Puls. Entsprechend dem kaum nennenswerthen Fieber, der kurzen Andauer desselben und dem bald gänzlichen Verschwinden in den vorwiegend meisten Fällen ist die Pulsfrequenz normal (34—36 p. Minute), oder gering erhöht (40—44 p. Minute), oder im weiteren Verlaufe bei Ausbreitung der cerebralen Symptome subnormal (24, 26, 28 Schläge p. Minute), wie sie nicht selten

consensuell bei Dummkoller und auch bei schwerem Icterus beobachtet wird.

In den Fällen, in denen eine sog. Mischinfection, d. h. eine gleichzeitige Aufnahme von Fieber erregenden Elementen neben den specifische Erregern der Borna'schen Krankheit vorliegt, beziffern sich die Pulsschläge variabel auf 60—70—80 p. Minute und darüber.

3. Respiration: Für diese gilt dasselbe, wie das für den Puls angeführte. Auch hier macht sich im fieberfreien Stadium der Krankheit nicht selten ein Sinken der Zahl unter die physiologische Minimalhöhe bemerkbar (6,8 Athemzüge in der Minute).

4. Störungen in der Verdauung. Gastrische Störungen gehören zu den regelmässigsten Befunden; mit ihnen setzt die Krankheit 8 bis 10 Tage vor ihrem Offenkundigwerden ein, und sie sind daher die wichtigsten im sog. Prodromalstadium: „Appetitsverstimmung", unregelmässig wechselnder, wählerischer Appetit, bald unterdrückt, bald normal, perverse Neigungen (Fressen von Mist), Flehmen und Gähnen, z. Th. leicht gelbliche Tingirung der Bindehäute, spärliche Entleerung von Darmexcrementen.

Diese Störungen erfahren mit weiterer Ausbreitung der Krankheit eine Zunahme.

Das öftere Umsehen nach dem Hinterleibe lässt eine Belästigung mancher Thiere durch Darmschmerz — (Bauchzwicken) — wahrscheinlich durch periodische Contractionen der glatten Darmmusculatur bedingt, annehmen.

5. Störungen im Sehapparat bestehen anfangs nicht; Pupillarreflex ist im Initialstadium normal. Erst mit dem weiteren Fortschreiten der Krankheit treten nicht selten Sehstörungen ein; die Thiere erkennen keine Hindernisse, stossen gegen Raufe, Pfeiler und Wände.

Die Pupille ist erweitert, träge in ihren Reactionen, starr. Vereinzelt kommt es zur völligen Erblindung in Folge Erkrankung des nervus opticus (schwarzer Staar; s. Nachkrankheiten).

6. Störungen in der Geschlechtssphäre: Geradezu pathognostisch ist die bei Thieren beiderlei Geschlechts auftretende sexuelle Erregbarkeit: Wallache hängen (schachten) öfters aus; der Penis geräth in Erection und wird in diesem erectilen Zustande wiederholt gegen die Bauchwandung gepeitscht — kurz diese Thiere äussern eine auffallende Alteration des Geschlechtstriebes — wie der Hengst vor der Stute. Stuten stellen sich öfters zum Uriniren, blinken, ohne ausser wenigen Tropfen etwas abzulassen.

7. Psychische Störungen machen sich meist frühzeitig, wenn auch in geringen Graden und zwar gleichzeitig mit dem Eintritt der Digestionsstörungen geltend: Aenderungen im Temperament, zum Theil auffallend, sodass feurige, fleissige, sonst durch blossen Zuruf aufzumunternde Pferde völlig träge und faul werden, Unlust selbst zu leichter Arbeit zeigen, fortgesetzt mit der Peitsche angetrieben werden müssen, ja zum Theil auf dies früher gar nicht nothwendige Mittel kaum reagiren, um bald nach diesem mechanischen Anspornen wieder in Lässigkeit, Gleichgültigkeit und leises Hindämmern zu verfallen. Die Willensthätigkeit ist geschwächt.

Diese Aenderungen im Benehmen bezw. diese mangelhaften Gefühlsvorstellungen halten mit den Graden der Verdauungsstörungen Schritt, nehmen wie diese in ungefähr gleichen Interwallen graduell zu und paaren sich mit Schreckhaftigkeit. Geräusche der verschiedensten Art, Wechsel zwischen Licht und Schatten, so Einfallen greller Sonnenstrahlen durch Fenster und Ritzen — kurz, starke Lichtreflexe — blosses Herantreten an das Thier, Anrufen veranlassen oft ein plötzliches Zusammenfahren des träumerischen, somnolenten Thieres. Das Thier wird unruhig, was sich auch im Blick ausprägt; die Athmung steigert sich alsdann, der Puls schnellt höher. Hierzu gesellen sich oft Muskelkrämpfe in verschiedenen Bezirken; besonders sind es die Gesichts- und Halsmuskeln, die spasmodische Contractionen und zwar klonischer, wie tonischer, meist aber ersterer Natur zeigen.

Es treten Zuckungen und Verzerrungen ein; auch Kaukrämpfe werden beobachtet.

Die aufs Höchste gesteigerte Reflexerregbarkeit ruft, wie erwähnt, bei ganz geringfügiger äusserer Veranlassung blitzartig diese Convulsionen hervor; so in einem Falle durch Reiz des in den Mastdarm eingeführten Thermometers.

„Der Kopf wurde durch Contractionen der Halsmuskeln hoch gehoben, der Hals zurückgezogen, sodass er in der Form dem eines Schwanes glich. Darauf traten lebhafte Vibrationen der ganzen Gesichtsmusculatur, besonders der Heber der Oberlippe auf, die hoch- und zurückgezogen und wieder gesenkt wurde und mit der lebhaft zuckenden Unterlippe klappende Bewegungen (Bebbern) ausführte. Die Gesichtsmuskeln traten in dieser hochgradigen Spannung wie ausgemeisselt hervor."

Oft treten diese Muskelkrämpfe nur in Gestalt leichten Zitterns auf und bleiben auf Gesicht und Hals localisirt; sie können jedoch auch auf den Rumpf übergehen.

Eine fast regelmässige und geradezu typische Erscheinung ist ein Knirschen mit den Zähnen, bedingt durch krampfartiges Zusammenpressen der Kiefer.

An einzelnen Körperstellen tritt oft in Folge Hyperaesthesie andauerndes Jucken und Scheuern, so am Halskamm, in der Genickpartie auf, ohne dass Schmutz oder Ungeziefer Veranlassung giebt.

Manche Thiere benagen sich hartnäckig an den verschiedensten zugänglichen Stellen, so am Vorderknie, in den Weichen, sodass die Haut blutrünstig wird; andere zeigen grosse Kopfscheu, beginnen beim Anfassen am Kopf zu steigen und drohen, sich zu überschlagen; wieder andere bekommen beim Einführen des Fingers in die Ohren anhaltende Schüttelkrämpfe.

In einem Falle sah ich förmlich tanzende Bewegungen, ohne Ortsveränderung durch fortgesetztes und abwechselndes Heben und Senken der einzelnen Füsse, ausführen. In einem anderen Falle bestand eine ausgesprochene Neigung zum Beissen und Schlagen und aggressiven Verhalten Menschen gegenüber.

Im Gefühle normaliter abgestumpfte Pferde reagiren oft überaus stark beim Treten auf die Fusskronen, von Haus aus empfindliche bekunden durch Abstumpfung und Unempfindlichkeit in diesen Regionen eine Verminderung, selbst Aufhebung der Reflexthätigkeit.

Oefteres und plötzliches Berühren solch überempfindlicher Hautstellen kann Muskelkrämpfe hervorrufen. Die Ohren werden oft lauschend gehalten, das Ohrenspiel ist verkehrt. Der Kopf wird meist auf den Krippenrand gestützt oder tief gesenkt, ausnahmsweise hoch mit zurückgelehntem Halse gehalten.

Manche Thiere stehen wie festgebannt auf einem Fleck, träumend, mit halbgeschlossener Augenlidspalte, lassen sich selbst durch Schieben nicht zum Aufgeben ihrer Stellung bewegen; dagegen zeigen sie sich zum Rückwärtstreten geneigter, wobei jedoch die grösste Vorsicht geboten ist, da bei diesen Versuchen oft das Gleichgewicht plötzlich verloren geht, Taumeln, Niederstürzen bezw. Rückwärtsüberschlagen leicht veranlasst werden. Andere wieder führen Zwangsbewegungen aus, beschreiben mit Ausdauer einen kleineren oder grösseren Kreis (führen Manegebewegungen aus); andere drehen sich in Form eines Zeigers um ihr Hintertheil, wobei sie sich leicht in der Streu verwickeln und umstürzen.

Der Gang der Hinterhand ist meist gespreizt. Die Vorführung der Gliedmassen geschieht steif und gespannt, unter bald leichterem, bald stärkerem Schaukeln des Kreuzes. Bei kurzen Wendungen sehr oft auffallendes Seitwärtsneigen, so dass das Gleichgewicht völlig verloren zu gehen droht. Der Rücken wird meist steif gehalten.

8. Verlauf und Ausgang: Die Krankheit tritt meist sporadisch in einzelnen Gehöften und Orten auf, abgesehen von den seltenen Fällen, in denen zwei Pferde und mehr gleichzeitig oder in kürzeren oder längeren Zwischenräumen befallen werden.

Meist überrascht sie ein Thier eines Gehöftes, ja nur eines Ortes, um dann auf längere Zeit oder immer zu verschwinden; andererseits müssen gewisse, in Lage und Art der Bodenverhältnisse völlig von einander verschiedene Orte als bevorzugt gelten, in denen sie nach kurzen Zeitläufen wieder einkehrt und sich geradezu als Ortsseuche einnistet. Sie befällt vorzugsweise die kleinbäuerlichen Bestände, von Ausnahmen abgesehen, in denen auch grössere Stallungen heimgesucht werden.

Zahl und Zeit der Erkrankungsfälle sind recht verschieden; vornehmlich sind es das Frühjahr und der Hochsommer, die Monate April, Mai, Juni und Juli, besonders letzterer Monat, die in numerischer Hinsicht eine Bevorzugung erfahren; doch bleiben

auch die Wintermonate nicht verschont. Selten ist die Krankheit im November und December. Der Character der Krankheit bleibt jedoch immer derselbe ungünstige; er wird durch die Jahreszeiten keineswegs beeinflusst.

Der Verlauf ist mitunter ein acuter, gewöhnlich ein chronischer.

Die jedenfalls durch Mischinfection verursachten, hochfieberhaft einsetzenden und ohne merklichen Wechsel der Temperatur verlaufenden Fälle enden meist in 2—4—8 Tagen tödtlich. Die unter einer geringgradigen Temperatursteigerung auftretenden, hierunter sich während des ganzen Verlaufes (bis zum Eintritt gewisser Complicationen) bewegenden, oder nach wenigen Tagen ganz fieberfrei werdenden Fälle dagegen können sich wochenlang in einem graduell verschiedenen Depressionszustande halten, bis entweder aus Mitleid eine Tödtung oder ganz vereinzelt eine relative Heilung erfolgt. Der tödtliche Ausgang wird durch progressive Gehirnparalyse oder durch Complicationen herbeigeführt. Von Complicationen und Nachkrankheiten kommen in Betracht:

I. Complicationen.

1. Lähmung des Schlundkopfes. (Disphagia paretica und paralytica.) Sie ist eine regelmässige Begleiterin der Bornakrankheit in ihrem Verlaufe. Die Thiere vermögen das aufgenommene Futter und Wasser, desgl. den producirten Speichel gar nicht oder nur zum Theil abznschlucken und regurgitiren durch die Nase; das Maul ist mit starkblasigem Schleime angefüllt.

Mit der allgemeinen Besserung kann auch der Schluckreflex sich wieder einstellen.

2. Zungenlähmung als Ausdruck der centralen Erkrankung auch des verlängerten Markes.

Bei Untersuchung des Maules findet man zwischen den Backen und Zähnen aufgehäufte Futterbissen, woraus eine Beeinträchtigung der Zunge in ihrer physiologischen Wirkung schon frühzeitig zu präsumiren ist. Später nimmt die Beschränkung der Beweglichkeit der Zunge zu, sie geräth durch Vorfall infolge dieses paretischen Zustandes der Zungenmuskeln und durch Lähmung der Lippen, in Folge dessen ihr die Unterstützung nach vorn fehlt, zwischen die Zähne. So entsteht nicht selten eine schwere Verletzung dieses Organs. („Ein Pferd hatte sich die Zungenspitze durchgebissen, sie hing nur noch an einer dünnen Brücke".)

3. Lungenentzündung: a) septische in Folge Aspiration von Futterpartilkelchen aus dem gelähmten Schlundkopfe, in dem sich Futtermengen eingekeilt haben (sog. Schluckpneumonie). Dieselbe führt durch gleichzeitige Mitaufnahme fauliger Stoffe zur Verjauchung und so durch allgemeine Sepsis zum Tode; — b) hypostatische: Durch anhaltendes Liegen auf einer Seite, in Folge Unfähigkeit zu stehen, staut sich das Blut in den abschüssigen Partien der Lunge; so bildet sich diese Pneumonie aus, die dann allein oder in Gemeinschaft mit ersterer den tödtlichen Ausgang bedingt.

II. Nachkrankheiten.

1. Dummkoller.

2. Schwarzer Star. Ob derselbe die Folge einer Embolie der Arteria ophthalmica oder einer Cerebralblutung oder des intracerebralen Druckes ist oder durch Fortkriechen der entzündlichen Störung von der Basis her durch den subpialen Raum des Opticus und Ausbreitung auf das pupillare Gebiet und die Netzhaut bedingt wird, steht dahin.

3. Facialislähmung (einseitige). Diese ist nicht peripherer Natur, da sich Quetschungen etc. an seiner Umschlagsstelle am hinteren Gelenkfortsatze des Unterkiefers nicht nachweisen lassen, sondern nach den vorhandenen cerebralen Störungen entschieden centralen Ursprungs.

4. Hyperästhesie: Der peripheren Hautnerven: „Ein von der Krankheit genesenes Pferd zeigte als einziges Ueberbleibsel eine hochgradige Empfindlichkeit der Haut im Bereiche der Geschirr-, besonders der Kummetlage, sodass eine Beschirrung gar nicht oder nur unter Zuhülfenahme von Zwangsmitteln und unter Assistenz mehrerer Leute möglich war.

Das Thier wurde in Folge seiner wirthschaftlichen Unbrauchbarkeit bezw. wegen seines mit Lebensgefahr verknüpften Benehmens verkauft. Ich hatte später Gelegenheit, das Thier wiederholt zu beobachten. Nach ungefähr einem halben Jahre war der locale Erethismus völlig verschwunden und das Pferd wieder in altgewohnter Weise brauchbar."

5. Kreuzschwäche: „In einem Falle folgte nach ungefähr viermonatlicher Bewegung im Freien eine völlige Wiederherstellung, in einem anderen Falle blieb diese Schwäche dauernd."

Differentialdiagnose:

Infolge des überaus wechselvollen physischen Bildes und des sporadischen Auftretens der Borna'schen Krankheit kommen leicht Verwechslungen und Vermengungen der Krankheit mit anderen Zuständen vor. Vor diesen diagnostischen Irrthümern kann nur eine genaue und wiederholte Befunderhebung schützen.

1. Subacute Gehirnentzündung: Verläuft dieselbe fieberlos, so kann sie mit Bornascher Krankheit im Initialstadium verwechselt werden. Sie unterscheidet sich von dieser jedoch wesentlich durch das völlige Fehlen von Muskelcontractionen und Erregungs-Erscheinungen in der Geschlechtssphäre.

Bei ausgeprägtem Bilde der Bornaschen Krankheit fällt die Unterscheidung nicht schwer.

2. Gehirncongestion: Hierüber gilt das von der subacuten Gehirnentzündung bemerkte.

3. Traumatische Meningitis: Ich verweise hier auf die von Arloing (Journal de Lyon 1895) veröffentlichten Fälle. Hier entscheidet die Anamnese.

4. Dummkoller: Nur bei Beginn der Bornaschen Krankheit kann eine Verwechslung möglich sein, vor der die sorgfältige und öftere Erhebung des Befundes und die Beachtung der Vorboten schützt.

5. Acute fieberhafte Zustände, insbes. Pferdestaupe und Brustseuche: Wiederholt setzt die Krankheit unter dem Bilde dieser Arten der Influenza ein, jedenfalls bedingt durch die gleichzeitige Mitaufnahme anderer, hohes Fieber erzeugender Elemente neben den spezifischen Erregern der Bornaschen Krankheit.

Temperaturen von 40^5—41^0 sind nicht selten; dispnoische Athembeschwerde (25, 30, 36 Respirationen), hohe Pulszahl (60 bis 80 etc. Schläge p. M.), höhere Röthung, gelbliche Verfärbung der Conjunctiven, Schwächeerscheinungen zeigen sich Tage lang ohne Localisation in den Lungen.

Hinter dieser Maske versteckt sich anfänglich nicht selten die Bornasche Krankheit, bis nach 2—4—6—8 Tagen das Bild derselben prägnanter hervortritt, während die Begleiterscheinungen weichen.

Das sicherste Unterscheidungsmerkmal von der Pferdestaupe liegt in dem vereinzelten Auftreten der Bornaschen Krankheit, die nur ein, selten zwei Thiere eines Bestandes gleichzeitig oder in kürzeren Zwischenräumen befällt, während die „Staupe" — typisch ausgezeichnet durch ihre hohe Contagiosität — gleichzeitig oder in ganz kurzen Zwischenzeiten alle Thiere des Bestandes oder die grössere Mehrzahl desselben heimsucht. Auch das Fehlen der für Staupe characteristischen Augenaffection, der Schwellung der Subcutis an den Gliedmassen, sowie die leichte und völlige Genesung von derselben liefern einen ausreichenden diagnostischen Anhalt.

Von der Brustseuche differencirt sie sich durch das Ausbleiben von Dämpfungserscheinungen in den Lungen.

6. Kreuzschwäche: (selbstständige) Der ganze Symptomencomplex und das gänzliche Fehlen cerebraler Störungen besonders der gesteigerten Reflexerregbarkeit erleichtern die Unterscheidung von dieser Bewegungsanomalie. —

7. Zahnen: bei jugendlichen Thieren. Auch hier schützt längere Beobachtung, Untersuchung der Maulhöhle und die Bekanntschaft mit dem Krankheitsverlaufe der Bornaschen Krankheit vor diagnostischen Fehlern.

8. Acute Hufrhehe: kann in ihrem Fieberstadium durch die oft starke Eingenommenheit der Psyche neben dem Zähneknirschen und Schwanken des Hintertheils (in Folge der veränderten Belastung) zur Verwechslung Veranlassung geben. Bei fortgesetzter und genauer Befunderhebung fällt eine Trennung dieser beiden Leiden nicht schwer.

9. Muskelrheumatismus: Der steife gespannte Gang, dass Zittern der Gliedmassen, die Störungen in der Nachhand bei dieser Krankheit können anfänglich die Unterscheidung erschweren, doch wird durch das Fehlen der Schmerzhaftigkeit und Schwellung der afficirten Muskeln die Diagnose der Bornakrankheit sicher gestellt

10. Tollwuth: Das aufgeregte schreckhafte Wesen, das Benagen gewisser Körperstellen und so das Bekunden von Juckreiz, der erhöhte Geschlechtstrieb, das aggressive Verhalten Menschen gegenüber, das Schlagen und Beissen, wie es bei der Bornaschen Krankheit gefunden werden kann, vermag in einzelnen Fällen unter diesem Bilde recht wohl zu Verwechslungen zu führen.

Genaue Erhebung des Thatbestandes, der Nachweis des Nichtvorhandenseins von Bissverletzungen an leicht erreichbaren Körperstellen, besonders den Gliedmassen, ermöglichen eine richtige Deutung der Erscheinungen.

11. Vergiftungen: Namentlich die unter Zittern, Schreckhaftigkeit, Muskelkrämpfen, lähmungsartiger Schwäche der Hinterhand einhergehenden Intoxicationen (durch Kochsalz, Salzherings-Pökellake, Salpeter, Quecksilber, Blei, Carbolsäure u. s. w.) können Verwechslungen hervorrufen.

Genaue ursächliche Anhaltspunkte führen zur Aufklärung.

Prognose:

Die Schwere der Krankheit und ihres Verlaufs, ihre zahlreichen Complicationen und Nachkrankheiten gestalten die Voraussage überaus ungünstig.

Es verlaufen nach meinen Beobachtungen etwa 60 pCt. tödtlich; 30 pCt. Pferde werden in Folge protrahirten Verlaufs getödtet, 6 pCt. bleiben in Folge Nachkrankheiten wirthschaftlich unbrauchbar und erst 4 pCt. werden gerettet. Das procentuale Verhältniss der Genesungsfälle ist somit ein kaum nennenswerthes. Nach Auskunft des Sächsischen Veterinärberichtes für 1896 beziffert sich der Procentsatz der Genesungsfälle auf etwa 6—7 pCt., da von 1198 erkrankten Pferden nur 76 hergestellt wurden.

Therapie:

Die Behandlung ist im Allgemeinen aussichtslos; nur wenn bei aufmerksamer Beobachtung die dyspeptischen Störungen und der Wechsel im Temperament des Thieres frühzeitig erkannt werden und ärztliche Hülfe zugezogen wird, ist Aussicht auf Heilung vorhanden, bezw. besteht die Möglichkeit, der weiteren Entwickelung der Krankheit erfolgreich vorzubeugen. Die Krankheit trotzt — einmal ausgebildet — allen nur erdenklichen Mitteln.

Für das Empfehlenswertheste halte ich die Verabreichung salinischer Laxantien (Glaubersalz, Bittersalz) und milder Purgantien, ganz besonders von Calomel in fractionirten Dosen; daneben sind Wasserinfusionen von mittleren Temperaturen (40 Grad Celsius) ins Rectum, die Application eines Eisbeutels in die Genickgegend, die Verabreichung von dünnbreiiger oder flüssiger Nahrung neben Isolirung des Patienten in dunklem Stalle vortheilhaft.

Derivantien (Canthariden, Ol. Croton), Haarseile, Verabreichung von Eserin und Pilocarpin halte ich ebenso wie die Verabreichung von drastischen Mitteln (Aloë etc.) und die Anwendung des Hängegurts für verwerflich.

Die erhöhte Reflexthätigkeit, die überaus leichte Fortleitung von peripheren Nervenreizen nach den Centralorganen, im Anschluss hieran die leichte Auslösung von Muskelkrämpfen verhindern gebieterisch diese Mittel.

Die theils zur rascheren und sicheren Säuberung des Darmcanals von seinem Futter bezw. seinem specifisch bacteriellen Inhalte, theils zu derivatorischen Zwecken verwendeten drastischen Purgantien sind nicht räthlich. Grade durch die nach ihrer Anwendung beträchtlich gesteigerte Aufsaugungsfähigkeit im Verdauungsschlauche wird die Resorption, oder in Folge der entzündlich gereizten Verdauungswände, das Eindringen der wahrscheinlich vom Verdauungstractus beherbergten specifischen Infectionsträger in die Lymphbahnen bedeutend erleichtert.

Anatomische Veränderungen:

Die wichtigsten, durch ihre Constanz pathognostischen Befunde liefern die nervösen Centralorgane, das Grosshirn und das Rückenmark sammt ihren häutigen Umhüllungen, die dem Ansteckungsstoffe gegenüber eine eminente Vulnerabilität besitzen.

Die Dura ist leicht injicirt, die Arachnoidea getrübt, glanzlos, die Pia ebenfalls getrübt und mit ersterer ödematös geschwollen; ihre Blutgefässe sind strotzend gefüllt, besonders an den Windungen und Furchen der Hirnrinde; vereinzelt capilläre Blutungen. Auch in der Fortsetzung der Pia nach den Seitenkammern bezw. den Räumen des Grosshirns (Plexus chorioidei laterales und Plexus chorioideus medius) sind die Blutgefässe stark congestionirt und bilden förmlich schlotternde Wülste.

Die verschiedenen Blutleiter zeigen ebenfalls starke Blutfülle.

Neben den Veränderungen in und an den Hirnhüllen findet sich regelmässig in den Subdural- und Subarachnoidealräumen ein stark vermehrtes Serum, das bei Abtrennung des Kopfes sehr leicht ausläuft.

Dieses reichlich ergossene Serum ist je nach der Verlaufsart, bezw. nach dem Stadium, in dem die Krankheit tödtlich endet oder nach der Zeitdauer des Bestehens in Folge Beimischung von emigrirten Blutkörperchen getrübt und röthlich angehaucht oder ganz klar. Besonders letzter Befund ist stereotyp bei verzögertem Verlaufe.

Die anatomischen Veränderungen an den Häuten des Rückenmarkes verhalten sich den an den Hirnhäuten beschriebenen völlig analog. Auch in den spinalen Häuten finden sich constant seröse Ergüsse von derselben Qualität, wie zwischen den Blättern der Arachnoidea.

Die Gehirn- und Rückenmarksubstanz ist ödematos durchfeuchtet, weich, ja oft matschig, sodass eine intacte Herausnahme des Gehirnes aus der Kopfhöhle nicht möglich ist.

Die Gyri sind leicht abgeplattet, besonders dann, wenn die Krankheit länger bestanden hat und somit die Druckwirkung durch die Ergüsse eine anhaltendere gewesen ist.

Im Parenchym, sowohl subcortical, wie in der Tiefe des Markgewebes sind capilläre Apoplexien und stecknadelkopfgrosse, herdförmige Erweichungen nachzuweisen, deren Entstehung wahrscheinlich auf Circulationsstörungen, [vielleicht bedingt durch Embolie der Gefässe (Verstopfung durch Pfröpfe mit dem organischen Substrat des Infectionsträgers) oder durch Alteration der Gefässe in Folge von Ernährungsstörungen] zurückzuführen ist und die Herdsymptome (Facialis-Hypoglossus etc. Lähmungen) erklärt.

Die seitlichen Gehirnventrikel sind mit gleichem Serum wie die subarachnoidealen Räume gefüllt, dilatirt, das Ependym getrübt.

Die Veränderungen in den Parenchymen (Herz, Nieren, Milz), desgl. in der Blutbeschaffenheit sind auf Complicationen zurückzuführen und gehören daher nicht zu den pathognomonischen Obductions-Erscheinungen der Bornaschen Krankheit. Dagegen bestehen als characteristische Symptome meist die eines Magen-Darmkatarrhs.

Referate.

Hundestaupe.

Von F. T. G. Holday, F. R. C. V. S.

(Veterinarian, September 1902.)

Das Forschen nach einem zuverlässigen Mittel zur Bekämpfung dieser grössten Hundeseuche ist noch nicht mit Erfolg gekrönt worden.

Nach dem Erreger der Staupe wurde schon vor 25 Jahren gesucht, und es sind seitdem bei den erkrankten Hunden eine Reihe Microorganismen gefunden worden, jedoch konnte von keinem derselben die specifische Beziehung zur Krankheit mit Bestimmtheit nachgewiesen werden.

In neuerer Zeit hat Lignières bei der Hundestaupe einen Bacillus Pasteurella canina isolirt, von dem Dr. Phisalix eine Lymphe zur Immunisirung gesunder Hunde herstellte.

Auch Dr. Copeman beschrieb 1900 einen Staupeparasiten und gewann aus seinen Bacillenculturen einen Impfstoff, der gegen die Infection schützen sollte.

Als ein wirksames Schutzmittel gegen die Erkrankung wurde schliesslich auch Kälberlymphe empfohlen.

Versuchsweise impfte Verf. mit jeder der drei Lymphen zwei $2^1/_2$ Monat alte Terrierhunde. Von den mit Copeman'schem Impfstoff behandelten Hunden ging einer bei der Immunisirung ein. Die Todesursache ist nicht festgestellt worden. Die anderen Hunde überstanden die Impfung. Etwa $1^1/_2$ Monat

später wurden sie mit staupekranken jungen Hunden zusammengebracht, worauf sich binnen wenigen Tagen die characteristischen Symptome der Krankheit (Husten, Röthung der Schleimhäute, Appetitlosigkeit, hohe Temperatur, Ausfluss aus Augen und Nase) einstellten.

Keines der drei Mittel gewährte also Schutz gegen Ansteckung. Bei einem mit Phisalix-Lymphe geimpften Hunde nahm die durch natürliche Ansteckung entstandene Staupe sogar einen tödtlichen Verlauf. Peter.

Rabies, ausgebrochen zwei Jahre nach der Infection.

(The Veterinary Journal 1902, Neue Folge. Vol. VI, No. 31.)

Im August 1900 biss ein wuthverdächtiger Hund in Glanaman und Brynamman mehrere Personen. Dieselben wurden sämmtlich zur Behandlung ins Pasteur-Institut nach Paris geschickt und befanden sich völlig wohl. Im Juli d. Js. erkrankte plötzlich einer der Gebissenen, ein Zimmermann, im Alter von 66 Jahren, unter schweren Symptomen der Hydrophobie und starb nach 24 Stunden.

Die Pasteur'sche Impfung hat im vorliegenden Falle eine nicht genügende Schutzkraft erzeugt, doch erscheint mit Rücksicht auf das lange Incubationsstadium nicht ausgeschlossen, dass die Behandlung den Ausbruch der Krankheit verzögert hat. Es entsteht mithin für die Mediciner die Frage, ob die vermuthlich mit Wuthgift inficirten Menschen zur Sicherheit, etwa nach Verlauf eines Jahres, die Behandlung noch einmal wiederholen sollen. Peter.

Tuberculose in den Nebennieren des Rindes.

Von A. M. Bergmann, Veterinär in Alnarp (Schweden).

(Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilk. 28. Band, 5. Heft)

Pathologische Veränderungen an den Nebennieren sind bei den Hausthieren bei Weitem nicht so häufig wie beim Menschen, bei dem auch chronische tuberculöse Affectionen dieses Organes im Gefolge primärer Drüsen-, Lungen- oder Genitalientuberculose nicht selten sind und sich in den meisten Fällen von Morbus Addisonii finden.

Tuberculose der Nebennieren bei den Hausthieren hat Verf. in der Literatur beschrieben gefunden, und in der Tuberculosestatistik des Schlachthofes zu Budapest 1899 hat Breuer 6 Fälle erwähnt. (Thatsächlich wird z. B. weder in Kitt's sonst so umfassender pathologisch-anatomischer Diagnostik, noch in Ostertags classischem Handbuch der Fleischbeschau der tuberculösen Erkrankung der Nebennieren Erwähnung gethan; eine auffällige Thatsache, da doch die Tuberculose der Nebennieren durchaus nicht zu den Seltenheiten gehört und wohl jedem Thierarzte, der in der Fleischbeschau thätig ist, in der sie auch eine gewisse Bedeutung hat, bekannt sein dürfte. D. Ref.) Der Verfasser hat daher dieser Localisation der Tuberculose seine Aufmerksamkeit zugewandt.

Er fand in 100 Fällen von Tuberculose der serösen Häute beim Rinde elfmal gleichzeitig die Nebennieren tuberculös erkrankt und untersuchte im Laufe der Zeit 21 Fälle von Nebennierentuberculose. Davon betrafen 18 Fälle Kühe, nur 3 Fälle Ochsen. In 12 Fällen war das Leiden doppelseitig und, wie beim Menschen, gleichmässig vorgeschritten. Achtzehnmal waren neben Serosentuberculose grössere und kleinere Herde in den Nieren oder deren Lymphdrüsen zugegen. Der tuberculöse Process war immer chronischer Natur. Tuberkelbacillen fanden sich stets und spärlich. Im Allgemeinen nahm die Erkrankung, im Gegensatz zu dem Verhältniss beim Menschen, ihren Ausgang in der Rindensubstanz, und zwar lagen die Herde in der Regel nur in der Zona fascicularis und reticularis, während die äussere Zona glomerulosa nicht in Mitleidenschaft gezogen wird. So kommt es, dass die Herde an der Oberfläche des Organs nicht sichtbar werden. Nur einmal hat B. das wahrgenommen.

Die Beschaffenheit und Grösse der Herde wechselt mit ihrem Alter. Die jüngeren sind 0,5—2,0 mm breit und 2—4 mm lang, wenig härter als das normale Gewebe, homogen, graulich und nicht scharf begrenzt. Mit zunehmendem Alter werden sie grösser, härter, hellgelbgrau, schärfer begrenzt, erscheinen endlich mehr rundlich, schwer schneidbar, auf der Schnittfläche grau gefärbt und zeigen weisse Verkalkungen, bald unregelmässig, bald in concentrischen Schichten um einen Kern. Zuweilen fand sich um den Herd eine schmale hyperämische Zone.

Microscopische Schnitte zeigen, dass der Herd durch Zubildung neuer miliarer Knötchen an der Peripherie wächst. Riesenzellen gelang es nicht nachzuweisen, ebenso wenig in den speckig glänzenden Herden Amyloid.

Die Marksubstanz war nur in 4 Fällen Sitz der Erkrankung.

Auch beim Schweine beobachtete B. 2 Fälle von Nebennierentuberculose. Die Herde waren gelbweiss, stecknadelkopfgross und nicht verkalkt. Sie sassen zu 1—2 in jeder Nebenniere. Wie beim Rind lag in den beschriebenen Fällen verallgemeinerte Tuberculose vor. Francke.

Uebereinstimmung der Tuberculose des Menschen, der Rinder und Vögel.

(The Veterinary Journal, neue Folge. Vol VI, No. 31, 1902.)

Im Progrès Vétérinaire berichtet Thierarzt Faure zu St. Denis über nachstehenden interessanten Fall. Bei der Untersuchung eines Ochsen wurde intestinale und pulmonale Tuberculose festgestellt. Die Tuberculinprobe ergab eine typische Reaction. Das Thier wurde geschlachtet und bei der Obduction bestätigte sich genau die vorstehende Diagnose.

Der Ochse war von dem Eigenthümer gezogen worden und die Mutter, eine gesunde Kuh, befand sich noch in seinem Besitz. Diese sowohl als die ebenfalls vorhandene Grossmutter des Ochsen zeigten auf die Tuberculinprobe keine Reaction. F. machte nun gelegentlich seiner Untersuchungen eine andere auffallende Ermittelung. Der Besitzer der Thiere hatte einen Sohn besessen, der drei Jahre vorher wegen Tuberculose aus dem Militärdienst entlassen worden war. Jeden Abend wurde der arme Bursche von heftigen Hustenanfällen geplagt, welche gewöhnlich Erbrechen verursachten. Beim Eintritt des Hustens ging er durch eine Seitenthür des Hauses in den Kuhstall, wo er dicht neben dem erwähnten Ochsen, welcher noch ein einjähriges Bullenkalb war, die erbrochenen Massen deponirte. F. giebt nun der Meinung Ausdruck, dass das Kalb, sobald es in der Streu herumsuchte und frass, einen Theil von den erbrochenen Massen des jungen Mannes mit abschluckte. Derselbe starb nach 10 Monaten, sodass das Thier dieser Infectionsquelle eine verhältnissmässig lange Zeit ausgesetzt war. Kein anderes Mitglied in der Familie des Eigenthümers war mit Tuberculose behaftet. An diesen Fall knüpft F. die Schlussfolgerung, dass die menschliche Tuberculose auf Rinder übertragbar sei.

Es wird dann weiter berichtet, dass derselbe tuberculosekranke Jüngling die Gewohnheit hatte, bei gutem Wetter unter einem

Dach zu sitzen, wo die Hühner des Gehöftes gegen die Sonnenhitze Schutz suchten. Es ist nicht zweifelhaft, dass die Hühner von dem infectiösen Material, welches der Kranke auswarf, etwas aufpickten, denn sie zeigten bald tuberculöse Symptome. Einige bekamen geschwollene Beine, andere litten an Diarrhoe, alle magerten stark ab und zeigten an der Maulschleimhaut und Conjunctiva kleine graue Elevationen und Incrustationen, welche abgenommen werden konnten und eine rothe granulirende Oberfläche hinterliessen. Das von der Oberfläche entnommene Secret enthielt Tuberkelbacillen, wie die microscopische Untersuchung ergab. Bei der Obduction eines Huhnes wurden verkalkte tuberculöse Läsionen in Leber, Milz und Darm ermittelt.

Ueber die Virulenz der Tuberkelbacillen des Rindes und des Menschen.

(The veterinarian 1902.)

Dr. M. P. Ravenel berichtet im Lancet (1901) über einige vergleichende Versuche, die er mit Tuberkelbacillen angestellt hat, die vom Menschen und vom Rind abstammen. Verf. gelangt im Wesentlichen zu den nachstehenden Schlussfolgerungen: Der Rindertuberkelbacillus besitzt ziemlich constante culturelle und morphologische Besonderheiten, durch die er von dem menschlichen Tuberkelbacillus unterschieden werden kann. Die Culturen der beiden Stämme haben weiter ein verschiedenes pathogenes Verhalten, indem der Tuberkelbacillus des Rindes bei fast allen Versuchsthieren viel activer wirkt, als der menschliche. Eine Ausnahme macht das Schwein, welches für beide Bacillenformen hochgradig empfänglich ist. Es ist anzunehmen, dass der Tuberkelbacillus des Rindes auch beim Menschen, besonders in frühen Lebensjahren, hochgradig pathogen wirkt. Peter.

Schmidts Verfahren bei Gebärparese ohne Jodkalium.

Von W. E. A. Wyman O. S. M. D. V. Portland, Mich.

(American Vet. Review, Vol. XXVI, No. 6.)

Gelegentlich der Beschreibung eines Falles von Milchfieber berichtet W., dass er Jodkalium nicht mehr verwende. Es genüge nach seinen Erfahrungen, abgekochtes Wasser oder eine Salzlösung ins Euter zu injiciren. Der letzteren setzt W. noch mit Vorliebe je $^1/_4$ pCt. Carbolsäure und Glycerin hinzu. Die Heilwirkung bei der Eliminirung des Jodkaliums war angeblich nicht geringer als vorher. Peter.

Ueber Anwendung des Itrols.

(Clin. vet. 1902, No. 25.)

Fumagalli heilte bei einer Hündin den chronischen Scheiden- und Uteruskatarrh mit $^1/_2$proc. und später $2^1/_2$proc. Itrollösungen, die er mit einem grossen Gummiballon täglich 2mal einspritzte, innerhalb weniger Wochen. Injectionen von antiseptischen Flüssigkeiten waren vorher ohne Resultat angewendet worden.

Ebenso gelang die Heilung einer Vorhautentzündung beim Ochsen mit einer $1^1/_2$ proc. Solution des Mittels.

Die Itrollösungen dürfen nicht höher als 3 procentig in Anwendung kommen, insbesondere auf kranken Schleimhäuten.

Peter.

Filariaknötchen in der Bauchhöhle der Rinder.

Von Dr. E. Garino.

(Clinica vet. 1902. No. 40.)

Am Peritoneum geschlachteter Rinder, speciell an dem Theil, der das Diaphragma überzieht, werden nicht selten kleine flache Knötchen von der Dicke einiger Millimeter und von verschiedenem Durchmesser beobachtet. Ihre Form ist sehr unregelmässig: rund, länglich; zuweilen gehen von einem centralen Kern ein oder zwei Ausläufer ab. In jedem Knötchen sitzt ein fadenförmiger Wurm, der gewöhnlich abgestorben ist und beim Herausnehmen zerreisst. Bei einem 7jährigen Ochsen u. A. gelang es einen solchen Parasiten lebend zu enucleiren. Derselbe wurde in physiologische Kochsalzlösung gelegt, in welcher er noch eine Stunde lang lebhafte Bewegungen ausführte. Seine Länge betrug 11 cm. Der Wurm wurde als die Species Filaria labiato-papillosa (F. terebra, F. cervina) bestimmt, welche Alessandrini im Jahre 1838 von der F. equina (F. papillosa) trennte, die in der Bauchhöhle der Pferde gefunden wird.

Nach den Autoren kann die F. labiato-papillosa sowohl in dem subserösen Bindegewebe, als auch frei im Peritonealsack vorkommen. Eine pathogene Wirkung übt dieselbe nicht aus.

Peter.

Die Eigenschaften und Zusammensetzung der Eselinmilch.

Von Ellenberger, Seeliger und Klimmer.

(Archiv für wissenschaftl. und pract Thierheilkunde 28. Band, 3. u. 4. Heft)

Die vorliegende Arbeit giebt eine eingehende Darstellung der von Ellenberger in Gemeinschaft mit Seeliger und Klimmer in den Jahren 1896 bis 1901 angestellten Untersuchungen der Eselinmilch, wozu das Material fast ausschliesslich Eselstuten der zur Gewinnung von Eselinmilch gegründeten Genossenschaft Hellerhof bei Dresden lieferten.

Die Eselinmilch ist eine bläulich graue, bezw. weisse, einen Stich ins blaugraue zeigende Flüssigkeit von süsslichem Geschmack, eigenthümlichem, während der Brunftzeit geradezu widerwärtigem Geruch und ausgesprochen alcalischer Reaction. Specifisches Gewicht im Mittel 1032. Bei den von Storch und und von Arnold angegebenen Proben zur Erkennung gekochter Milch verhält sich Eselinmilch wie gekochte Kuhmilch.

Die Säuerung tritt bei der Eselinmilch erheblich später ein wie bei der Kuhmilch. Dabei fällt das Caseïn allmählich feinkörnig oder flockig aus. Auch beim Kochen gerinnt die Eselinmilch flockig.

Sowohl hinsichtlich der Mengenverhältnisse, als der chemischen Natur und der Eigenschaften der Eiweisskörper, besteht eine grosse Aehnlichkeit zwischen der Eselin- und der Frauenmilch. Wie bei dieser, kommen auf einen Theil der wasserlöslichen Eiweisskörper (Albumin und Globulin) im Mittel nur 2 Theile Caseïn.

Beim Behandeln mit Lab, Magendrüsenextract oder künstlichem Magensaft, ebenso bei Zusatz von Säuren, ergeben sich zwischen Kuhmilch und Eselinmilch, bezw. zwischen den Caseïnen beider Milcharten, characteristische Unterschiede. Während in ersterer sich ein derber, fester Käsekuchen bildet, der bei der weiteren Verdauung den Verdauungssäften geringe Angriffspunkte bietet, scheidet sich in der Eselinmilch das Caseïn als zarter dünner, schneeweisser, flockiger Niederschlag ab, der sich durch leichte Löslichkeit auszeichnet.

Wie das Frauencaseïn scheidet auch das Eselincaseïn bei der Verdauung kein unlösliches Pseudonucleïn ab.

Der Fett- und Lecithingehalt der Eselinmilch ist im Vergleich zu dem der Frauen- und Kuhmilch gering. Er beträgt im Mittel ungefähr 1,0 pCt. Das Fett der Eselinmilch ist in

seinen physicalischen Eigenschaften von dem der Kuh- und Frauenmilch verschieden.

Der Mittelwerth des Milchzuckergehaltes der Eselinmilch beträgt 6,0 pCt.

Die Salze der Eselinmilch zeigen grössere Uebereinstimmung mit denen der Frauenmilch als mit denen der Kuhmilch. Zu erwähnen ist, dass sowohl in der Eselinmilch, wie in der Kuhmilch schwefelsaure Salze sich fanden. Der Nachweis derselben kann daher nicht als Beweis für eine Milchverfälschung mit gypshaltigem Wasser angesehen werden.

Das Colostrum der Eselstuten zeichnet sich durch ein gelbliches molkenartiges Aussehen, leichte Gerinnbarkeit beim Kochen und einen Gehalt an Eiweiss und Salzen aus. Das Mengenverhältniss des Caseïns zum wasserlöslichen Eiweiss ist zu Gunsten des Caseïns verschoben.

Anhangsweise wird die diätetische und therapeutische Verwendung der Eselinmilch beim Menschen besprochen und von dem Verf. der Standpunkt Klemms vertreten, nach dem die Eselinmilch als das beste Ersatzmittel für Frauenmilch und als das beste diätetische Heilmittel bei Magen- und Darmkatarrhen der Säuglinge anzusehen ist.

In einem zweiten Anhange wird noch über die Untersuchung der Milch einer Pferdestute, einer Ziege, eines Ziegenbockes und einer Hündin berichtet. Francke.

Die Zusammensetzung der Schweinemilch

wird von F. W. Woll, Professor an der Versuchsstation der Universität Wisconsin, wie folgt angegeben:

Wasser	81,49	Proc.
Feste Stoffe . . .	18,51	„

Dieselben bestehen aus:

Fett	6,60	Proc.
Caseïn	5,75	„
Milchzucker	5,16	„
Asche	0,97	„

(Bad. Mittheil. 1901, No. 9 ex Biedermann's Centralblatt für Agricult.-Chemie.)

Verschiedenheiten in der Zusammensetzung der Milch.

Eingehende Untersuchungen sind von Mr. Herbert Ingee über die Zusammensetzung der Milch in der Kuhheerde in Garforth auf Veranlassung der Yorkshire Council for Agricultural Education angestellt worden. Die Hauptergebnisse dieser Untersuchungen sind folgende:

1. Der Procentsatz an Fett in der Milch einzelner Kühe ist grossen Veränderungen unterworfen, ohne dass hierfür besondere Ursachen verantwortlich zu machen sind.

2. Morgenmilch ist ärmer an Fett als Abendmilch, doch reicher an festen Bestandtheilen und ergiebiger. Besonders ist dies für die Fälle zutreffend, wo der Nachtzwischenraum grösser ist, als der Tagzwischenraum.

3. Die Procente an Fett und festen Bestandtheilen vermindern sich in den ersten zwei bis drei Monaten nach dem Kalben, nehmen dann aber mit vorschreitender Lactation ständig zu.

4. Eiweissreiche Futterstoffe, wie Fleischmehl, scheinen den Milchertrag und den Gehalt an Fett und festen Bestandtheilen zu erhöhen, wenigstens für eine Zeitlang, während grosse Mengen von Kohlehydraten wohl den Milchertrag etwas erhöhen, aber auf Kosten der Qualität.

5. Die Morgenmilch einer Shorthorn-Milchviehheerde kann im Spätsommer und Herbst unter 3 pCt. Fettgehalt herunter gehen, wenn das Melken in den gewöhnlichen ungleichen Zwischenräumen vorgenommen wird.

Neue Methode des Nachweises der Salicylsäure in der Milch.

Von Dr. A. Bochicchio.

Giornale della Reale Società Italiana d'Igiene. 1902 No. 6.

In Anbetracht der nicht geringen Schwierigkeiten und der Unsicherheit, welche dem Nachweis der Salicylsäure in der Milch bisher anhafteten, suchte der Verfasser nach einer vereinfachten Methode. Nach seinen Untersuchungen ist folgendes Verfahren zu empfehlen: In einem Reagensgläschen werden 5 bis 6 ccm Milch mit der gleichen Menge Wasser verdünnt, hierzu werden 5 Tropfen einer 10proc. Kalisalpeterlösung, 1 Tropfen Essigsäure und 5 Tropfen einer 10proc. Kupfersulfatlösung gesetzt. Die Mischung wird alsdann eine Zeit lang auf dem Wasserbad erwärmt. Das geronnene Caseïn setzt sich nunmehr im untern Theil des Röhrchens ab und das darüberstehende klare Serum zeigt je nach der Menge der vorhandenen Salicylsäure eine mehr oder weniger intensive rothe Farbe. Bei Abwesenheit von Salicylsäure bleibt das Serum bläulichgrün gefärbt. Die beschriebene Methode soll beständig, sicher und sehr empfindlich sein. Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münch. med. Wochenschrift Nr. 39.

Zur Frage der **Zuckerbildung im thierischen Organismus**; von Lüthje. Cremer hatte nachgewiesen, dass die eine Componente des Fettes, das Glycerin, als ein hervorragender Zuckerbildner anzusprechen ist. Verfasser konnte nun beobachten, dass bei Eigelbnahrung eine auffallende Vermehrung der Zuckerausscheidung stattfindet; er ermittelte, dass das Lecithin ebenfalls ein hervorragender Zuckerbildner ist.

Versuche über **Fütterungstuberculose bei Rindern und Kälbern**; von Professor Schotelius. In dem hygienischen Institut der Universität Freiburg i. B. wurden Rinder und Kälber mit tuberculösem Menschensputum gefüttert; hierzu wurden zwei Kühe und drei Kälber verwandt. Eine Kuh und ein Kalb dienten als Controlthiere. Vor Beginn des Versuches wurde genau festgestellt, dass die Thiere frei von Tuberculose waren. Alle drei injicirten Thiere wurden nach vier Monaten tuberculös befunden. Die Untersuchungen der Thiere wurden von Professor Dr. Schlegel und durch den Schlachthausverwalter Merz vorgenommen. Bei der Kuh wurde festgestellt: tuberculöse Enteritis und starke Schwellung der Mesenterialdrüsen, ausserdem tuberculöse Verkäsung und Verkalkung der Mediastinal- und Bronchial-Drüsen und eine verkäste tuberculöse Pneumonie nebst vereinzelten Medialtuberkeln in der Pleura; bei beiden Kälbern stark geschwollene tuberculöse, verkäste und verkalkte Submaxillardrüse und einzelne tuberculöse Mesenterialdrüsen.

Kann in Inhalatorien bei richtigem Betrieb **eine grössere Menge der zerstäubten Flüssigkeit in die Lunge gelangen?** Von Professor Emmerich. E. konnte bei Hunden, welche er eine Zeitlang Borsäure-Atmosphäre nach dem Emmerich-Bulling'schen Verfahren einathmen liess, in der Lunge Borsäure nachweisen.

Uebertragung der Tuberculose des Menschen auf das Rind; von Fibiger und Jensen-Kopenhagen. Diesen Forschern gelang

es, bei der Uebertragung menschlicher Tuberculose auf das Rind positive Resultate zu erhalten.

Wiener klinische Wochenschrift 1902 No. 36.

Ueber einen Fall von Ausbruch der **Tollwuth** 7 Monate nach der Pasteur'schen Schutzimpfung; von Kasparek und Teuner. Vier Kinder waren von einem tollwuthkranken Hunde gebissen worden; eines dieser Kinder starb bereits nach zwei Wochen unter den Erscheinungen der rasenden Wuth trotz ausgeführter Schutzimpfung.

Centralbl. f. Bact., Paras. Kd. u. Infect. Krankh. 1902 No. 5.

Ueber eigenartige **Parasitenfunde bei Syphilis**; von Professor Schüller. Im Frühjahr 1901 hatte Sch. Versuche veröffentlicht, aus denen hervorging, dass er beim Carcinom eigenthümliche grosse Capseln als Erreger gefunden hätte. Als Entgegnung erschien eine Arbeit aus der Heidelberger chirurgischen Klinik von Dr. Völker, welcher behauptete, dass die Sch.'schen Befunde keine Krebsparasiten seien, sondern Korkzellen wären, welche von dem Pfropfen abstammten, welchen er zum Verschluss seiner Präparatenflasche benutzt hätte. Sch. tritt diesen Behauptungen entgegen und giebt neuere Befunde bekannt, welche er bei Syphilis gemacht hat. Es handelt sich bei diesem als Erreger der Syphilis bezeichneten Organismus um blasige Körper von runder oder länglich ovaler Gestalt.

Ueber eine **neue Infectionskrankheit bei Hausthieren**; von Dr. Aladar Aujeszky, Adjunkt der Königl. Thierärztlichen Hochschule in Budapest. Bei einem $2^1/_2$ Jahre alten Ochsen, welcher eines Morgens aufgebläht und sehr erregt war und seine Nase fortwährend an der Krippe rieb und später Muskelzuckungen zeigte, gelang es, mit der Rückenmark-Emulsion bei Kaninchen die gleiche Krankheit zu erzeugen. Bei einem Hunde, welcher Speichelfluss zeigte und an der gerötheten Unterlippe fortwährend kratzte, gelang ebenfalls die Uebertragung, desgleichen bei einer Katze. Die Dauer der Krankheit ist nur sehr kurz, 3—30 Stunden. Die Krankheit hat eine gewisse Aehnlichkeit mit der Wuth, jedoch der Thierversuch ergiebt, dass es sich nicht um Wuth handeln kann; dafür spricht die kurze Incubation, der rasche Verlauf der Krankheit, der Mangel an successiver Lähmung, die Infectiösität des Blutes, auch die Möglichkeit, die Krankheit durch subcutane Infection zu erzeugen.

Ueber die **gegenseitige Wirkung aufeinanderfolgender Immunisirungen im thierischen Organismus**; von Dr. Lorenzo Verney. Aus den Untersuchungen des Verf. geht hervor, dass bei Thieren, welche z. B. gegen Pyoceaneus immunisirt waren, unbeschadet dieser Immunität auch noch eine Immunität gegen Typhus erzeugt werden konnte.

Ueber einen bequemen **Sections- und Operationstisch** für Laboratoriums-Versuchsthiere; von Dr. Czablewski. C. beschreibt einen sehr practischen Sectionstisch, welcher leicht zu desinficiren ist, eine vorzügliche Fixirung der Thiere ermöglicht und auch keinen hohen Preis hat.

Dieselbe Zeitschrift No. 6.

Beiträge zur Kenntniss der **anaëroben Bacterien des Menschen**; von Weichselbaum. Zur Züchtung der anaëroben Bacterien wird von W. zunächst die Cultur im hohen Stich empfohlen. Bezüglich der Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Ueber den **Alexingehalt normaler und pathologischer menschlicher Blutsera**; von Trommsdorff. Die Alexine, zu diesem Schluss kommt Verf., wechseln sehr in ihrer Menge. Man kann also aus dem Gehalt des Blutserums an Alexin keinen Schluss auf die Prognose ziehen.

Die **Leucocyten** als Complementbildner bei der Cholerainfection; von Ascher. Die Versuche ergaben, dass den Leucocyten für die Complementbildung keinerlei Rolle zukommt.

Ueber **Inactivirungsversuche mit Präcipitin**; von Michaelis. Von Ehrlich wurde bezüglich der Gifte eine ungiftige Modification des Giftmoleküls das Toxoid nachgewiesen. Verf. gelang es, durch Inactivirung präcipitirenden Serums, ein Präcipitoid herzustellen.

Deutsche Medicinal-Zeitung No. 69.

Anwendung und Resultate der neuen von mir modificirten **Pappenheim'schen Färbungsmethode Methylgrün + Pyronin-Methode**: von P. G. Unna. Wird auf das Original verwiesen.

Dieselbe Zeitschrift No. 70.

Experimentelle Grundlagen für klinische Versuche einer **Serumtherapie des Ulcus corneae serpens** nach Untersuchungen über Pneumococcen-Immuniät: von Römer. In 4 Fällen von Ulcus serpens des Menschen hat R. mit Pneumococcen-Immunserum einen glatten Erfolg erzielt.

Dieselbe Zeitschrift No 74.

Ueber den **traumatischen Shok**: von d'Anna. Wie Verfasser in der Clinica chirurgica mittheilt, ist es als ein ungünstiges Zeichen zu betrachten, wenn bei traumatischem Shok Singultus auftritt.

Tagesgeschichte.

Bericht über die IX. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München, 20.—22. October 1902.

Von Professor Dr. Schmaltz.

Vorbereitungen.

Seit der letzten Plenarversammlung zu Cassel waren fünf Jahre verflossen. Schon 1901 hat der Präsident des Deutschen Veterinärrathes die Absicht ausgesprochen, die IX. Plenarversammlung bald stattfinden zu lassen, jedoch damit, wenn irgend möglich, bis zur Entscheidung über die Vorbildungsfrage zu warten. Im Falle der günstigen Entscheidung wollte er die Versammlung nach München berufen, zum Ausdruck der Empfindung, dass Bayern zu jener Entscheidung die Initiative ergriffen hatte, und, um vor allem an Ort und Stelle Seiner Königlichen Hoheit, dem Prinzen Ludwig von Bayern für seine Befürwortung der Vervollkommnung der thierärztlichen Vorbildung im bayerischen Landwirthschaftsrath (December 1899) eine Huldigung darbringen zu können.

Der Entschluss, die Entscheidung über das Abiturientenexamen, was fast so viel hiess als über „Sein oder Nichtsein" einer thierärztlichen Zukunft, abzuwarten, entsprang der richtigen Erkenntniss, dass eine Versammlung unter dem Drucke der Ungewissheit keine Belebung und keinen Willen zu ernsten Berathungen über andere Angelegenheiten haben werde. Die unerwartet lange Verzögerung jener ersehnten Entscheidung und andrerseits das Bekanntwerden der beabsichtigten Neubearbeitung des Seuchengesetzes, zu welcher der Veterinärrath unbedingt Stellung nehmen musste, haben das Festhalten an jenem Entschlusse sehr erschwert.

Als endlich feststand, dass uns das Abiturientenexamen gesichert sei, musste daher unverzüglich die Ein-

berufung des Veterinärrathes binnen kürzester Frist in Angriff genommen werden.

Am 3. Juli hatte der Bundesrath den entscheidenden Entschluss gefasst. Am 10. Juli richtete der Präsident des Veterinärrathes ein Circularschreiben an die Ausschussmitglieder, mit dem Vorschlage, die Plenarversammlung auf Mitte October nach München zu berufen, eine feierliche Dankeskundgebung für Seine Königliche Hoheit den Prinzen Ludwig zu veranstalten und auf die Tagesordnung zu setzen: Berathung über Neugestaltung des Seuchengesetzes.

Die Ausschussmitglieder stimmten zu. Auf besondere Anträge wurden noch folgende Gegenstände auf die Tagesordnung gesetzt: Eintritt von Specialistenvereinen in den Veterinärrath, Habilitationen und Promotionen an den thierärztlichen Hochschulen, staatliche Organisation des Veterinärrathes, Wünsche betreffend des Militärveterinärwesens. Mit der Beschlussfassung des Ausschusses war aber Ende Juli herangekommen und die beginnende Ferien- und Reisezeit bedingte eine Unterbrechung der Vorbereitungen.

Anfang September fand eine Besprechung mit führenden Münchener Collegen statt. Es ergab sich, dass für die Versammlung nur das letzte October-Drittel in Betracht kommen konnte. Der Präsident wollte eine Audienz bei Seiner Königl. Hoheit dem Prinzen Ludwig nachsuchen und womöglich Höchstdessen Theilnahme an einer Sitzung und an einem Festmahl zu erwirken suchen. Die Münchener Collegen stellten die Ueberlassung des schönen Festsaales im alten Rathhause seitens des Magistrats in Aussicht.

Auf das entsprechende Gesuch erfolgte Mitte September eine Auskunft des Hofmarschallamtes Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Ludwig, dass Höchstderselbe den Ausschuss des Deutschen Veterinärrathes am 20. October in Audienz empfangen wolle. Aber erst Ende September war auch die Ueberlassung des Rathhaussaales sichergestellt.

Die Zeit zu den Vorbereitungen war somit sehr kurz. Indessen die dadurch bedingten Schwierigkeiten und Unzuträglichkeiten werden reichlich aufgewogen dadurch, dass es gelungen ist, die Plenarversammlung hinsichtlich ihres wichtigen Berathungsgegenstandes gerade noch zur rechten Zeit abzuhalten. Denn wie der Herr Vertreter des Reichsamtes des Innern mittheilte, beginnt Anfang November die Berathung des Entwurfes eines neuen Reichsviehseuchengesetzes im Reichs-Gesundheitsrathe und es können und werden die Beschlüsse des Veterinärrathes dabei Beachtung finden.

Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig hatte die Einladung zu einer Sitzung und einem Festessen gnädigst angenommen. Es wurde daher beschlossen, den ersten Tag zu einem ausschliesslich festlichen zu gestalten, eine kurze Festsitzung abzuhalten und dieser das Festmahl folgen zu lassen, die eigentlichen Verhandlungen aber in den folgenden Tagen zu erledigen.

Ausserdem waren zur Theilnahme eingeladen resp. um Entsendung von Vertretern gebeten worden: das Kaiserliche Reichsamt des Innern, das Kaiserliche Gesundheitsamt, das preussische Ministerium für Landwirthschaft, die bayerischen Ministerien des Innern, des Cultus und des Krieges, die Ministerien des Innern von Württemberg, Baden, Sachsen und Hessen, die Ministerien der übrigen Bundesstaaten, die Thierärztlichen Hochschulen, der Regierungspräsident von Oberbayern, der Polizeidirektor von München, der Magistrat und persönlich die beiden Bürgermeister von München, der Präsident der bayerischen Versicherungskammer, Ritter v. Haag, die Referenten im Ministerium des Innern, der Präsident des bayerischen Landwirthschaftsraths, die Präsidenten der bayerischen Kammern der Reichsräthe und der Abgeordneten, die acht bayerischen Kreisregierungen, Geheimrath Lydtin, die Professoren an der Münchener Universität Geheimrath v. Voit, Bollinger u. A., endlich sämmtliche Landes- und Departemensthierärzte.

Keine Antwort ist eingelaufen von den Ministerien von Mecklenburg-Strelitz und Lippe. Unvertreten blieben auch die drei Hansestädte. Ihr Bedauern, keinen Vertreter senden zu können, hatten ausgesprochen die Ministerien von Oldenburg, Weimar, Anhalt, Coburg-Gotha, Schaumburg-Lippe, Schwarzburg-Sondershausen und beider Reuss. Alle anderen eingeladenen Ministerien hatten Vertreter entsendet (siehe unten). Am Erscheinen verhindert waren Herr Regierungspräsident v. Schraut durch ein Familienfest, Herr erster Bürgermeister v. Borscht, der Präsident der Kammer der Reichsräthe Graf Lerchenfeld-Köfering und der Präsident der Kammer der Abgeordneten Dr. v. Orterer durch ihre Abwesenheit von München.

Präsenzliste.

Neben Seiner Königlichen Hoheit, dem Prinzen Ludwig von Bayern, der von Höchstseinem Hofmarschall Excellenz Grafen v. Holnstein begleitet war, waren folgende Herren bei einer resp. bei allen Sitzungen anwesend:

I. Vertreter der Ministerien etc.

Kgl. bayer. Staatsminister des Innern, Excellenz Frhr. v. Feilitzsch; Geheimer Oberregierungsrath Dr. Kelch vom Reichsamt des Innern und Geheimer Regierungsrath Röckl vom Kais. Gesundheitsamt; Präsident der bayerischen Versicherungskammer Ritter v. Haag mit einem Rath; Referenten im bayerischen Ministerium des Innern, Oberregierungsräthe Brettreich und Göring; ein Rath des bayer. Cultus-Ministeriums; Corpsstabsveterinär v. Wolf als Vertreter des bayer. Kriegsministeriums; zweiter Bürgermeister Ritter v. Brunner; Prof. May als Vertreter des bayer. Landwirthschaftsrathes; Landstallmeister Adam, Landesinspector für Thierzucht Dr. Vogel, Schlachthofdirector Magin.

Die Ministerien der Bundesstaaten hatten ferner folgende Thierärzte als officielle Vertreter entsendet: Geheimräthe Dr. Dammann und Dr. Dieckerhoff (Preussen), Oberregierungsrath Beisswaenger (Württemberg), Obermedicinalrath Dr. Lorenz (Hessen), Regierungsrath Hafner (Baden), Regierungsrath Feist (Reichslande), Landesthierarzt Professor Dr. Edelmann (Sachsen), Hofrath Dr. Vaerst (Meiningen), Bezirksthierarzt Maelzer (Altenburg), Kreisthierarzt Schrader (Braunschweig), Hof- und Kreisthierarzt Maximilian (Rudolstadt). Der vom Mecklenburg-Schwerinschen Ministerium beauftragte Vertreter, Veterinärrath Peters, war laut telegraphischer Anzeige durch Krankheit verhindert.

Die thierärztlichen Hochschulen waren sämmtlich vertreten und zwar Berlin durch Prof. Schmaltz, Dresden zugleich durch Prof. Edelmann, Giessen durch Prof. Olt, Hannover durch Geheimrath Dammann und Prof. Malkmus, München durch Director Albrecht, Stuttgart durch Director Dr. Sussdorf und Prof. Lüpke.

Die bayerischen Kreisregierungen hatten grösstentheils ihre Kreisthierärzte zur Vertretung entsandt. Anwesend

waren Schwarzmaier-München, Beichold-Ansbach, Hohenleitner-Bayreuth, Schneider-Würzburg, Wimmer-Landshut.

II. Mitglieder des Veterinärrathes.

Dr. Lydtin, Geheimer Oberregierungsrath, ehemaliger Präsident und jetziger Ehrenpräsident.

Dr. Esser-Göttingen, Geheimer Medicinalrath, Präsident.

Die Delegirten der Vereine für

Baden: Veterinärrath Braun und Bezirksthierarzt Kohlhepp.

Bayern: München: Oberthierarzt Mölter u. Veterinär Dr. Sigl.

Oberbayern: Bezirksthierärzte Schmutterer, Waldmann und Eder.

Niederbayern: Kreisthierarzt Wimmer-Landshut.

Oberfranken: Bezirksthierarzt Mack.

Mittelfranken: Bezirksthierarzt Hollenbach.

Oberpfalz: Bezirksthierarzt Schilffarth.

Unterfranken: Bezirksthierarzt Brachinger.

Rheinpfalz: Bezirksthierarzt Engel.

Schwaben-Neuburg: Bezirksthierarzt Junginger.

Braunschweig: Kreisthierarzt Schrader.

Elsass-Lothringen: Regierungsrath Feist und Kreisthierarzt Zündel.

Hessen (Landesverein): Ober-Medicinalrath Dr. Lorenz.

Preussen: Provinzial-Vereine für:

Ostpreussen: Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf.

Westpreussen: Departementsthierarzt Preusse.

Brandenburg: Prof. Schmaltz, Kreisthierarzt Kieckhäfer und Oberrossarzt a. D. Brand.

Posen: Departementsthierarzt Heyne.

Schlesien: Departementsthierärzte Dr. Arndt und Koschel.

Westfalen: Departementsthierärzte Hinrichsen und Blome.

Rheinprovinz: Departementsthierarzt Dr. Lothes.

Hannover: Geheimer Rath Dr. Esser und Prof. Malkums.

Schleswig: Kreisthierarzt Struwe.

Bezirks- etc. Vereine.

Berlin (thierärztliche Gesellschaft): Prof. Eberlein, Obermarstallsrossarzt Dr. Töpper und Dr. Bundle.

Kurhessen: Veterinär-Assessor Tietze (Stellvertreter, Kreisthierarzt Schlitzberger ebenfalls anwesend).

Wiesbaden: Departementsthierarzt Dr. Augstein.

Düsseldorf: Departementsthierarzt Schmitt.

Aachen: Departementsthierarzt Dr. Schmidt.

Merseburg (neu aufgenommen): Departementsthierarzt Dr. Felisch.

Verband der Privatthierärzte in Preussen (neu aufgenommen): Dr. Jelkmann und Dr. Flatten.

Sachsen: Kreishauptmannschaft Dresden: Docent Dr. Schmidt,
„ Leipzig: Bez.-Th. Dr. Noack,
„ Oberlausitz: Bez.-Th. Wilhelm.

Thüringen und Regierungsbezirk Erfurt: Departementsthierarzt Wallmann.

Verein des Osterlandes (Thüringen) (neu aufgenommen): Bezirksthierarzt Dr. Ellinger.

Württemberg: Professor v. Zipperlen und Ober-Amtsthierarzt Ostertag.

Vertreten waren somit 35 Vereine durch 49 Delegirte.

Entschuldigt hatten sich die Vertreter des Vereins Mecklenburger Thierärzte (Veterinärrath Peters), des Thierärztlichen Vereins für die Provinz Sachsen und des Vereins für den Regierungsbezirk Trier.

Ohne Entschuldigung blieben unvertreten: Verein Hamburg-Altona, Verein Oldenburg, die jetzt vereinigten pommerschen Bezirksvereine, Verein für das Saargebiet, der Verein für die Amtshauptmannschaft Zwickau und der Verein der Schlachthausthierärzte im R.-B. Arnsberg. Es fehlten also im Ganzen die Vertreter von 9 Vereinen.

Als Referenten ohne Delegirten-Mandat waren anwesend: Prof. Dr. Kitt-München, Dr. Müller-Königsberg, Departementsthierarzt Holtzhauer-Lüneburg.

Eine besondere Einladung hatten erhalten die Vorstände der drei Specialistenvereine in Preussen.

In Folge derselben waren anwesend die Schlachthofdirectoren Goltz, Kühnau und Wulff, sowie die Privatthierärzte Dr. Jelkmann und Dr. Flatten. Der Verein der beamteten Thierärzte hatte die Einladung unter einem formellen Vorwand abgelehnt.

Ausserdem haben sich 45 Collegen als Gäste in die Präsenzliste eingezeichnet. Die Gesammtzahl der Theilnehmer belief sich auf etwa 150.

Die Huldigung des Veterinärrathes vor Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen Ludwig von Bayern.

Audienz.

Am 20. October, Morgens um 9 Uhr, hatte Seine Königliche Hoheit die Gnade, den Ausschuss des Deutschen Veterinärrathes in förmlicher Audienz zu empfangen. Es erschienen zur Audienz Geheimrath Dr. Esser, Professor Dr. Schmaltz, Professor von Zipperlen, Departementsthierarzt Heyne, Oberthierarzt Mölter und Landesinspector für Thierzucht Dr. Vogel-München, welcher bei dem Hofmarschallamt die persönliche Vermittlung für den Ausschuss des Deutschen Veterinärrathes besorgt hatte, und auf Wunsch des Präsidenten auch deswegen an der Audienz Theil nehmen sollte, weil sein Referat im bayerischen Veterinärrath Seiner Königlichen Hoheit den Anlass zu seiner berühmten Rede für die thierärztliche Bildung gegeben hatte.

Pünktlich auf die Minute erschien Seine Königliche Hoheit, der Generalsuniform trug, im Audienzsaal und begrüsste die Erschienenen freundlich.

Geheimrath Esser hielt folgende Ansprache:

Durchlauchtigster Prinz!

Der Deutsche Veterinärrath, als dessen Deputirte wir vor Ew. Königl. Hoheit erscheinen, bittet den Ausdruck tiefgefühltesten Dankes für die dem thierärztlichen Stande erwiesene Huld gnädigst entgegennehmen zu wollen. Die Worte, welche Ew. K. H. im December 1899 im bayerischen Landwirthschaftsrathe zu Gunsten der thierärztlichen Vorbildung zu sprechen geruhten, fanden jubelnden Widerhall in den Herzen aller deutschen Thierärzte. Uns gereicht es zu einer hohen Ehre, dem durchlauchtigsten Gönner unseres Standes die Gefühle der Bewunderung, Dankbarkeit und Verehrung, welche alle deutschen Thierärzte für seine hohe und verehrte Person im Herzen tragen, Ew. K. H. aussprechen zu dürfen.

Prinz Ludwig dankte überaus gnädig und äusserte, es habe ihn gefreut und überrascht, dass seine Rede so vielen Beifall geweckt habe; er habe das gar nicht erwartet, da er zu der aufgeworfenen Frage eben nur frei seine Meinung gesagt habe, wie er das immer thue.

Darauf unterhielt sich der Prinz längere Zeit mit dem Geheimrath Esser, dann mit jedem einzelnen Mitglied der Deputation und reichte Allen die Hand. Die Audienz währte über eine halbe Stunde.

Aufrichtig beglückt über die Huld dieses Empfanges begab sich der Ausschuss in das alte Rathhaus, um schleunig die Vorbereitungen zu der auf $10^1/_2$ Uhr anberaumten Festsitzung zu treffen.

Festsitzung.

Der Festsaal des alten Rathhauses, der 400—500 Personen fasst, gewährte einen prächtigen Anblick. Er ist zwar acustisch nicht gut veranlagt, was die späteren Verhandlungen etwas erschwerte. Aber als Repräsentations-Raum konnte er nicht schöner sein und der Veterinärrath kann dem Magistrat von Müncheu dafür aufrichtig dankbar sein, denn es ist ihm dadurch ganz wesentlich seine repräsentative Aufgabe erleichtert worden.

Die Versammlung war im Frack und ebenso erschien auch Seine Königliche Hoheit, der präcise $10^1/_2$ Uhr vorfuhr, von Dr. Esser und Dr. Schmaltz am Fuss der Treppe empfangen und in den Saal geleitet wurde. Der Prinz nahm in der ersten Sitzreihe, wo alte schöne Rathssessel aufgestellt waren, zwischen Excellenz Frhr. v. Feilitzsch und Geheimrath Dr. Kelch Platz und wurde vom Präsidenten des Veterinärrathes mit folgender Ansprache begrüsst:

Durchlauchtigster Prinz!

Ew. K. H. habe ich die hohe Ehre im Namen des Deutschen Veterinärrathes ehrfurchtsvoll zu begrüssen und die Gefühle unterthänigsten Dankes dafür auszusprechen, dass Hochdieselben unserer Körperschaft die Gnade erweisen, einer Sitzung beizuwohnen. Wir empfinden dies als ein Privilegium von grösstem Werthe. Durch die Anwesenheit eines Prinzen aus dem Königl. Hause des ruhmreichen, schönen Landes, in dem wir tagen, wird unserer Versammlung hoher Glanz verliehen und in der Geschichte unserer Körperschaft ein hellleuchtender Markstein gesetzt, den die deutschen Thierärzte späterer Generationen stets dankerfüllten Herzens bewundern werden. Uns aber beseelt der aufrichtige Wunsch und die erhebende Hoffnung, dass die Huld Ew. K. H. dem thierärztlichen Stande unvermindert erhalten bleibe. Wir wollen dem, was unsere Herzen bewegt, den Gefühlen ehrfurchtsvoller Bewunderung und tiefsten, herzlichsten Dankes Ausdruck geben in dem Rufe: Se. K. H. Prinz Ludwig von Bayern hoch, hoch, hoch!

Seine Königliche Hoheit dankte durch eine Verbeugung. Darauf erbat Geheimrath Esser sich die Erlaubniss zur Eröffnung der Versammlung und bestieg die Tribüne.

Er begrüsste zunächst den Herrn Staatsminister Frhr. v. Feilitzsch mit einem Dank für die Förderung des Veterinärwesens durch die bayerische Regierung, sodann den Herrn Bürgermeister v. Brunner, dem er den Dank des Veterinärrathes für das im Rathhaus gewährte Gastrecht aussprach. Dann richtete er das Wort an die Herren Vertreter der Reichsbehörden, Geheimräthe Dr. Kelch und Röckl und an die Collegen, welche als Vertreter von Regierungen und Hochschulen erschienen waren.

Er ging sodann zum Bericht über die Ereignisse seit der VIII. Plenarversammlung über und widmete den drei Männern, welche jener Versammlung noch in Frische beigewohnt hatten und seitdem aus dem Leben geschieden sind, den verstorbenen Ausschussmitgliedern Uhlich-Chemnitz und Lies-Braunschweig, sowie dem Geheimrath Siedamgrotzki, der 1897 das schöne Referat über Tuberculose erstattet hatte, einen herzlichen Nachruf. Die Versammlung erhob sich zu Ehren der Todten von den Sitzen.

Der Präsident theilte ferner mit, dass der Ausschuss bis zur Neuwahl den Departementsthierarzt Heyne als Cassirer in den Ausschuss cooptirt habe und proclamirte die Aufnahme des Thierärztlichen Vereins für den Regierungsbezirk Merseburg (67 Mitglieder, Vorsitzender Dr. Felisch) und des Vereins osterländischer Thierärzte (18 Mitglieder, Vorsitzender Landesthierarzt Giese-Gera) in den Verband des Veterinärrathes.

Er theilte mit, dass er den Veterinärrath bei der Einweihung der thierärztlichen Hochschule in Hannover vertreten und dessen Glückwünsche zu dem mustergültigen Neubau überbracht habe. Ebenso habe er als Präsident des Veterinärrathes der Achtzigjahrfeier Virchows beigewohnt.

Auf die Geschäfte des Veterinärrathes und die Beschlüsse der Versammlung zu Cassel übergehend, constatirte er Folgendes:

Sämmtliche Beschlüsse der letzten Plenarversammlung haben ihre, grossentheils erfolgreiche, Erledigung gefunden.

Die Eingabe an den Herrn Reichskanzler, betreffend die Militärveterinäre, ist vom Collegen Mölter abgefasst und den betheiligten Stellen überreicht worden. Verbesserungen sind eingetreten und weitere stehen in sicherer Aussicht. Es wird zu erwägen sein, ob der Veterinärrath mit Rücksicht auf diese Wahrscheinlichkeit von Neuem seine Wünsche formulirt.

Die Eingabe, betreffend gesetzliche Regelung des thierärztlichen Dispensirrechtes für das Deutsche Reich, ist dem Herrn Reichskanzler 1899 überreicht worden. Die Apotheker haben, wenigstens in Norddeutschland, mit einer Gegenagitation geantwortet, die jedoch zum Stillstand gekommen ist. Dem Vernehmen nach schweben Verhandlungen zwischen den betheiligten Ministerien, die wohl erst beendet sein müssen, ehe an eine Regelung von Reichswegen gedacht werden kann.

Die Gleichstellung thierärztlicher Gebührenforderungen mit ärztlichen in der Reichsconcursordnung, um welche der Veterinärrath nach dem Referat von Peters-Schwerin petitionirt hat, ist erreicht worden.

Die Beschlüsse des Veterinärrathes, betreffend die Fleischschau, sind durch den Erlass des Reichs-Fleischbeschaugesetzes erledigt und die Hauptwünsche sind erfüllt worden.

Was die Bekämpfung der Thierseuchen anlangt, so hatte der Veterinärrath auf seiner letzten Tagung Resolutionen gefasst betreffs der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche, der Tuberculose und der Schweineseuchen, welche den Behörden zur Kenntnissnahme unterbreitet worden sind.

Betreffs der Maul- und Klauenseuche lautete die Resolution, dass sich ein abschliessendes Urtheil über die Wirkung der Viehseuchengesetz-Novelle noch nicht abgeben lasse, dass aber das Verfahren Mängel gezeigt habe, welche besonders auf ungleichmässiger Anordnung und Durchführung der Maassregeln beruhen.

Betreffs der Tuberculose ist vom Veterinärrath ausgesprochen worden, dass eine baldige Bekämpfung dringende Nothwendigkeit sei und dass die freiwillige Tilgung selbst bei staatlicher Förderung nicht zum Ziele führen werde; dass sich die Zwangstilgung aber nur nach Einführung der allgemeinen Fleischschau und einer Versicherung werde durchführen lassen.

Für den Rothlauf wurden besondere gesetzliche Bekämpfungsmittel und darunter die unter gewissen Umständen anzuordnende Zwangsimpfung verlangt.

Alle diese Resolutionen weisen auf das Ziel hin, vor dem wir jetzt angelangt sind: die Neubearbeitung des Reichs-Viehseuchengesetzes. Dieser wichtige Gegenstand wird den Veterinärrath diesmal besonders beschäftigen.

Zuletzt ging Geheimrath Esser auf das Abiturientenexamen der Thierärzte ein, gab einen kurzen geschichtlichen Ueberblick über die älteren Bestrebungen, an denen der Veterinärrath bekanntlich hervorragend betheiligt war, und wies darauf hin, dass die 1897 vom Veterinärrath beschlossene Action in dieser Richtung den grossen Erfolg gehabt habe, den zu feiern der Veterinärrath in München zusammengekommen sei.

Darauf erbaten sich Excellenz Frhr. v. Feilitzsch, Geheimrath Dr. Kelch und Bürgermeister Ritter v. Brunner das Wort.

Die Rede des Herrn Staatsministers hatte folgenden Wortlaut*):

„Königliche Hoheit! Meine hochverehrten Herren! Im Namen der k. bayer. Staatsregierung begrüsse ich die Mitglieder des Deutschen Veterinärrathes auf das Herzlichste. Im Jahre 1874 auf Anregung des Thierärztlichen Vereins München gegründet, hat der Deutsche Veterinärrath bisher seinen Zweck, das gesammte Veterinärwesen zu heben und zu fördern, getreulich erfüllt; auf dem Gebiete des thierärztlichen Unterrichtswesens, wie Sie soeben vom Herrn Vorsitzenden gehört haben, dann auf dem Gebiete der Specialausbildung der amtlichen Thierärzte, auf dem Gebiete der Seuchengesetzgebung, der Viehgewährschaft, der Viehversicherung, des Fleischbeschaugesetzes, der landwirthschaftlichen Thierzucht, der Bekämpfung der Tuberculose, der Impfung gegen Thierseuchen und auf anderen Gebieten hat derselbe eine umfassende und erspriessliche Thätigkeit entfaltet. Die Wichtigkeit dieser Wirksamkeit wird allseits voll und dankbar anerkannt, und die Thierheilkunde hat sich zu einer Wissenschaft herausgebildet, die wesentlich zur Förderung der Landwirthschaft und zur Hebung unserer nationalen Wohlfahrt beizutragen berufen ist. Dass die deutschen Bundesregierungen solche Bestrebungen nach allen Richtungen unterstützen, ist wohl selbstverständlich. Die bayerische Regierung ist sich bewusst, für die Hebung des thierärztlichen Standes, soweit das in ihren Kräften stand, stets eingetreten zu sein, und wird dies auch ferner thun; sie geht von der Annahme aus, dass wissenschaftlich durchgebildete und tüchtige Thierärzte ein wichtiges Glied in der Kette jener Organisationen bilden, welche zur Wohlfahrt des Landes nothwendig sind. Unterstützen Sie, meine hochverehrten Herren, uns in diesen Bestrebungen auch fernerhin! Nur durch gemeinsame Arbeit kann Gutes geschaffen werden. In diesem Sinne wird die k. Staatsregierung Ihren Verhandlungen mit grösstem Interesse folgen.“ (Beifall.)

Geh. Oberregierungsrath Dr. Kelch-Berlin führte aus, dass die Wichtigkeit des diesmaligen Hauptberathungsgegenstandes seinen Chef, den Staatsminister Grafen v. Posadowsky veranlasst habe, ihn und Herrn Geh.-Rath Röckl vom Reichsgesundheitsamt zu der Generalversammlung des Veterinärraths abzuordnen. Schon bald nach dem Inkrafttreten der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz habe sich die Ueberzeugung geltend gemacht, dass in kurzer Zeit eine weitere durchgreifende Revision dieses Gesetzes werde erfolgen müssen; es gelte nicht nur, die Vorschriften über die Seuchenbekämpfung im Allgemeinen noch sachgemässer zu gestalten, sondern hauptsächlich gewissen Seuchen gegenüber, die bisher noch nicht die ihnen gebührende Behandlung gefunden haben, besondere ihrer Eigenart entsprechende Vorschriften zu erlassen. Er erinnere nur an die so verheerend auftretenden Schweine- und Geflügelkrankheiten und vor Allem an die Rindertuberculose, welche der Landwirthschaft und dem Fleischergewerbe jahraus jahrein die schwersten Schäden zufügt, ohne dass es bisher möglich war, einheitlich und durchgreifend dagegen vorzugehen. Sein Herr Chef habe dieser wichtigen Angelegenheit von jeher das regste Interesse zugewandt und bereits vor Jahren das k. Gesundheitsamt beauftragt, die Vorarbeiten für die Revision des Gesetzes in die Wege zu leiten. Diese haben bei der bekannten Schwierigkeit der Materie naturgemäss geraume Zeit in Anspruch genommen. Nun aber sei ein, wenn auch nur vorläufiger und zunächst noch vertraulich behandelter Gesetzentwurf aufgestellt worden, der im nächsten Monat im kaiserlichen Gesundheitsamt von einem weiteren Kreis von Sachverständigen durchberathen werden soll. Hierbei werde man die in den Verhandlungen der nächsten Tage laut werdenden Wünsche und Vorschläge des V.-R. mitzuprüfen haben. Es sei zu erwarten, dass ein Gesetz, welches dergestalt unter Mitwirkung der berufensten Vertreter der deutschen veterinärmedicinischen Wissenschaft zu Stande kommt, auch das Richtige treffen werde zu Nutz und Frommen unserer Viehzucht und Viehhaltung und zum Segen der dabei betheiligten Berufsstände, insbesondere der deutschen Landwirthschaft.

Bürgermeister v. Brunner: Ich begrüsse den Deutschen Veterinärrath Namens der Stadt München auf das freudigste. Sie haben, meine verehrten Herren, soeben gehört, welchen Werth die Staatsregierung auf Ihre Berathungen legt und welche Hoffnungen daran geknüpft werden. Auch die städtische Bevölkerung folgt Ihren Bestrebungen mit der regsten Theilnahme. Die Hebung des thierärztlichen Standes zieht auch dessen intensivere Wirksamkeit nach sich. Ihr Gebiet ist so bedeutsam für die Entwickelung des Nationalwohlstandes und, namentlich durch die Nahrungsmitteluntersuchung, auch für die Gesundheitspflege in den Städten, dass auch wir Ihnen vollen Erfolg wünschen. Die Stadt hat zu Ihrer Veranstaltung ja nur in bescheidenem Maasse durch Hergabe dieses Saales beitragen können. Sie haben nichts weiter beansprucht und haben damit gezeigt, dass Sie auf die Arbeit den Hauptwerth legen. (Bravo!) Aber bedenken Sie auch, dass nach der Arbeit gut ruhen ist. Möge Ihnen Zeit bleiben, auch die Schönheiten Münchens zu geniessen und mögen Sie dann ein freundliches Andenken an unsere Stadt mit nach Hause nehmen. (Bravo!)

Hierauf wurde in die Tagesordnung eingetreten und als erster Redner zu deren wichtigstem Gegenstand erstattete Geheimrath Dr. Esser ein Referat über die Wirkungen des bisherigen Seuchengesetzes, welches weiter unten veröffentlicht wird. Eine Discussion über dieses Referat fand nicht statt und die Sitzung wurde um $^1/_2$12 Uhr geschlossen.

Seine Königliche Hoheit verweilte noch einige Zeit im Gespräch und liess sich viele Vertreter der Regierungen und der Hochschule vorstellen. Es wurden sodann Telegramme abgesandt an Seine Majestät den Kaiser, Seine Königliche Hoheit den Prinzregenten und Seine Königliche Hoheit den Grossherzog

*) Nach einem in der Augsburger Abendzeitung veröffentlichten Stenogramm.

von Baden, auf welche an den folgenden Tagen nachstehende Antworten eingelaufen sind:

Seine Majestät der Kaiser und König lassen für den freundlichen Gruss bestens danken.

Auf Allerhöchsten Befehl.

Der Geheime Kabinetsrath von Lucanus.

Seine Königliche Hoheit der Prinzregent lassen den dahier tagenden Mitgliedern des Deutschen Veterinärrathes für die Allerhöchstdemselben dargebrachte herzliche Kundgebung Ihren freundlichsten Dank entbieten.

Berchtesgaden, 21. October 1902.

Im Allerhöchsten Auftrage: Freiherr von Wiedenmann, Generalleutnant, Generaladjutant.

Von Herzen danke ich für die werthe Begrüssung der versammelten Mitglieder der deutschen Veterinär-Gesellschaft. Ich erwidere den Gruss mit dem lebhaften Wunsch, es möge in dem Gebiete des Veterinärwesens mehr und mehr Fortschritt sich ergeben zum Wohle der grossen Interessen, denen die Thätigkeit Ihrer versammelten Mitglieder gewidmet ist.

Friedrich Grossherzog von Baden.

Das Festmahl.

Um 2 Uhr begann das Festmahl, bei welchem die Capelle des 2. Infanterie-Regiments „Kronprinz" concertirte. Die langen Tafeln trugen 137 Gedecke. An der Ehrentafel, welche vor den aus grünen Blattgewächsen und Fichtenbäumen leuchtenden Colossalbüsten Seiner Majestät des Kaisers und Seiner Königlichen Hoheit des Prinzregenten aufgestellt war, waren 28 Plätze belegt, während alle übrigen Theilnehmer sich zwanglos ordneten.

Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig hatte zu seiner Rechten Herrn Staatsminister Frhr. v. Feilitzsch, zu seiner Linken den Präsidenten des Veterinärrathes Geheimrath Esser.

An Excellenz Frhr. von Feilitzsch reihten sich an: Geheimer Oberregierungsrath Dr. Kelch, Oberregierungsrath Brettreich, Geheimrath Dr. Dieckerhoff, Landstallmeister Adam, Professor May, Regierungsrath Feist und Oberthierarzt Mölter.

Neben Geheimrath Esser sassen: Präsident Ritter von Haag, Geheimrath Dr. Dammann, Director Albrecht, Corpsstabsveterinär von Wolf, Magistratsrath Vierheilig,*) Schlachthofdirector Magin und Landesthierarzt Prof. Edelmann.

Seiner Königlichen Hoheit gegenüber sass Herr Hofmarschall Excellenz Graf von Holnstein. Derselbe hatte zu seiner Rechten Geheimrath Dr. Lydtin, Oberregierungsrath Göring, Professor von Zipperlen, Oberregierungsrath Beisswaenger und Departementsthierarzt Heyne —, zur Linken Professor Dr. Schmaltz, Geheimrath Röckl, Obermedicinalrath Dr. Lorenz, Regierungsrath Hafner und Landesthierzuchtinspector Dr. Vogel-München.

Das Menu war Folgendes:

Austern, Hummern, Caviar, Gänseleberpasteten; dazu Schaumwein Deinhard Sparkling Moselle. — Kraftbrühe mit Mark; dazu Löwenbräu. — Gebratene Aesche; dazu 1895er Ruppertsberger Achtmorgen Riesling. — Ochsenlende garnirt; dazu 1893er Château Latour. — Fasanen; dazu Heidsieck Monopole sec. — Gefrorenes. Kaffee.

*) Bürgermeister v. Brunner war an der Theilnahme beim Festmahl verhindert.

Beim ersten Gang brachte Geheimrath Dr. Esser folgenden, mit zündender Verve gesprochenen Toast aus:

K. Hoheit, Excellenzen, Werthe Herren!

„Mit goldenen Lettern ist es verzeichnet in der deutschen Geschichte, dass es ein Wittelsbacher war, ein König dieses urdeutschen Landes, dessen Gastfreundschaft wir uns erfreuen dürfen, der dem Könige von Preussen nach den glorreichen Siegen von 1870/71 die Kaiserkrone anbot und dadurch wesentlich dazu beitrug, dass einig ward das herrliche Land zwischen der hochragenden Alpenkette und den beiden wogenden Meeren.

Ein Fürst, des besten Volkes, des schönsten Landes werth, hält heute in altbewährter Hand die Zügel der Regierung im Lande Bayern, ein Fürst von echt deutscher Art, verehrt und geliebt von seinen treuen Bayern, verehrt und geliebt aber auch von der ganzen deutschen Nation und besonders von seinem hohen Verbündeten, dem Träger der deutschen Kaiserkrone.

Wie die Völker der deutschen Bundesstaaten ihren angestammten Fürsten, so ist das ganze deutsche Volk in dankbarer Verehrung dem Deutschen Kaiser zugethan; sieht es doch in Ihm Deutschlands verkörperte Macht und Ehre. Unser Kaiser hält das deutsche Heer — unser Schwert — unter dem Beistande seiner hohen Verbündeten fest gefügt und scharf zur Wahrung des Friedens, des höchsten Gutes der Völker. Die deutschen Thierärzte wollen in Bethätigung wahrer Vaterlandsliebe nicht hinter den Vertretern anderer Stände und Berufe zurückstehen. Landesfürst und Vaterland, Kaiser und Reich soll unser Panier sein und bleiben; ihm wollen wir folgen immerdar in unerschütterlicher Treue, mit ihm wollen wir stehen und fallen. Des zum Gelöbniss vereinigen wir uns in dem Rufe der Ehrerbietung und Treue: Se. Königl. Hoheit Prinzregent Luitpold von Bayern und Se. Majestät Kaiser Wilhelm II. hoch, hoch, hoch!"

Nach dem zweiten Gang erhob sich Professor Schmaltz und wandte sich an Seine Königliche Hoheit den Prinzen Ludwig mit folgenden von innerer Bewegung belebten Worten:

„Euere Königliche Hoheit wollen gnädigst gestatten, dass ich dem Worte leihe, was die Vertretung der deutschen Thierärzte in des Königreichs Bayern Hauptstadt zusammengeführt hat.

Seit einem Menschenalter haben die deutschen Thierärzte danach gestrebt, die Vorbildung für ihr Studium zur Vollkommenheit zu bringen. So sehr waren wir von der Unentbehrlichkeit dieses Fortschrittes überzeugt, dass all unser Denken schliesslich auf dies eine Ziel gerichtet war. Aber mannigfaltige und immer neue Hindernisse stellten sich uns entgegen; schon wollten Ermüdung und Muthlosigkeit sich regen.

Da klang, als das Jahr 1899 zur Rüste ging, durch unsre wankenden Reihen Euer Königlichen Hoheit Wort, es sei den Thierärzten die Pflege so weitgehender Interessen der Landwirthschaft und des nationalen Wohlstandes anvertraut, dass, um diese Aufgabe zu erfüllen, die beste Bildung gut genug sei.

Und da wussten wir mit einem Male, dass die Sylvester-Glocken für uns eine neue Zeit einläuteten, dass die Befreiung gekommen war von zwängender Schranke.

Das Gewicht dieses Wortes musste zur Entscheidung treiben, musste namentlich auch, wo es noch noth that, einen Umschwung der Meinung herbeiführen in den Kreisen der Landwirthschaft,

die zu Eurer Königlichen Hoheit als zu ihrem hohen kundigen Protector voll Vertrauen emporblicken.

Voll tiefer Bewegung stehen wir heute am Ziel. Die beste Gabe, welche die Natur in des Menschen Brust gelegt hat, die Hoffnung, aus der die Thatkraft spriesst, wir haben sie wieder gewonnen. Der höchste Wunsch des Mannes, er möge dereinst den Schauplatz seines Wirkens verlassen können mit dem tröstlichen Bewusstsein „es ist besser geworden als es bei meinem Anfang war“ — dieser Wunsch ist uns, dank Euerer Königlichen Hoheit, erfüllt.

Neu belebt spüren wir unsere Kräfte. Und wenn dieselben auch nur bescheiden sind, so können sie doch nutzbar gemacht werden zum Wohle des Vaterlandes und für diejenigen, welche den Boden der theueren Heimath bebauen.

Nie werden die deutschen Thierärzte vergessen, dass Euere Königliche Hoheit selbst uns die Aufgaben vorgezeichnet haben, denen wir dienen sollen, und allezeit wird uns dies der edelste Ansporn sein, unser ganzes Können für jene Aufgaben einzusetzen.

Nicht besser können wir die Dankbarkeit bethätigen, die uns alle erfüllt. Im Norden wie im Süden, dess' wollen Euere Königliche Hoheit überzeugt sein, vereint uns dies tiefe Gefühl, hegen wir alle den gleichen heissen Wunsch: Gott segne Eure Königliche Hoheit.

Und in diesem Gefühl, verehrte Collegen, wollen wir uns zusammenschliessen zu dem begeisterten Ruf, in den alle Anwesenden freudig einstimmen werden: Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig von Bayern lebe hoch.“ —

Es bedarf keiner Erwähnung, dass beide Reden jubelnden Widerhall fanden. Die Begeisterung erreichte aber ihren Höhepunkt, als Seine Königliche Hoheit selbst sich erhob und nun in einer, durch die gnädigen Worte wie durch ihren reichen Gehalt fesselnden, alle Hörer aufs tiefste bewegenden Rede seine Gefühle und Ansichten aussprach. Diese Rede, welche für die Thierärzte ein Programm bedeutet, aber zugleich weit über deren Kreis hinaus beherzigenswerthe Fingerzeige für die academische Ausbildung und Erziehung giebt, hatte folgenden Wortlaut:*)

„Die Worte des Herrn Vorredners haben allgemeinen Beifall gefunden und es hat mich das nicht gewundert, denn schon nachdem ich vor zwei Jahren im Landwirthschaftsrathe die Rede gehalten habe, in welcher ich mich warm dafür aussprach, dass die deutschen Thierärzte die Matura durchmachen sollen, habe ich von allen Seiten aus dem deutschen Reiche, zuletzt noch gestern Abend, die wärmsten Glückwünsche und Zustimmungstelegramme erhalten. Ich war daher nicht erstaunt darüber, dass auch hier, wo die Spitzen der Thierärzte aus dem ganzen Reich versammelt sind, die Worte des Vorredners so warmen Beifall fanden. Meine Herren! Als diese Frage auf der Tagesordnung des Landwirthschaftsrathes stand, — ich wusste gar nicht, dass sie auf die Tagesordnung kommen würde — so dachte ich dabei an nichts Anderes, als wie ich es bei derartigen Gelegenheiten gewohnt bin, nämlich frei meine Meinung zu sagen und das zu vertreten, was ich für richtig halte. Ich war mir dabei — ich habe das als Landwirth am eigenen Leibe erfahren — der hohen Bedeutung der Thierärzte für das allgemeine Volkswohl bewusst. Im Interesse der Gesammtbevölkerung liegt es, dass sie geniessbares, d. h. der Gesundheit nicht schädliches Fleisch bekommt, ferner, dass vermieden wird dass Seuchen überhand nehmen, welche unmittelbar das menschliche Leben gefährden; ich erinnere nur an die Tollwuth und an die Rotzkrankheit. Dass aber ganz speciell die landwirthschaftliche Bevölkerung auf die Thierärzte angewiesen ist und vielfach von der Kenntniss und von dem guten Willen der Thierärzte abhängt, weiss Jeder, der auf dem Lande lebt. Ist es ja in die Hand der Thierärzte gelegt, zu erklären, ob dieses oder jenes Gehöft, ob diese oder jene Gemeinde, ob eine ganze Provinz verseucht ist und abgesperrt werden soll, ob der oder jener Viehmarkt abgehalten werden darf, ob die auf den Viehmärkten geschlossenen Geschäfte gültig sind oder nicht. Wenn die Thierärzte ihre Sache nicht verstehen oder gar gewissenlos sind, so hängt das Wohl und Wehe eines grossen Theiles der Landbevölkerung von ihnen ab. Die Gewissenlosigkeit, das ist Sache des Einzelnen, das ist Sache der Religion, der Erziehung, des Ehrgefühls; das Wissen ist Sache des Erlernens und Erkennens und da sage ich, dass der Thierarzt genau so gebildet werden muss, wie jeder andere Stand, wie insbesondere der Beamte, der über das Wohl und Wehe anderer Menschen zu entscheiden hat. (Bravo!) Deshalb habe ich mich so warm verwendet dafür, dass für die Thierärzte dieselben Bedingungen gestellt werden, wenn sie an die Hochschule kommen. Ich ahnte nicht, dass ich damit solchen Beifall fände. Selbstverständlich hat mich das gefreut. Nun, m. H., ich bleibe aber nicht gern bei Einem stehen, sondern sage, wenn man nur auf einem Punkte stehen bleibt und nicht vorwärts schaut und strebt, so kommt man zurück. (Bravo!) Es ist erfreulich, dass die Thierärzte jetzt diese Etappe erreicht haben; ich möchte aber, dass sie noch einen Schritt weiter kommen, und da komme ich auf einen Gegenstand, den ich schon oft behandelt habe, bezüglich dessen ich aber bisher nicht so allgemeine Zustimmung gefunden habe, wie mit der Forderung der Maturität der Thierärzte. Ich möchte, dass die Thierärztlichen Hochschulen den Universitäten, und wo keine solchen sind, den Technischen Hochschulen angegliedert werden. (Beifall.) M. H.! Ich stehe schon lange auf diesem Standpunkte. Ich habe darüber auch eigene Erfahrungen gemacht, und wenn ich auch weiss, dass manche Landwirthe mit dieser Ansicht nicht übereinstimmen, so wird doch Jeder, der in der Landwirthschaft thätig ist, sagen müssen, dass es ein grosser Vortheil ist, wenn der Landwirth, sei er nun Eigenthümer, Beamter oder Pächter, möglichst vielseitig gebildet ist. Was muss denn der Landwirth treiben? Er muss trachten, aus dem Grund und Boden, über den er zu verfügen hat, sowohl bezüglich der Pflanzen als der Thiere das Beste und Gesündeste zu liefern. Nun, wie steht es jetzt mit dieser Vorbildung der Landwirthe? Er soll bald da lernen, bald dort, und wenn er hinauskommt, ermöglicht ihm die einseitige Vorbildung nicht, allen diesen Anforderungen zu genügen. Wir haben isolirte Forstschulen, wir haben isolirte landwirthschaftliche Schulen, wir haben isolirte thierärztliche Schulen. Alle diese Sachen genügen nicht; je grösser das Gut ist, das ein Landwirth verwaltet, um so nothwendiger ist eine allgemeine Bildung. Nun hat ja vielfach die historische Entwickelung, insbesondere in Bayern, dazu geführt, dass der Staat nahezu alle Domänen mit Ausnahme der Waldungen, aufgegeben hat. Das gab nun eine vollständige Trennung zwischen Forst- und Landwirthschaft. Die Forstleute werden ganz anders gebildet als

*) Nach dem in der Augsburger Abendzeitung veröffentlichten Stenogramm.

die Landwirthe, und die Landwirthe haben häufig mit der Forstwirthschaft recht wenig Fühlung. Die Folge ist, dass, anstatt dass sie zusammen arbeiten, jeder in dem anderen seinen Feind sieht. Wie steht es nun mit den Thierärzten? Natürlich, der Landwirth selbst kann nicht Thierarzt werden, aber er muss doch einen Begriff davon haben, sonst macht er in dem Augenblicke, wo er nicht in der Lage ist, einen Thierarzt kommen zu lassen, die grössten Fehler, ja er ist nicht einmal in der Lage, zu beurtheilen, ob ein Fall vorliegt, wo er einen Thierarzt rufen soll. Deshalb wünschte ich, dass diese drei Sparten möglichst vereinigt werden. Wir haben z. B. in München an der Universität eine staatswirthschaftliche Abtheilung, gewöhnlich Kameralisten genannt. Was sollen die thun? Die haben doch in erster Linie Volkswirthschaft zu treiben! Nach langen Jahren hat man die Forstwissenschaft angegliedert an andere Fächer, die ebenso wichtig sind. Das thierärztliche Studium hat man nicht an die Universitäten angegliedert. Man benütze doch die Gelegenheit und vereinige auch dieses Studium mit den Universitäten. Zum Schaden der Thierärzte und der Allgemeinheit wird es gewiss nicht ausfallen. Die Thierärzte werden dann gerade so gut Universitätsstudenten sein wie die Forstleute, und ich glaube, die Entwickelung der Forstwissenschaft hat darunter durchaus nicht gelitten. (Beifall.) Nach dem Beifall, den auch diese meine Worte finden, glaube ich, dass, wenn dieses Ziel auch nicht von heute auf morgen erreicht wird, es doch eine Zukunft haben wird. Der Vorredner hat schon erwähnt, dass es mit der Erfüllung der Forderung der Maturität auch langsam gegangen sei und dass man eine Zeit lang daran verzweifeln wollte; aber die Worte, die ich gesprochen habe, hätten Ihnen wieder Muth gemacht. Ja, meine Herren, ich allein kann sehr wenig, aber es hat mich sehr gefreut, dass speciell die bayerische Staatsregierung sich dieser Sache angenommen und im Bundesrath diesen Antrag gestellt hat und dass derselbe dort angenommen worden ist. Danken Sie den verschiedenen Regierungen! Die Anregung selbst ging nicht von mir aus, sie ist von Ihnen selbst ausgegangen, ich habe mich nur zum Sprachrohr Ihrer Bestrebungen gemacht. Ich wünsche also, dass die Zeit komme, wo die Thierärzte, sei es Universitätsstudenten, sei es Studenten der Technischen Hochschule sein werden. Und mit diesem Wunsche, dessen Erfüllung gewiss den deutschen Thierärzten zum Segen gereichen würde, ergreife ich das Glas und rufe: Die deutschen Thierärzte, sie leben hoch! Anhaltender stürmischer Beifall.)

Eine unbeschreibliche Freude, Ernst, Rührung und Glücksgefühl zugleich, bemächtigten sich nach dieser Rede der anwesenden Thierärzte. Jeder wohl dachte bei sich: Welche Wandlung gegenüber der Vergangenheit! Welcher Blick in die Zukunft!

Auch Seine Königliche Hoheit war sichtlich angenehm berührt und unterhielt sich huldvoll und angeregt mit seiner Umgebung. Er verweilte noch eine geraume Zeit bei Kaffee und Cigarre, bevor er die Tafel aufhob. Und dann verliess er eine Versammlung von Männern, die er glücklich gemacht und zur Bewunderung hingerissen hatte.

Die Verhandlung über das neue Seuchengesetz.

Der wichtigste Gegenstand der Tagesordnung trug die Bezeichnung: Auf welche Seuchen soll sich ein neues Viehseuchen-Gesetz erstrecken und welche Bestimmungen soll es enthalten? Neben diesem Verhandlungs-Gegenstand traten alle übrigen an Wichtigkeit und Umfang vollkommen zurück. Derselbe war in neun Abschnitte zerlegt; für jeden waren ein oder zwei Referenten ernannt.

Die Verhandlung erstreckte sich über vier Sitzungen. Die Geschäftslage bedingte jedoch, dass dazwischen auch kleinere Gegenstände erledigt werden mussten. Für die Uebersichtlichkeit der Berichterstattung scheint es jedoch gerathen, die chronologische Ordnung zu verlassen und die Berathungen des Seuchengesetzes aus allen Sitzungen aneinander zu reihen, während über die übrigen Gegenstände am Schluss berichtet werden soll.

I. Ueberblick über die Wirkungen des jetzigen Gesetzes.

Das Referat wurde vom Geheimrath Esser in der Festsitzung am Montag erstattet und hatte folgenden Inhalt:

Bis zum 1. April 1881, an welchem Tage das Reichsgesetz, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23. Juni 1880 in Wirksamkeit trat, waren in Deutschland auf dem Gebiete der Veterinärpolizei noch die landesgesetzlichen Bestimmungen der einzelnen Bundesstaaten in Geltung. Abgesehen davon, dass dieselben sehr verschieden von einander waren, entsprachen sie fast ausnahmslos weder dem damaligen Stande der thierärztlichen Wissenschaft noch den landwirthschaftlichen und Verkehrsverhältnissen.

Unsere Körperschaft, der Deutsche Veterinärrath, war es, der wiederholt den Wunsch nach einer einheitlichen Veterinärgesetzgebung für das Reich aussprach, schon im Jahre 1876 in seiner Plenarversammlung zu Cassel die Grundzüge eines Reichsviehseuchengesetzes einer eingehenden Berathung unterzog und Resolutionen annahm, in welchen die veterinärtechnischen Momente niedergelegt wurden, die wir im Reichsgesetz vom 23. Juni 1880 zum Ausdrucke gebracht finden.

Im Gegensatz zu den früheren Gesetzen enthält das Reichsviehseuchengesetz die Zusammenfassung sämmtlicher Seuchen mit Rücksicht auf das allen gemeinsame Verfahren zur Ermittelung und Unterdrückung derselben, sowie der anzuwendenden Schutzmaassregeln.

Die wesentlichste Grundlage für die Ermittelung des Seuchenausbruches ist die Anzeigepflicht. Bekanntlich sind es acht Seuchen, auf welche sich die Anzeigepflicht erstreckt, nämlich: 1. Milzbrand, 2. Tollwuth, 3. Rotz, 4. Maul- und Klauenseuche, 5. Lungenseuche, 6. Pockenseuche der Schafe, 7. Beschälseuche und der Bläschenausschlag, 8. die Räude der Pferde und Schafe.

Wenn die Frage allgemein gestellt wird, ob das Reichsviehseuchengesetz die Erwartungen, welche man von demselben hegte, in den zwei Decennien seines Bestehens gerechtfertigt hat, so darf die Antwort bejahend ausfallen. Eine gewisse Berechtigung zu der Erwartung guten Erfolges lag ja vor, denn der Entwurf zu demselben beruhte auf dem preussischen Gesetz vom Jahre 1875, welches dem Reichsgesetz nur vorarbeiten sollte und sich inzwischen recht gut bewährt hatte.

Wenn man die Wirkungen des Gesetzes auf die einzelnen Seuchen verfolgt, so treten allerdings, wie dies ja bei der Verschiedenartigkeit derselben leicht erklärlich ist, fragliche Ergebnisse auf. Bei einigen Seuchen ist der statistische Beweis zu erbringen, dass die Wirkung des Gesetzes sich in einer Abnahme derselben widerspiegelt. Bei anderen haben die gesetzlichen Maassnahmen scheinbar gänzlich versagt.

Einige Zusammenstellungen aus den vom Kaiserlichen Ge

sundheitsamte veröffentlichten Jahresberichten über die Verbreitung von Thierseuchen werden dies näher erläutern. Ich habe zu diesem Zwecke den Stand der Thierseuchen im Jahre 1886, 1895 und 1900 verglichen.

Was zunächst 1. den Milzbrand angeht, der ja bekanntlich keine direct ansteckende Seuche ist insofern, als die Bacillen und Sporen wohl niemals von einem Thiere direct oder durch Zwischenträger auf das andere übergehen, und der erfahrungsgemäss nur in bestimmten Gegenden vorkommt, so scheinen die statistischen Nachweisungen anf den ersten Blick zu beweisen, dass die Seuche trotz der gesetzlich vorgeschriebenen unschädlichen Beseitigung der Cadaver, der Desinfection u. s. w. sich weiter verbreitet habe.

Es erkrankten nämlich an Milzbrand im Jahre 1886: 2939 Thiere, im Jahre 1895: 3949 Thiere und im Jahre 1900: 4050 Thiere.

Die Steigerung der Krankheitsziffern bedeutet aber thatsächlich nicht eine Vermehrung der Krankheitsfälle, ist vielmehr im Wesentlichen zurückzuführen auf die Einführung der Entschädigung, welche Verheimlichungen seltener macht. Für den Eingeweihten sind das ebenso bekannte Thatsachen, wie andererseits auch die, dass in den Milzbranddistricten die Milzbrandfälle nach Einführung der veterinärpolizeilichen Maassnahmen seltener geworden sind.

Aehnlich liegen die Verhältnisse beim Rauschbrand.

2. Die Wuthkrankheit ist ihrem Wesen nach erst in den letzten beiden Decennien näher erforscht worden. Früher nahm man auch eine spontane Entwickelung der Krankheit an, trotzdem der infectiöse Character derselben nachgewiesen war. Im Reichsviehseuchengesetze ist der ausschliesslich infectiösen Natur der Krankheit Rechnung getragen worden, und wenn dieselbe auch sehr ungleichmässig über Deutschland verbreitet war und ist, seitdem das genannte Gesetz in Kraft ist, so lässt sich die günstige Wirkung desselben doch leicht feststellen. Am stärksten verseucht sind Preussen und Sachsen; ganz verschwunden ist die Seuche in Württemberg.

Die Gesammtzahl der Erkrankungen betrug: im Jahre 1886: 577 Thiere, im Jahre 1895: 489 Thiere und im Jahre 1900: 987 Thiere.

Diese Zahlen scheinen ja nicht für die Wirksamkeit des Gesetzes zu sprechen. Es muss aber berücksichtigt werden, dass die Zunahme sich nur auf die russisch-polnische und österreichische Grenze erstreckt, während das Binnenland sonst frei ist. Bekannt ist aber, dass gerade in Russland und Böhmen die Seuche in grosser Verbreitung herrscht. Eine Grenzsperre ist unmöglich, deshalb werden wir in den Grenzbezirken voraussichtlich immer durch überlaufende tolle Hunde, Wölfe, Füchse u. s. w. eine Einschleppung zu befürchten haben.

Die gebissenen Thiere bilden eine stetige Gefahr. Da die Uebertragung der Krankheit wohl ausnahmslos durch den Biss wuthkranker Thiere, besonders Hunde, geschieht, so ist die Einsperrung der Hunde eines verseuchten Bezirkes eine sehr wirksame Maassregel zur Verhütung der Weiterverbreitung. Hierdurch und durch die Anordnung der Tödtung kranker, verdächtiger und aller von tollen Hunden gebissenen Hunde und Katzen sind die im Binnenlande auftretenden Seuchenherde sicher und verhältnissmässig rasch zu tilgen.

3. Die Rotzkrankheit ist unter der Wirkung der veterinärpolizeilichen Maassnahmen mehr und mehr eingedämmt worden. Am meisten verseucht ist noch Preussen in seinen östlichen Grenzgebieten, besonders an der russischen Grenze. In Süddeutschland kommt die Seuche noch besonders in Oberbayern, Württemberg und Lothringen vor.

Als rotzkrank wurden gemeldet: im Jahre 1886: 1220 Pferde, 1895: 590 Pferde, 1900: 748 Pferde.

Die im letzten Jahre erfolgte Zunahme ist zurückzuführen auf die Einschleppung der Seuche in drei preussische Regierungsbezirke aus Russland und in einen aus Belgien, ferner auf die Einschleppung nach Sachsen durch je einen Fall aus Ungarn und Oesterreich. Wegen Zunahme der Krankheit im Jahre 1900 ist seitens des preussischen Ministers für Landwirthschaft u. s. w. mittelst allgemeiner Verfügung auf den Schmuggel und die im Grenzverkehr und beim Handel im Umherziehen benutzten Pferde hingewiesen worden.

4. Maul- und Klauenseuche. Keine andere Seuche ist in den beiden letzten Decennien so schwankend in ihrem Auftreten gewesen, wie die Maul- und Klauenseuche, deren enorme Ansteckungsfähigkeit es bewirkt, dass sie sich sehr rasch über den ganzen Viehbestand eines Landes verbreitet. Da sich das Gesetz vom 23. Juni 1880 ganz wirkungslos gegenüber dieser zu einer hohen volkswirthschaftlichen Bedeutung gelangten Seuche erwies, wurden durch die Novelle zu demselben am 1. Mai 1894 schärfere Maassregeln vorgesehen. Allein auch letztere haben die Erwartungen des Gesetzgebers nicht erfüllt, vielmehr die in das wirthschaftliche und Verkehrsleben so tief einschneidenden, strengen gesetzlichen Bestimmungen sehr unpopulär gemacht. In den Kreisen der Fachleute ist man deshalb darüber einig, dass das Schwergewicht des Vorgehens gegen diese Seuche auf die Begründung eines practisch verwerthbaren Immunisirungsverfahrens zu richten ist.

Die Gesammtzahl der Erkrankungen betrug: 1886: 13 603, 1895: 464 636, 1900: 1 046 149.

5. Die Lungenseuche, welche in früherer Zeit die Rindviehbestände Deutschlands sehr stark decimirte und mit Recht nach der Rinderpest als die gefährlichste Rindviehkrankheit angesehen wurde, ist unter der Wirkung des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes allmälig immer mehr zurückgegangen. Sie ist zur Zeit nur noch im mittleren Deutschland vorhanden. Die Tödtung kranker, verdächtiger und ansteckungsverdächtiger Rinder unter Gewährung von Entschädigung hat den augenscheinlichen Rückgang dieser sehr gefürchteten Krankheit herbeigeführt. Die Immunisirung einzelner Viehbestände, in welcher die Impfung als Nothimpfung zur Anwendung kam, hat jedenfalls den Kampf gegen dieselbe in einigen Gegenden erleichtert.

Es erkrankten: im Jahre 1886: 1778 Rinder, im Jahre 1895: 940 Rinder und im Jahre 1900: 468 Rinder.

6. Schafpocken. Im Jahre 1886 sind in Deutschland 4792 Schafe an Pocken erkrankt, dann trat die Seuche bis 1899 überhaupt nicht mehr auf. 1900 erkrankten 220 Stück in der Provinz Hannover an der Seuche, deren Ursprung nicht nachgewiesen werden konnte. Durch die Ausführung der Nothimpfung wurde die Seuche localisirt. Die veterinärpolizeilichen Bestimmungen des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes haben sich bei dieser Seuche vortrefflich bewährt.

7. Während die Beschälseuche der Pferde von 1886 bis 1900 überhaupt nicht in Deutschland vorkam, hat sich der Bläschenausschlag der Pferde und besonders der Rinder ununterbrochen, allerdings mit grossen Schwankungen gezeigt.

Es erkrankten an dieser Seuche im Jahre

1886	. . .	248 Pferde,	3944 Rinder
1895	. . .	329 „	6232 „
1900	. . .	167 „	6132 „

Anscheinend genügen die veterinärpolizeilichen Maassregeln nicht, um diese Seuche wirksam zu bekämpfen.

8. Räude der Pferde. Während gegen die Räude der Pferde sich die gesetzlichen Maassnahmen sehr gut bewährt haben, sind dieselben nicht im Stande gewesen, die Erwartungen zu rechtfertigen, die man bezüglich Bekämpfung der Räude der Schafe hegte. Die wichtigste Maassregel ist die Behandlung unter veterinärpolizeilicher Controle. Der von Anfang an bestehende passive Widerstand der Besitzer, insbesondere der Schäfer, gegen das Badeverfahren wurde durch Misserfolge bestärkt und die Räude hartnäckig verheimlicht. Es muss zugegeben werden, dass das Baden einer grösseren Schafheerde eine sehr anstrengende Arbeit ist und dass bei den heutigen socialen Verhältnissen eine genügende Anzahl tüchtiger Arbeiter für diesen Zweck in vielen Gegenden Deutschlands schwer zu beschaffen ist. Thatsache ist ferner, dass sich nur selten Thierärzte finden, die Neigung haben, den ganzen Tag hindurch das Baden zu überwachen.

Es erkrankten an Räude:

1886:	616 Pferde,	312428 Schafe
1895:	500 „	78820 „
1900:	461 „	98132 „

Ueber die günstige Wirkung des Gesetzes auf die Pferderäude sind die Sachverständigen einig, während gerade die Practiker, die sich mit der Behandlung räudiger Schafheerden vielfach beschäftigt haben, über die Wirksamkeit der gesetzlichen Bestimmungen hierbei verschiedener Meinung sind.

Durch Verordnung vom 8. September 1898 ist ferner die Anzeigepflicht für Schweineseuchen in Deutschland angeordnet; Schlüsse über die Wirkung der gesetzlichen Maassnahmen sind zur Zeit noch nicht möglich.

(Fortsetzung des Berichtes folgt).

Photographische Aufnahme vom Veterinärrath.

Für diejenigen Herren, welche bei der nach Schluss der Plenar-Versammlung gemachten photographischen Aufnahme zugegen waren und einen Abzug zu erwerben wünschen, wird mitgetheilt, dass die Aufnahme von Adolf Gruber, München, Giesingerberg 5 I, gemacht worden ist.

Deutscher Reichstag.

Bei Berathung der Vieh- und Fleischzölle im Deutschen Reichstage, bei der natürlich auch Grenzsperre und Feischschau zur Sprache gebracht wurden, sind auch die Thierärzte mehrfach in die Debatte gezogen worden. Da die Parteien der Linken merken, dass — dies sei mit Vergnügen constatirt — die Thierärzte sich nicht zu ihren Helfershelfern machen, so werden die Thierärzte als „willenlose Werkzeuge der Agrarier“ hingestellt. Ersichtlich spielen da auch die bedauerlichen Aeusserungen einzelner Oberbürgermeister über die Thierärzte im Lande mit in die Erörterungen des Reichstages hinein.

Es ist begreiflich, dass es den Feinden der Landwirthschaft unangenehm ist, wenn die Thierärzte, die eigentlichen Sachverständigen bezügl. Grenzsperre etc., auf der anderen Seite stehen. Es ist auch nicht verwunderlich, wenn sie es so darzustellen versuchen, als ob nicht etwa Sachkenntniss und Ueberzeugung die Thierärzte zu dieser Haltung veranlassten, sondern nur Abhängigkeit und andere unlautere Motive; ein solches Discreditiren eines Gegners entspricht ja leider den Gepflogenheiten des politischen Kampfes. Wir können uns darüber um so leichter hinwegsetzen, als der Herr Minister „den ehrenwerthen Stand der Thierärzte“ gegen solche Verdächtigungen nachdrücklich in Schutz genommen hat.

Ein Scandal aber ist es, wenn zu derartigen, den thierärztlichen Stand und namentlich die Veterinärbeamten herabsetzenden Anschauungen Thierärzte selbst den Anstoss und scheinbar die Unterlage geben. In der Sitzung vom Montag konnte der Abg. Dr. Müller-Sagan Folgendes aussprechen: Die Ansicht, dass die Kreisthierärzte meistens in der Gewalt der Agrarier wären, stammt nicht vom Abg. Bebel, sondern von den Thierärzten selbst. Ein Thierarzt aus dem Westen schreibt mir: Wir sind ganz in der Hand der Vollblutagrarier. Wenn wir nicht fünf gerade sein lassen, dann müssen wir mit unserer Familie hungern. Dass kommt aber daher, dass die Kreisthierärzte so schlecht bezahlt sind.

Die Gutgläubigkeit des Herrn Dr. Müller steht ausser Zweifel. Es ist ihm auch nicht zu verdenken, wenn er solche Briefe, weil er sie ernst nimmt, auch in seinem Parteiinteresse verwerthet. Aber kein Urtheil ist herbe genug für die thörichte und illoyale Selbstbeschmutzung, die der Herr Briefschreiber mit sich und den preussischen Kreisthierärzten treibt. Wahrscheinlich hat er ja nur das Mitleid des Abgeordneten erregen wollen, damit dieser bei seinem bekannten Interesse für die Thierärzte die Besserstellung der Kreisthierärzte befürworte. Das kann ihn aber nicht entschuldigen.

Wir protestiren dagegen, dass die Aeusserung eines unbekannten Einzelnen zum Maassstab der Beurtheilung Aller gemacht wird. Es ist nicht wahr, dass irgend ein Thierarzt hungern muss, der seine Sache versteht. Es ist nicht wahr, dass der preussische Kreisthierarzt dem Publicum preisgegeben ist. Dass er sich durch seine amtliche Thätigkeit und durch Wahrung seiner Ueberzeugung einzelne Feinde machen kann (übrigens keineswegs bloss in agrarischen Kreisen wie Bebels etc. Angriffe zeigen), und dass er dadurch Nachtheile haben kann, dies Schicksal theilt er mit den meisten anderen Menschen. Es ist nicht wahr, dass er deshalb feig und pflichtvergessen genug wäre, „fünf gerade sein zu lassen“. Das Gros der preussischen Kreisthierärzte thut seine Pflicht und hungert dabei noch lange nicht. So erbärmlich steht es denn doch nicht. Wenn der Schreiber selbst glaubt, was er da gefabelt hat, so würde einem solchen Jammermann auch eine bessere Bezahlung nicht helfen. Für den giebt es dann nur ein Mittel, nämlich, dass man ihn befördert — und zwar hinaus. Schmaltz.

Technische Deputation für das Veterinärwesen.

Durch Virchows Tod war die Stelle eines ordentlichen Mitgliedes der technischen Deputation für das Veterinärwesen frei geworden. Die Gründe für die anfängliche Zuziehung von Medicinern zu dieser Deputation sind bekannt. Es wird daher von den Thierärzten mit Befriedigung begrüsst werden, dass die frei gewordene Stelle nicht wieder einem Mediciner übertragen worden ist, dass vielmehr der älteste thierärztliche Hülfsarbeiter der Deputation in diese eingerückt ist. Der technischen Deputation gehört nur noch ein Mediciner, Geheimrath Dr. Schmidtmann, vortragender Rath im Cultus-Ministerium und Mitglied der Deputation für das Medicinalwesen, an.

Diese Personalverbindung zwischen den beiden Deputationen ist unzweifelhaft ein Vortheil. Sie sollte nur noch zu einer doppelten und gegenseitigen gemacht werden, d. h. die Deputation für das Medicinalwesen sollte auch ein thierärztliches Mitglied erhalten, was ihr in vielen Fragen sehr nützlich sein würde. Hoffen wir, dass auch dieser letzte Schritt zum Ausgleich noch gethan wird. S.

Thierärztlicher Central-Anzeiger.

Der Herausgeber des thierärztlichen Central-Anzeigers, Dr. Schäfer, soll, wie mir mitgetheilt worden ist, in jüngster Zeit mehrfach Angriffe auf mich gebracht haben. Da ich gegen denselben wegen eines schon vor langer Zeit gebrachten Artikels eine Beleidigungsklage angestrengt habe, welche noch schwebt, so habe ich keinen Anlass, auf die erneuerten Anwürfe einzugehen. Schmaltz.

Brandenburger Verein.

Die für den 16. November (vgl. No. 43) geplante festliche Herbstversammlung ist auf Sonntag, den 7. December verschoben worden. Schmaltz.

Heinrich Aloys Nicolaus Franke †.

In der Nacht vom 26. zum 27. October d. Js. entschlief nach längerem Leiden unser lieber Mitarbeiter, Schlachthofthierarzt Franke zu Cöln. Geboren am 23. März 1849 in Stormede, Kreis Lippstadt, trat Franke im Jahre 1864 in das Königs-Husaren-Regiment ein. Seine Studien erledigte er auf der Militärrossarztschule und erlangte im Jahre 1870 die Approbation als Thierarzt. Den Feldzug 1870/71 hat Franke bei dem Rhein. Cürassier-Regiment No. 8 mitgemacht. Nach seinem Abschied vom Militär trat er als Schlachthofthierarzt beim Cölner Schlachthof ein und hat seit 13 Jahren bis zu seinem Tode treu und gewissenhaft seines Amtes gewaltet. Die Collegen werden ihm stets ein ehrendes Gedenken bewahren.

I. A.: Kühnau.

Zur Bekämpfung der Kurpfuscherei.

Wie die Deutsche Medicinal-Zeitung vom 6. März 1902 veröffentlicht, sind von dem Cultusminister neue Bestimmungen zur Bekämpfung der Kurpfuscherei erlassen. Dieser Erlass hat folgenden Wortlaut: „Die Vorschrift des § 46 der Dienstanweisung für die Kreisärzte vom 23. März 1901 legt dem Kreisarzte die Verpflichtung auf, sein besonderes Augenmerk auf diejenigen Personen zu richten, welche, ohne approbirt zu sein, die Heilkunde gewerbsmässig ausüben, und über sie unter Beihülfe der Ortspolizeibehörden und der Aerzte des Bezirks ein Verzeichniss zu führen, welches Mittheilungen über Vorleben, Beruf, Heilmethoden und etwaige Bestrafungen enthält. Zur Sicherung der Ausführung der vorstehenden Bestimmung erscheint die allgemeine Meldepflicht der nicht approbirten Heilpersonen angezeigt. Da die Anzeigepflicht aus § 14 der Reichs-Gewerbeordnung zufolge der Vorschrift im § 6, Absatz 1 daselbst auf die Ausübung der Heilkunde keine Anwendung findet, empfiehlt es sich, die Meldepflicht im Polizeiverordnungswege zur Einführung zu bringen. Mit Rücksicht auf die empfindlichen Schädigungen, welche dem Publikum durch das Treiben der Kurpfuscher an Gesundheit und Vermögen vielfach zugefügt werden, ist es weiter angebracht, der marktschreierischen öffentlichen Anpreisung der Berufsthätigkeit der Kurpfuscher in gleicher Weise entgegenzutreten. Ich ersuche hiernach, für den dortseitigen Bezirk eine Polizeiverordnung nachstehenden Inhalts zu erlassen, bezw. etwa bereits bestehende Polizeiverordnungen entsprechend abzuändern: 1. Personen, welche, ohne approbirt zu sein, die Heilkunde gewerbsmässig ausüben, haben dies vor Beginn des Gewerbebetriebes demjenigen Kreisarzte, in dessen Amtsbezirk der Ort der Niederlassung liegt, unter Angabe ihrer Wohnung zu melden und gleichzeitig demselben die erforderlichen Notizen über ihre Personalverhältnisse anzugeben. Personen, welche bereits zur Zeit die Heilkunde ausüben, haben die vorbezeichnete Meldung und Angabe binnen 14 Tagen nach dem Inkrafttreten dieser Polizeiordnung zu bewirken. 2. Die in No. 1 bezeichneten Personen haben dem zuständigen Kreisarzte auch einen Wohnungswechsel innerhalb 14 Tagen nach dem Eintritt desselben sowie die Aufgabe der Ausübung der Heilkunde und den Wegzug aus dem Bezirke zu melden. 3. Oeffentliche Anzeigen von nicht approbirten Personen, welche die Heilkunde gewerbsmässig ausüben, sind verboten, sofern sie über Vorbildung, Befähigung oder Erfolge dieser Personen zu täuschen geeignet sind oder prahlerische Versprechungen enthalten. 4. Die öffentliche Ankündigung von Gegenständen, Vorrichtungen, Methoden oder Mitteln, welche zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Menschen- oder **Thierkrankheiten** bestimmt sind, ist verboten, wenn a) den Gegenständen, Vorrichtungen, Methoden oder Mitteln besondere, über ihren wahren Werth hinausgehende Wirkungen beigelegt werden oder das Publikum durch die Art ihrer Anpreisung irregeführt oder belästigt wird, oder wenn b) die Gegenstände, Vorrichtungen, Methoden oder Mittel ihrer Beschaffenheit nach geeignet sind, Gesundheitsbeschädigungen hervorzurufen. 5. Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Vorschriften werden, soweit in den bestehenden Gesetzen nicht eine höhere Strafe vorgesehen ist, mit Geldstrafe bis zu 60 M. oder mit entsprechender Haft bestraft.“ Dr. Jess.

Rotz in Südafrika.

Die Cape Times theilt mit, dass die Rotzkrankheit in Südafrika einen bedeutenden Umfang angenommen habe und mit Besorgniss erregender Heftigkeit auftrete. Ein hervorragender Militärthierarzt hat erklärt, dass in Südafrika kein Pferdedepot frei von Rotz sei. Viele kranke Thiere seien von den Militärbehörden getödtet, andere dagegen auch verkauft worden. Der städtische Thierarzt räumt ebenfalls das Vorkommen zahlreicher Rotzfälle in Johannesburg ein und ist der Ansicht, dass die Ausrottung der Seuche 2—3 Jahre in Anspruch nehmen werde. Er befürchtet, dass die Seuche ein ernstes Hinderniss bilden könne für die Wiederbebauung des Landes.

Gebühren der Thierärzte für Besorgung thierärztlicher Geschäfte bei den Gerichten.

Von Professor **Esser**-Göttingen.

Für Besorgung thierärztlicher Geschäfte bei den Gerichten haben die preussischen Thierärzte, soweit ich es feststellen konnte, bislang überall nach den in dem Gesetz vom 9. März 1872 aufgestellten Sätzen liquidirt und die betreffenden Gebühren erhalten.

Wie die beiden nachstehenden Entscheidungen beweisen, vertritt das Landgericht Göttingen jedoch die Ansicht, dass sich dieses Gesetz nicht auf Aerzte, Thierärzte und academische

Lehrer bezieht, sondern nur auf Medicinalbeamte für Besorgung amtlicher Geschäfte bei den Gerichten.

Der Abgeordnete Justizrath Eckels hat bereits in der 61. Sitzung des Preussischen Landtages darauf hingewiesen, wie nothwendig die Neuregelung des Gesetzes sei. Er führte dabei den Fall an, dass ein Professor der Medicin und Geheimer Medicinalrath für ein beim Amtsgericht Göttingen in einer Entscheidungssache abgegebenes Gutachten nur eine Gebühr von 2 Mk. zuerkannt erhielt, und dass das Landgericht die Entscheidung des Amtsgerichts bestätigte. — Die Entscheidungen des Landgerichts Göttingen waren durch mich veranlasst worden, und zwar dadurch, dass das Amtsgericht Göttingen mir nicht, wie ich es liquidirt hatte, für eine auf Requisition des Oberlandesgerichts zu Naumburg a. S. nach Nordhausen zu einer gerichtlichen Untersuchung unternommene Reise die den Departements-Thierärzten zustehenden Gebühren, sondern nur die für Kreisthierärzte festgesetzten zubilligen wollte. Ich gab gleich im Termin einen Protest gegen diese Auffassung zu Protocoll, worauf die unten folgende Entscheidung I vom 18. März 1901 erfolgte.

Als ich dann später in einer Civilprocesssache zwei Termine beim Amtsgericht Göttingen hatte und mir wieder die Liquidation nach dem Gesetz vom 9. März 1872 verweigert wurde, reichte ich die mir gesetzlich zustehende Beschwerde beim Königlichen Landgericht ein, welches darauf die nachstehende Entscheidung II vom 29. October 1901 fällte.

Eine weitere Beschwerde gegen die Beschlüsse des Landgerichts war in den vorliegenden Fällen aus formalen Gründen gesetzlich nicht zulässig, so dass eine Entscheidung des Oberlandesgerichts über die Richtigkeit der Gründe des Landgerichts bislang nicht herbeigeführt werden konnte.

Indem ich mich jeder weiteren Kritik der Entscheidungen des Königlichen Landgerichts Göttingen enthalte, stelle ich nur fest, dass Thierärzte, Aerzte und Professoren der Medicin bis zum März 1901 in Göttingen stets für ihre gerichtliche Thätigkeit Gebühren nach dem Gesetz vom 9. März 1872 liquidirt und erhalten haben, und dass dies auch noch bis heute in ganz Preussen der Fall ist, ohne dass die Oberrechnungskammer gegen die Auslegung des genannten Gesetzes ein Monitum erhoben hat. Es wird also das genannte Gesetz entweder seitens des Landgerichts Göttingen oder seitens der übrigen preussischen Gerichte unrichtig interpretirt, wesshalb eine Interpretation von autoritativer Seite sehr erwünscht ist.

Entscheidung I.

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe.

In der Civilprocesssache Grunsfeld gegen Mögling ist der Beschwerdeführer auf Ersuchen des Königlichen Oberlandesgerichts Naumburg a./S. im Januar 1901 vor dem Königlichen Amtsgericht Göttingen als Sachverständiger darüber vernommen worden, ob die Irische Stute, welche der Beklagte im September 1899 von der Klägerin gekauft hat, und die jetzt im Gasthofe „Fürst Blücher“ zu Nordhausen steht, zur Zeit lahm ist in Folge von Spat, und ob dieses Pferd am 23. September 1899 an Lähme in Folge von Spat gelitten hat. Für die behufs Besichtigung dieses Pferdes gemachte Reise nach Nordhausen hat der Beschwerdeführer, welcher sowohl Departementsthierarzt als auch Kreisthierarzt ist, die ihm nach dem preussischen Gesetz vom 9. März 1872 betr. die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen (Ges.-S. S. 265) in der durch die Verordnung vom 17. September 1876 (Ges.-S. S. 411) abgeänderten Fassung als Departementsthierarzt zustehenden Tagegelder und Reisekosten liquidirt. Das Königliche Amtsgericht Göttingen hat ihm aber lediglich die dem Kreisthierarzt nach diesem Gesetz zu gewährenden Sätze zugebilligt. Dagegen richtet sich die nach § 17 Abs. 3 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 zulässige Beschwerde. Event. verlangt der Beschwerdeführer die ihm als Staatsbeamten für Dienstreisen zustehenden Tagegelder und Reisekosten. Der Beschwerdeführer kann zunächst weder als Departementsthierarzt noch als Kreisthierarzt im vorliegenden Falle liquidiren.

Das Gesetz vom 9. März 1872 gehört zwar zu den im § 13 der citirten Geb.-Ordn. aufrecht erhaltenen besonderen Taxvorschriften.

Dieses Gesetz regelt aber nach der Ueberschrift und dem klaren Wortlaut des § 2 die den beamteten Aerzten und Thierärzten bei amtlichen Geschäften zustehenden Vergütungen. Wenn nun auch der Beschwerdeführer Kreisthierarzt für den Kreis Göttingen und Departementsthierarzt für den Regierungsbezirk Hildesheim ist, so fällt doch eine in Nordhausen, also ausserhalb seines örtlichen Geschäftskreises vorgenommene Untersuchung zweifellos nicht in den Bereich der kreis- oder departementsthierärztlichen amtlichen Geschäfte des Beschwerdeführers. Der § 2 des cit. Gesetzes findet also schon aus diesem Grunde auf die fragliche Begutachtung keine Anwendung. Aber auch der § 7 des Gesetzes kann hier nicht eingreifen. Wie in den Motiven zu dem Gesetze ausdrücklich hervorgehoben wird, vgl. Sammlung sämmtlicher Drucksachen des Hauses der Abgeordneten aus der XI. Legislaturperiode, I. Session 1870—71, Bd. I Nr. 21 zu § 7, soll die Vorschrift des § 7 den Fall betreffen, wenn nicht beamtete Medicinalpersonen als Stellvertreter der beamteten deren Amtsgeschäfte versehen.

Der Beschwerdeführer hat aber bei der fraglichen Begutachtung keineswegs die amtlichen Geschäfte des zuständigen Kreis- oder Departementsthierarztes wahrgenommen. Er hat vielmehr lediglich ein Gutachten abgegeben, das von ihm in seiner Eigenschaft eines durch besondere Sachkunde ausgezeichneten Thierarztes und Universitätsprofessors eingefordert worden ist und das also mit der Amtsthätigkeit irgend eines Kreis- oder Departementsthierarztes ausser allem Zusammenhang steht.

Von diesen Grundsätzen ist auch das Oberlandesgericht Celle in seinem Beschluss vom 1. October 1894 in Beschwerdesachen des Geheimen Medicinalraths Dr. König in Göttingen (abgedruckt in der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift 1896, S. 206) ausgegangen.

Zu Unrecht nimmt der Beschwerdeführer aber auch an, dass er im vorliegenden Falle als Staatsbeamter der vierten Rangclasse, welcher er als ordentlicher Universitätsprofessor angehört, nach dem Gesetz vom 24. März 1873 (Ges.-S. S. 122 ff.) liquidiren könne. Die Voraussetzungen, unter denen als Sachverständige vernommene öffentliche Beamte nach den für Dienstreisen geltenden Vorschriften Tagegelder und Reisekosten beanspruchen können, regelt § 14, [2] der Gebühren-Ordnung für Zeugen und Sachverständige. Nach der Bestimmung des § 14, [2] genügte es aber nicht, dass die Ausübung der Wissenschaft, deren Kenntniss bei der Begutachtung in Frage kommt, zu den Pflichten des von dem Sachverständigen versehenen Amts gehört; es muss vielmehr noch die weitere Voraussetzung vorliegen, dass der Sachverständige „in Veranlassung seines Amtes“ zugezogen worden ist. Letztere Bestimmung kann aber in diesem Zusammenhange nur die Bedeutung haben, dass eine amtliche Verpflichtung des Sachverständigen zur Begutachtung bestehen und den Anlass zu seiner Zuziehung gebildet haben muss. (Vgl. Entsch. des Reichsgerichts in Civilsachen, Bd. 11, S. 436 und Notaturen der Oberrechnungskammer in den Generalacten des Landgerichts Göttingen betr. Erinnerungen zur Theilrechnung VIII [2] und deren Beantwortung. Etatsjahr 1897/98 und 1898/99, fol. 98 v.)

Es ist aber nicht ersichtlich, dass für den Beschwerdeführer neben seiner Verpflichtung aus der allgemeinen Vorschrift des § 407 der Civilprocessordnung noch eine besondere amtliche Verpflichtung, das betreffende Gutachten abzugeben, bestanden habe. Ausserdem müssen, wie in der citirten Reichsgerichts-Entscheidung zutreffend ausgeführt wird, die Verhältnisse, über die Begutachtung gefordert wird, in den amtlichen Wirkungskreis des Sachverständigen fallen, so dass die geforderte Begutachtung als eine amtliche Auskunft erscheint. Dass im gegebenen Falle das vom Beschwerdeführer erstattete Gutachten zu seinem Amte als Universitätsprofessor keine Beziehungen hat, ist ohne Weiteres klar. Die Voraussetzungen des § 14, [2] der Geb.-Ordn. für Zeugen und Sachverständige liegen somit nicht vor. Der Beschwerdeführer kann vielmehr nur nach der allgemeinen Vorschrift der §§ 6 ff. der Geb.-Ordn. für Zeugen und Sachverständige liquidiren, und zwar für die Reise nur die Auslagen für eine Rückfahrtkarte II. Classe von Göttingen nach Nordhausen in Höhe von 9 Mk. 30 Pf. und den durch die Abwesenheit von dem Aufenthaltsorte verursachten Aufwand im Höchstbetrage von 5 Mk. Die dem Beschwerdeführer danach zustehenden Beträge übersteigen also die ihm vom Amtsgericht Göttingen zugebilligte Summe von 26 Mk. 30 Pf. nicht.

Da der Beschwerdeführer demnach zu Unrecht mit seiner Beschwerde eine höhere Vergütung für die Reise nach Nordhausen verlangt, so war die Beschwerde zurückzuweisen. Inwieweit etwa der Beschwerdeführer auf Grund des § 3 der Geb.-Ordn. für Zeugen und Sachverständige eine Entschädigung für die durch die Reise nach Nordhausen herbeigeführte Zeitversäumniss beanspruchen kann, und ob sich dadurch die ihm für Erstattung des Gutachtens gewährte Vergütung erhöht, hatte das Gericht nicht zu prüfen, da sich die Beschwerde nicht gegen die Festsetzung dieser Vergütung richtet.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 97 C.-P.-O.

Entscheidung II.

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe.

In der Civilprocesssache Pusch c/a Heilbrunn, anhängig bei dem Fürstlich Schwarzburg'schen Amtsgericht I zu Sondershausen, ist der Beschwerdeführer auf Requisition dieses Gerichts vor dem hiesigen Amtsgericht zweimal, und zwar am 13. Juni und 9. October 1901 als Sachverständiger über die Krankheit eines verendeten Fohlen vernommen. Gemäss des Gesetzes vom 30. Juni 1878 sind dem Beschwerdeführer im ersten Falle 2 M. für den Termin und 4,50 M. für 3 Stunden Acteneinsicht, zusammen 6,50 M. und im zweiten Falle 2 M. für den Termin und 1,50 M. für eine Stunde Acteneinsicht, zusammen 3,50 M. als Gebühr zugebilligt.

Gegen diese Festsetzungen hat der Beschwerdeführer die ihm nach § 17 Abs. 3 der Gebührenordnung für Zeugen- und Sachverständige vom 30. Juni 1878 zustehende Beschwerde unter dem 5. Juli und 9. October d. Js. eingelegt und beantragt:

seine Mühewaltung als Sachverständiger nach dem Gesetze vom 9. März 1872 zu beurtheilen und ihm demgemäss für die Abhaltung eines Termines 6 M. zuzubilligen.

Zur Begründung führt er aus, die Auffassung des Amtsgerichts, auch vertreten in einer Entscheidung hiesigen Landgerichts vom 18. März 1901, dass beamtete Aerzte und Thierärzte nur für amtliche Geschäfte nach dem Gesetze vom 9. März 1872 zu liquidiren haben, sei mit den Bestimmungen des § 1 Abs. 2 und den Eingangsworten des § 3 des citirten Gesetzes nicht vereinbar.

Ferner könne es auch nach § 13 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 keinem Zweifel unterliegen, dass ärztliche und thierärztliche Sachverständige nach dem Gesetz vom 9. März 1872 zu liquidiren haben und zwar nach § 3 desselben für alle ihnen von den Gerichten aufgetragenen Geschäfte.

In diesem Sinne spreche sich auch eine Entscheidung der Oberrechnungskammer vom 16. Mai 1898 — 5945 — und eine Erklärung des Oberlandesgerichtspräsidenten zu Celle aus:

Die Beschwerden sind nicht begründet.

Der Auffassung des Beschwerdeführers kann, wie bereits in der am 18. März 1901 von hiesigem Landgericht in einer ganz ähnlichen Sache des Beschwerdeführers ergangenen Entscheidung dargelegt ist, nicht beigetreten werden.

Eine Anwendung des § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 in Fällen, wie dem hier vorliegenden, verbietet sich schon deshalb, weil medicinal- oder sanitätspolizeiliche Geschäfte vorausgesetzt werden, welche Medicinalbeamte in Ausübung ihres Amtes verrichten.

Dem widersprechen auch in keiner Weise, wie der Beschwerdeführer meint, die Eingangworte des Abs. 2 § 1 des cit. Gesetzes: „Ist die Verrichtung durch ein Privatinteresse veranlasst etc."

Das Gesetz hat dabei Fälle im Auge, in denen Medicinalbeamte amtliche Verrichtungen, medicinal- oder sanitätspolizeilichen Characters im Privatinteresse vornehmen, man denke z. B. an den Antrag eines Gutsbesitzers auf amtliche Feststellung des Erlöschens einer Viehseuche. Dass es sich hier um medicinal- oder sanitätspolizeiliche Verrichtungen nicht handelt, bedarf keiner Ausführung.

Der § 3 des cit. Gesetzes, nach welchem der Beschwerdeführer liquidiren zu können glaubt, scheint ja in seiner sehr allgemeinen Fassung: „Für alle von Gerichten oder anderen Behörden ihnen aufgetragenen Geschäfte haben die Medicinalbeamten u. s. w." auf den ersten Blick für die Ansicht des Beschwerdeführers zu sprechen, aber auch nur so lange, als man die Ueberschrift des Gesetzes ausser Acht lässt, wonach dasselbe die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen regeln will. Auch weist der Ausdruck „Medicinalbeamter" darauf hin, dass die Medicinalbeamten als solche thätig gewesen sein müssen.

Dass nun aber der Beschwerdeführer im vorliegenden Fall nicht in seiner Eigenschaft als Kreis- oder Departements-Thierarzt oder als der Vertreter eines solchen, sondern als wissenschaftliche Autorität auf dem Gebiete der Thierarzneikunde sein Gutachten abgegeben hat (§ 7 des Gesetzes) kann keinem Zweifel unterliegen.

Gegen die vom Beschwerdeführer vertretene Auslegung des Gesetzes spricht auch die Erwägung, dass dann jeder als Sachverständiger vernommene Arzt nach dem Gesetze vom 9. März 1872 liquidiren könne. Der Gesetzgeber hätte aber, wenn er dies hätte bestimmen wollen, sicherlich mit klaren Worten eine solche Vorschrift erlassen.

Er ist daher mit Recht vom ersten Richter nach der allgemeinen Vorschrift des § 3 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 behandelt.

Das Beschwerdegericht sah demnach keine Veranlassung, von seinem früher in dieser Frage eingenommenen Standpunkt abzugehen; es war daher zu entscheiden wie geschehen.

Die Kostenentscheidung folgt aus § 97 C.P.O.

Protocoll der 38. Generalversammlung des Vereins der Thierärzte des Reg.-Bez. Wiesbaden

am 4. Mai 1902 im „Rheinhotel" zu Wiesbaden.

Anwesend sind als Mitglieder die Herren: Dr. Augstein-Wiesbaden, Berdel-Frankfurt, Bruns-Ems, Dr. Casper-Höchst, Eberle-Erbenheim, Emmel-Hachenburg, Emmerich-Weilburg, Heckelmann-Rennerod, Dr. Joest-Frankfurt, Kaiser-Homburg, Klein-Homburg, Luft-Homburg, Pitz-Eltville, Remy-Limburg, Simmermacher-St. Goarshausen, Dr. Thoms-Frankfurt, Dr. Voirin-Frankfurt, Werner-Diez, sowie als Gäste die Herren: Regierungsrath Keller-Wiesbaden, Prof. Dr. Pfeiffer-Giessen, Dr. med. Frank-Wiesbaden, Corpsrossarzt Reck-Frankfurt, Oberrossarzt Schlake-Frankfurt, Unterrossarzt Karstedt-Frankfurt.

Ihr Ausbleiben haben entschuldigt die Vereinsmitglieder: Friedemann-Katzenelnbogen, Hartmann-Frankfurt, Long-Dillenburg, Dr. Müller-Biebrich, Räbiger-Montabaur, Schlichte-Usingen, Staupe-Biedenkopf, Thon-Frankfurt, Wenzel-Herborn.

Nach Eröffnung der Sitzung um $11^1/_4$ Uhr theilt der Vorsitzende Departements-Thierarzt Dr. Augstein zunächst mit, dass eine Anzahl Begrüssungsschreiben eingegangen sind, die fast durchweg dem lebhaften Bedauern darüber Ausdruck geben, dass die betreffenden Herren aus dringenden Gründen am Erscheinen behindert seien, und begrüsst sodann mit herzlichen Worten des Dankes für das durch ihr Erscheinen bekundete Interesse an der thierärztlichen Sache die als Gäste anwesenden Herren.

Hier erhält Herr Professor Dr. Pfeiffer-Giessen das Wort zu dem Vortrage:

„Ueber Spat und seine Behandlung."

Referent führte nach einem freundlichst zur Verfügung gestellten Auszuge Folgendes aus: Die Anschauungen über das Wesen der Spaterkrankung sind einem häufigen Wechsel unterworfen gewesen. Nachdem die Anwendung der humoral-pathologischen Lehren auf die Spatentstehung nicht mehr in Frage kam, suchte man die ersten Anfänge der Krankheit im Gelenkknorpel, in der Synovialis der Gelenkkapsel, im Periost, in dem Bandapparat der Innenfläche des Sprunggelenkes (langes und kurzes Seitenband, medialer Sehnenschenkel des Schienbeinbeugers und Bursa desselben) und endlich im Knochen. Die Ansicht, dass die sogen. Spatexostose durch Zerrung eines der genannten Bandapparate entstände, wurde schon durch die litterarisch leider zu wenig verwerthete Beobachtung von Schütz, wonach die Exostosen niemals an den Insertionstellen der Bänder, sondern immer an der Anheftungsstelle der Synovialis gefunden würden, hinreichend widerlegt. Die erwähnte Bursa ist bei den Sectionen spatkranker Gelenke in der Regel gesund befunden worden. Die Bezeichnung Arthritis chronica deformans ist desshalb nicht zutreffend, weil dieser Process am Gelenkknorpel beginnt und auch sonst abweichende Bilder schafft. Nach den ausgezeichneten Untersuchungen von Gotti und Eberlein besteht zudem heute kein Zweifel mehr, dass der Spat mit einer Ostitis meist im Os centrale und tarsale 3 beginnt. Die Erkrankung des Gelenkknorpels und die Bildung der sogen. Spatexostose sind secundäre Processe. Die Synovialis ist unwesentlich betheiligt.

Als Spatheilung fasst man die Ankylosirung der unteren Tarsalgelenke auf. Desshalb muss die Behandlung diesem Ziele zustreben. In der That sollen auch die üblichen Behandlungsmethoden die Ankylosirung herbeiführen bezw. beschleunigen. Experimentell ist diese Anschauung neuerdings durch die Untersuchungen Baldoni's bei der Periostotomie befestigt worden. Baldoni hat nachgewiesen, dass durch die Operation eine Knochenneubildung entsteht, welche eine feste äussere Verbindung der kleinen Tarsalgelenke herbeiführt und so die centrale Ankylosirung im Gelenke selbst begünstigt. In ähnlicher Weise dürfen auch die Wirkungen der verschiedenen Methoden des Brennens, der scharfen Einreibungen und des Spatschnittes nach Dieckerhoff aufgefasst werden. Auch die Spatoperation nach Klemm befördert in Folge Einschränkung der Bewegungen des Sprunggelenks die Bildung der Ankylose.

Eine grosse Bedeutung hat in neuester Zeit die Doppelneurotomie nach Bosi erhalten. Es wird über zahlreiche günstige Erfolge berichtet. Schlimme Folgezustände bleiben aber ebenfalls nicht aus. Dieselben bestehen nach Pfeiffer in trophoneurotischen Störungen, von denen bei der genannten Operation gerade die Störungen in den Tarsalknochen besondere Beachtung verdienen. Die Ernährung der Knochen wird dadurch erheblich verschlechtert und die Fragilität derselben erhöht. Es kommen rücksichtslose

Quetschungen der Knochen in Folge der Anaesthesie des Gelenks hinzu. Referent hat eine derartige Spontanfractur des Os tarsale 3 beobachtet und demonstrirt dieselbe an einem Präparat. Ausserdem wurde vom Referenten in einem Falle ca. 4 Wochen nach der Doppelneurotomie eine starke Schwellung in der Umgebung des Sprunggelenks beobachtet, welche eigenartiger Weise mit hochgradiger Lahmheit verbunden war. Referent ist der Ansicht, dass dieser Schwellung ebenfalls trophoneurotische Störungen zu Grunde lagen und dass die hochgradige Lahmheit in Folge des Druckes der Schwellung auf andere sensible Nerven (N. peronaeus superficialis, N. cutaneus surae etc.) zurückzuführen ist. Die Lahmheit schwand nach ca. 3 Wochen wieder und das Pferd ist noch heute nach einem Jahre vollständig brauchbar. In anderen Fällen hat die Operation vorzügliche Dienste geleistet, ohwohl es sich immer um hochgradige Spatlahmheit handelte. Der älteste Fall liegt ca. 2 Jahre zurück; das Pferd hat bisher ununterbrochen gearbeitet, trotzdem es vor der Operation den Fuss kaum belastete. Es ist möglich, dass bei üblen Folgen das Stadium der Spaterkrankung (Ostitis rarefaciens? condensans?) eine disponirende Rolle spielt. Nach den bisher vorliegenden Berichten über diese Operation scheinen jedoch ungünstige Folgen relativ selten zu sein, die Operation kann daher als die zur Zeit aussichtsreichste Behandlungsmethode des Spats empfohlen werden.

Die Versammlung war den ausserordentlich klaren, durch Demonstration erläuterten Ausführungen des Redners mit grosser Aufmerksamkeit gefolgt und zollte demselben lebhaften Beifall, dem vom Vorsitzenden noch besonderer Ausdruck verliehen wurde. An der dem Vortrage sich anschliessenden Discussion betheiligten sich die Herren Collegen Emmerich, Werner, Dr. Augstein und der Referent.

Nach einer kurzen Pause, während welcher seitens des Herrn Professor Pfeiffer einige auf den Vortrag bezügliche microscopische Präparate demonstrirt wurden, folgte das Referat des Herrn Dr. Joest-Frankfurt:

„Ueber Organotherapie."

Der Inhalt des mit grossem Fleiss ausgearbeiteten Vortrages, welcher demnächst in der „Zeitschrift für Thiermedicin" zur Publication gelangt, war in grossen Zügen folgender: Unter Organotherapie versteht man die Behandlung von Krankheiten mit thierischen Organen bezw. den aus diesen gewonnenen Stoffen. Man hat zu unterscheiden zwischen specifischer Organotherapie (Organotherapie im engeren Sinne) und nichtspecifischer Organotherapie. Bei der ersteren handelt es sich um die Behandlung von Krankheiten, die in dem Ausfall der Function eines bestimmten Organes ihre Ursache haben, mit den Bestandtheilen des gleichen thierischen Organes (Substitutionstherapie). Ref. skizzirt kurz die Krankheiten und pathologischen Erscheinungen, die nach dem Verlust der Schilddrüse (Kachexia thyreopriva, Myxoedem und sporadischer Cretinismus), der Ovarien (Climacterium, anticipirte Climax), des Pankreas (Diabetes) und der Nebennieren (Addison'sche Krankheit) auftreten, und schildert die Wirkung der specifischen Organotherapie bei diesen Krankheiten. Nachdem Ref. dann auf die wissenschaftliche Begründung der specifischen Organotherapie des Näheren eingegangen war, besprach er die nichtspecifische Organotherapie mit besonderer Berücksichtigung der Brown-Séquard'schen Hodensafttherapie, der Schilddrüsentherapie (bei der Fettsucht, der Basedow'schen Krankheit, beim Kropf, bei Hautkrankheiten etc.) und der Nebennierentherapie. Zum Schlusse erörterte Ref. die Anwendung der Organotherapie in der Thiermedicin.

Nachdem der Vorsitzende unter lebhafter Zustimmung der Anwesenden auch diesem Redner für die lehrreichen Ausführungen gedankt hatte, wurde die Versammlung um 1½ Uhr geschlossen.

Das hierauf folgende gemeinsame Mittagsmahl, an welchem ausser den Gästen auch Damen in grösserer Zahl sich betheiligten, nahm einen sehr fröhlichen Verlauf. Nach einem von dem Vorsitzenden ausgebrachten Hoch auf den Landesherrn begrüsste Dr. Casper die Gäste, in deren Namen Herr Prof. Pfeiffer mit herzlichen Worten erwiderte. Grossen Beifall erntete Dr. Thoms mit einer äusserst humorvollen Rede auf die Damen. Da wegen des ungünstigen Wetters ein Ausflug nicht unternommen werden konnte, wurde der Rest des Tages im Rheinhotel in sehr animirter Stimmung zugebracht, wobei auch ein kleines Tänzchen arrangirt und hinterher heitere Commerslieder gesungen wurden.

Dr. Augstein, Vorsitzender. Dr. Casper, Schriftführer.

Verein Osterländischer Thierärzte.

Mit dem Sitze in Gera (Reuss) hat sich am 5. October 1902 eine Vereinigung Osterländischer Thierärzte constituirt, welcher zumeist Altenburger und Reussische Thierärzte angehören. Zum Vorsitzenden wurde Herr Hof- und Landesthierarzt Giese-Gera gewählt. Der Verein hat sich eintragen lassen und gehört dem Veterinärrath an. Hoffentlich schliessen sich demselben recht bald sämmtliche im „Osterlande" wohnenden Thierärzte zur Wahrung ihrer jetzt so vielseitigen Interessen an.

E.

Preis-Ausschreiben betreffend Abfassung einer Schrift über: Das Betäuben der Schlachtthiere mittelst blitzartig wirkender Betäubungsapparate.

Nachdem die, im Schlachthof zu Leipzig, erfolgte Prüfung von Betäubungsapparaten (Bolza'sche Preisausschreiben) den Nachweis erbracht hat, dass die Herstellung von Apparaten, welche eine blitzartige Betäubung der Schlachtthiere auch ohne schmerzhafte Knebelung und qualvolle Niederwerfung gestatten, möglich ist, wird, unter Zugrundelegung nachstehender Bedingungen, zur Prämiirung einer Schrift: „Das Betäuben der Schlachtthiere mittelst blitzartig wirkender Betäubungsapparate" der Betrag von Eintausend Mark (1000 M.) ausgesetzt und werden alle interessirten Kreise, Freunde des Thierschutzes, Schlachthausdirektoren, Thierärzte, Lehrer, Förster, Fleischermeister etc. zur Preisbewerbung freundlichst eingeladen.

Die näheren Bedingungen — soweit der Vorrath reicht — versendet Unterzeichneter.

Konstanz am Bodensee, im Juli 1902.

Im Auftrage der Preisstifterin:
Dr. E. von Schwartz, Gewerbe-Rath.

Bedingungen.

I. Der Text, dessen Umfang auf 2 bis 3 Druckbogen (32 bis 48 Druckseiten, Gross-Oktav) zu bemessen ist, muss druckfertig, nur auf einer Seite des Blattes, in deutlicher, leicht lesbarer Schrift geschrieben, bis spätestens zum 1. März 1903 an Dr. von Schwartz, Gewerberath zu Konstanz, franco eingeschickt werden.

II. Die Abhandlungen sind in klarer, leicht verständlicher, deutscher Sprache abzufassen und sollen so gehalten sein, dass die Schrift als Lehrmittel auf Fortbildungs- und Fachschulen und auch als Anleitung für Angestellte an Schlachthöfen, für Fleischer, Lohnschlächter, Gesellen, Lehrlinge dienen kann.

III. Die Preisschrift soll zur Hauptaufgabe haben:

1. die Behandlung der Schlachtmethoden im Allgemeinen und
2. die Beantwortung nachfolgender Frage:

Wie sind Schlachtthiere jeder Art, sowohl in Schlachtbetrieben, wie bei Haus- und Privatschlachtungen, ohne längere Vorbereitungen, ohne quälerische und gewaltsame Knebelung und Zwangslage, mit Hülfe von höchstens zweier Männer, am schnellsten in den Zustand der Bewusstlosigkeit, der Empfindungslosigkeit so zu versetzen, dass die Blutentziehung leicht und schmerzlos ausgeführt werden kann?

IV. Den Preisbewerbern steht es frei, Eintheilung und Anzahl der Abhandlungen zu bestimmen, verlangt wird jedoch die Behandlung folgender Fragen:

1. Geschichtliches und Allgemein-Technisches über die Betäubungsapparate der letzten 30 Jahre (nur kurze Uebersicht).
2. Schlachtmethoden — Tödtungsarten bei Schlachtthieren (Rindvieh, Pferden, Schafen, Schweinen, Ziegen) — im Allgemeinen und insbesondere hinsichtlich
   a) Betäubung; bei dieser ist zu berücksichtigen:
      aa) Die Anatomie und Physiologie der, bei der Betäubung in Frage kommenden Schädel-, bezw. Gehirntheile, nebst erläuternden Zeichnungen (Kopflängsschnitte der verschiedenen Schlachtthiere).
      bb) Die Betäubung. bezw. Lähmung (Begriff).
      cc) Die Betäubungsarten, z. B durch Gehirnerschütterung, Gehirnverletzung und andere Einflüsse, wie Electricität etc.
   b) Blutentziehung; hierbei ist zu erläutern:
      aa) Die Blutbewegung und Herzthätigkeit.
      bb) Die Arten der Blutentziehung (Brustst ich, Halsstich, Halsschnitt etc.), die Ausblutung.

cc) Die Erscheinungen am Thiere während der Blutentziehung.
c) Eintritt des Todes.

3. Grundsätze für Schlachtmethoden mit blitzartiger Betäubung, unter besonderer Berücksichtigung des Grossbetriebs; insbesondere mit Berücksichtigung
   a) der neueren Apparate;
   b) der Vorbereitung (Hülfspersonal, Hülfsmittel, Dauer, Beruhigungsmittel für unruhige Thiere etc., Knebelung);
   c) der Anwendung der Apparate (Ansetzen des Apparats);
   d) der Wirkung der Apparate auf den Lebenszustand und Körper (Schusskanal);
   e) der nachfolgenden Blutentziehung.
   (Zu b, c, d sind erläuternde Zeichnungen zu geben.)
4. Betrachtungen über die angewandten Schlachtmethoden in verschiedenen Schlachtbetrieben, von den einzelnen Hausschlachtungen bis zum grossen Schlachthofbetrieb, und zwar über:
   a) die Blutentziehung ohne vorherige Betäubung;
   b) den Genickstich vor der Blutentziehung;
   c) die Betäubung durch Kopfschlag, durch Schlagmaske;
   d) die Betäubung durch Bolzen- oder Schussapparate;
   e) andere Schlachtmethoden.
   (Welche dieser Schlachtmethoden ist als die humanste zu bezeichnen?)
5. Zweck einer Schlachtmethode mit blitzartiger Betäubung vor der Blutentziehung:
   a) Förderung der Humanität (schmerzlose Blutentziehung, keine Fesselung, kein Niederwerfen).
   b) Nutzen für Fleischer und Consumenten (bessere Verwerthung des Kopfes).
   c) Erleichterung und Beschleunigung des Schlachtbetriebs (schwaches Schlachtpersonal).
   d) Schutz der Schlachter gegen Unfälle, Verletzungen beim Schlachten unbetäubter Thiere.

V. Die Bewerbungsschriften sind auf der ersten Seite mit einem Merkspruch zu versehen; in Begleitung der Schrift muss sich ein, denselben Merkspruch tragender, aber verschlossener Briefumschlag befinden, in welchem Name, Stand, Wohnort und Wohnung, sowie die Versicherung des Preisbewerbers, dass er die Schrift selbst verfasst hat, angegeben sind. Die mit höchstem Preise bedachte Schrift oder Abhandlungen (cf. unter VI) werden Eigenthum der Preisstifterin, welche allein über Druck und Verwerthung derselben weiter verfügt.

Die übrigen Schriften werden nach Oeffnung der Briefumschläge den Einsendern franko, aber auf ihre Gefahr zurückgesandt.

Die Zurücknahme eingelieferter Schriften vor Schluss der Prämiirung ist nicht zulässig. — Bewerbungsschriften, welche den Namen des Verfassers offen tragen, werden von der Preisbewerbung ausgeschlossen.

VI. Als Preisrichter werden thätig sein:
1. Ein Schlachthofdirector. 3., 4. Zwei Vertreter des Thierschutzes.
2. Ein Lehrer. 5. Ein Fleischerobermeister.

Die Preisrichter bestimmen das nähere Prämiirungsverfahren, und auf Grund des gegebenen Preises die Anzahl und Höhe der Prämien, falls keine Schrift des vollen Preises würdig befunden wird.

In letzterem Falle sind die Preisrichter berechtigt, aus verschiedenen Schriften einzelne Abhandlungen zu einer Schrift zusammen zu ziehen; diese einzelnen Abhandlungen werden nach Massgabe ihrer Werthe honorirt.

Einwendungen irgend welcher Art gegen die Entscheidungen der Preisrichter sind unzulässig.

VII. Eine Verpflichtung, prämiirte Schriften oder Abhandlungen zu drucken und zu veröffentlichen, deren technische Herstellung besondere oder mehr Schwierigkeiten verursachen, als üblicher Buchdruck, wird nicht übernommen.

VIII. Ueber die Prämiirung wird ein Protokoll aufgenommen, das von sämmtlichen anwesenden Preisrichtern unterschrieben wird; nach Schluss des Protokolls löst sich das Preisrichterkollegium auf.

Das Protokoll wird der Preisstifterin zur Unterschrift und zur Bestätigung des Urtheils der Preisrichter vorgelegt.

IX. Bei ungenügender Betheiligung oder bei Mangel an preiswürdigen Schriften bis zum 1. Juni 1903 steht der Preisstifterin das Recht zu, den Termin zur Einsendung von Schriften zu verlegen, oder den Preis zurück zu ziehen.

Das Ergebniss des Preisausschreibens wird im Mai oder Juni 1903 in verschiedenen Thierschutzblättern bekannt gegeben.

Seuchenstand am 15. Oktober.

Die Lungenseuche herrschte nach wie vor im Kreise Pless (O.-Schl.), in zwei magdeburgischen Kreisen und in einem kgl. sächsischen Kreise. Die Maul- und Klauenseuche hat in Preussen eine weitere Einschränkung erfahren, sie herrscht noch in je einer Gemeinde des Reg.-Bez. Gumbinnen und Marienwerder, in zwei Gemeinden eines Kreises des Reg.-Bez. Bromberg und in acht Gemeinden von vier Kreisen des Reg.-Bez. Koblenz, zusammen in zwölf Gemeinden und sieben Kreisen gegen siebenzehn Gemeinden und neun Kreise am 1. October. Ausserdem herrschte sie in zwei bayerischen, sieben württembergischen, einer braunschweigischen und einer lothringischen Gemeinde, weist somit in Württemberg eine kleine Zunahme auf. Die Schweineseuche resp. Schweinepest hat ihre namentlich im Osten überaus starke Verbreitung behalten (vergl. No. 42, pg. 640 der B. T. W.)

Verseuchte Reichstheile.

Nach landespolizeilicher Anordnung des Regierungs-Präsidenten von Bromberg vom 9. October sind als verseuchte Reichstheile anzusehen, in dem Sinne, dass das von dorther importirte Vieh einer Untersuchung etc. unterworfen wird, folgende Bezirke etc.: die preussischen Reg.-Bez. Gumbinnen, Marienwerder, Potsdam, Stettin, Posen, Liegnitz, Oppeln, Merseburg, Koblenz; die bayerischen Reg.-Bez. Pfalz, Oberfranken, Mittelfranken; die sächsischen Kreishauptmannschaft Zwickau, der württembergische Neckar-, Jagst- und Donau-Kreis; ferner Braunschweig, Schwarzburg-Rudolstadt und die Reichslande.

Personalien.

Auszeichnungen: Der Rothe Adlerorden IV. Klasse wurde verliehen dem Kreistbierarzt Raben zu Hadersleben und dem Oberrossarzt a. D. Huch zu Breslau.

Ernennungen: Thierarzt Schaper, bisher Repetitor an der Thierärztl. Hochschule in Hannover, zum comm. Kreisthierarzt in Labiau. Anders, Gestütsthierarzt in Neustadt (Dosse), an das Landgestüt Gudwallen (Kr. Darkehmen) und Sturm, grossh. bad. Bezirksthierarzt in Bonndorf, in gleicher Eigenschaft nach Schopfheim versetzt.

Gewählt: Schroeder, bisher Schlachthausinspector in Plauen, zum Schlachthausinspector in Güstrow.

Examina: Approbirt wurden in Berlin die Herren Drews, Ohl und Schmidt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Die Thierärzte Otto Graf von Borkum nach Wald bei Solingen; Graulich von Stetten nach Furtwangen (Bad.); Otto Werner nach Cönnern.

In der Armee: Remontedepots: Oberrossarzt Fleischer vom R.-D. Hunnesrück, pensionirt. Oberrossarzt Fuchs vom R.-D. Hardebeck nach Hunnesrück und Oberrossarzt Becher vom R.-D. Sperling nach Hardebeck versetzt.

Bayern: Reiseneder, Veterinär vom 1. Chev.-Regt. zum 2. schweren Reit.-Regt. versetzt; Harder, Unterveterinär d. Res. zum activen Unterveterinär im 1. Chev.-Regt. ernannt.

Vacanzen.

(Vgl. No. 40 u. ff.)

Neu hinzugekommen sind: **Sanitätsthierarztstellen:** Rastenburg: Schlachthofinspector zum 1. April 1903, ev. früher. (Privatpraxis gestattet.) Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen bis 15. November an den Magistrat. — **Privatstellen:** In Mehlsack (Ostpreussen) ist die Niederlassung eines Thierarztes erwünscht, dem gegen zu vereinbarende Vergütung die Schlachtvieh- und Fleischbeschau im Schlachthause übertragen wird (der Magistrat).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Chemnitz, Güstrow.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Die Herbstversammlung (vgl. No. 43) ist auf vielfachen Wunsch auf Sonntag, den 7. December verschoben.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 45.** **Ausgegeben am 6. November.**

Inhalt: **Nevermann:** Ein neues Universalinstrument zur Milchfieberbehandlung von Bengen & Co., Hannover. — **Meyer:** Beitrag zur Impfung der Hunde gegen Staupe. — **Schünhoff:** Ueber die therapeutische Verwendung des Tannoforms bei Darmkrankheiten der Kälber. — **Stietenroth:** Heilung der Meningitis spinalis bei Hunden durch Eserin-Pilocarpin-Injectionen. — **Storch:** Ein Fall von Ascites beim Schweine. — **Hoffmann:** Ohne Extremitäten geborenes und in Freiheit grossgewachsenes Reh. — **Referate:** Conte: Prophylactische Behandlung der Tollwuth beim Pferde. — Thieringer: Hahnentrittähnliche Action der linken Vordergliedmasse beim Pferde. — Hansen: Ein Fütterungsversuch mit Milchmelasse und Peptonfutter. — Gekochte Milch mit Salz für Kälber. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte:** Beschlüsse des Deutschen Veterinärrathes, betreffend den Inhalt eines neuen Viehseuchen-Gesetzes. — Bericht über die IX. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München. (Fortsetzung). — Verschiedenes. — **Staatsveterinärwesen.** — **Fleischschau und Viehhandel.** — Personalien. — Vacanzen.

Ein neues Universalinstrument zur Milchfieberbehandlung von Bengen & Co., Hannover.

Von
Nevermann-Bremervörde,
Kreisthierarzt.

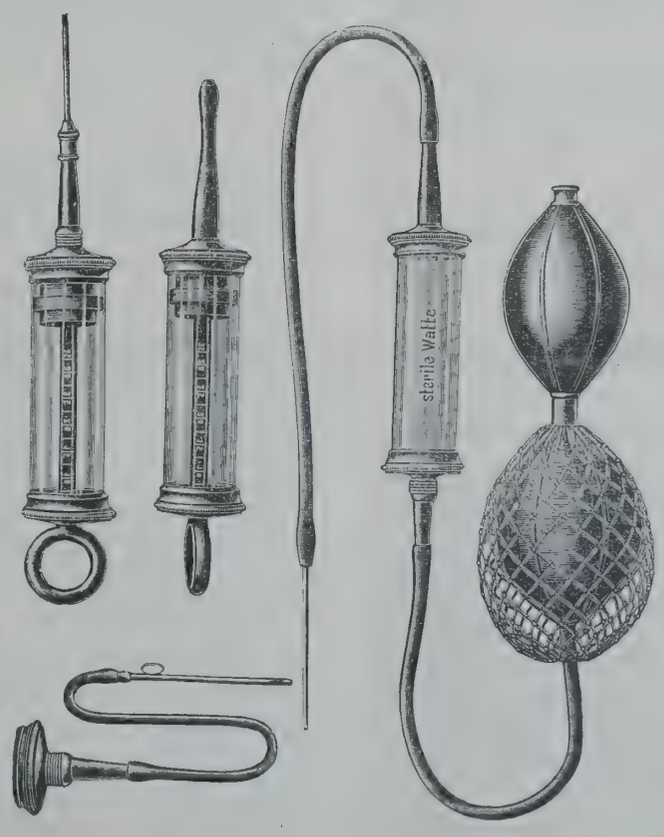
Die Firma Bengen & Co. in Hannover hat mir ein neues Universalinstrument zur Behandlung des Milchfiebers zugehen lassen mit der Bitte, dasselbe einer Probe auf seine Brauchbarkeit zu unterziehen.

Das Instrument selbst in seiner verschiedenen Zusammensetzung ist in den beigegebenen Abbildungen instructiv wiedergegeben. Es besteht aus einem gläsernen Mittelstück, dessen Enden mit eingeschliffenen Gewinden versehen sind, so dass sich mit leichter Mühe die verschiedenen Endstücke aufschrauben lassen.

In der einfachsten Montirung stellt die Neuheit eine Wundspritze dar, wie sie auf der Abbildung an der zweiten Stelle zu sehen ist.

Durch Wechsel des Kopfstückes und Ansetzen einer Hohlnadel ist eine gute Pravazspritze hergestellt mit einem Fassungsvermögen von ca. 40 ccm. Die Spritze hat Hartgummigarnitur.

Nach Abnahme der Hohlnadel und Aufschieben eines Gummischlauches mit Milchcatheter ist ein Instrument geschaffen, das sich sehr gut eignet zur Injection von Flüssigkeit in das Euter.



Schraubt man endlich das Endstück ab und zieht den Spritzenstempel heraus, so lässt sich durch Anschrauben eines Schlussstückes mit Gebläse die in der beigegebenen Zeichnung zuletzt gezeichnete Combination schaffen, deren Zweck ohne Weiteres kenntlich sein dürfte. Durch Einschieben eines sterilen Wattebausches in das gläserne Mittelstück dient der Apparat zu der in der letzten Zeit mit Recht so beliebt gewordenen Lufteinführung in das Euter.

Man darf wohl ruhig behaupten, dass die neuere Therapie mit der alten Behandlung des Milchfiebers gründlich aufgeräumt hat. Während man früher vor lauter theoretischen Erwägungen nicht wusste, ob man die an Milchfieber leidende Kuh mit Uterusausspülungen, mit starken Abführmitteln, innerlich oder subcutan, mit dem heissen Plätteisen auf dem Rücken oder Eisumschlägen auf den Kopf behandeln sollte, und nach Verbrauch der halben Apotheke (Tartarus stibiatus) schliesslich verzweifelt den Taschenkalender durchstöberte, ob nicht vielleicht noch ein Mittel zu finden sei, das noch nicht zur Anwendung gekommen, ist heute die Therapie des Milchfiebers so weit geklärt, dass für die eigentliche Behandlung nur das Euter als Angriffspunkt in Betracht kommt.

Ich lasse zur Zeit die Frage ganz aus dem Spiele, ob es mehr Erfolg verspricht, nur Luft in das Euter einzuführen oder an der Infusion des Jodkali festzuhalten und daneben hinreichend

Luft einzupumpen. Möge das jeder Einzelne mit sich selber ausmachen; die Zeit wird schon zeigen, was das Rationellere ist. Bei dem berechtigten, darum aber doch anderen Krankheiten gegenüber ungewöhnlich grossen Interesse, welches gerade das Milchfieber unter den Landwirthen aller Grade geniesst, meine ich aber, ist es für den Practiker unbedingt nöthig, jede der modernen Behandlungsweisen jederzeit ausführen zu können. Der neue Apparat von Bengen giebt für die verschiedenen Behandlungsweisen stets das nöthige Instrumentarium, ohne mehr als eine kleine Tasche des Rockes zu füllen.

Es ist die Möglichkeit gegeben, Jodcalium zu infundiren; die grossen Massen von Wasser haben ja bei gleichzeitiger Anwendung von Luft sicher keinen Zweck. Es kann auch bequem Luft in beliebiger Menge eingeblasen werden. Die Luft kann dabei sogar durch sterile Watte filtrirt werden. Und zu guter Letzt ist auch eine Pravaspritze zur Stelle, um mit Coffein die drohende Herzschwäche zu bekämpfen. Diese Zugabe sollte man in schwereren Fällen nicht versäumen. Man glaube ja nicht, dass man durch Weglassen des Jodcalium die Fälle von Herzschwäche vermeiden könne; es ist das ein verhängnissvoller Irrthum.

Ich habe das Instrument erprobt und bin von der Handlichkeit sehr angenehm überrascht gewesen.

Die Firma Bengen & Co. hat so oft practische Aufmachungen von Arzneimitteln herausgebracht, so oft bewiesen, dass sie weiss, was in der Praxis Noth thut, dass wir Thierärzte ihr von ganzem Herzen den neuen glücklichen Wurf gönnen können. Sollten sich im Laufe der Zeit hier oder da kleine Abweichungen erwünscht zeigen (Metallgarnitur), so dürfen wir gewiss sein, das grösste Entgegenkommen zu finden.

Ich empfehle also das neue Instrument als einen practischen und handlichen Universalapparat zur modernen Milchfieberbehandlung.

Dass die einzelnen Theile des Instrumentes in der täglichen Praxis die verschiedenste Anwendung zulassen und zu den täglich gebrauchten Artikeln gehören, wird die Herren Collegen um so mehr zur Anschaffung anregen.

Der Preis des completten Apparates ist ein ausserordentlich niedriger. Bengen liefert den Gesammtapparat für 9 Mk. einschliesslich Hohlnadel und Milchkatheter.

Beitrag zur Impfung der Hunde gegen Staupe.

Von
H. Meyer-Dresden-Neustadt,
Thierarzt.

Für das Königreich Sachsen ist mir seit etwa $1^1/_2$ Jahren die Vertretung für den Verkauf von Anti-Staupe-Serum, hergestellt vom Jenner Institut für Kalb-Lymphe London und in Deutschland in den Handel gebracht durch Carl Hopf, Niederhöchstedt a. Taunus, übertragen worden. Ich habe mit Ausnahme einiger abgegebener Flacons alles bezogene Serum selbst in meiner Klinik zur Impfung mir zugeführter Hunde verwendet und möchte in Nachstehendem allen Collegen über die Resultate meiner Impfungen eingehenden Aufschluss geben.

Wird ein junger, noch nicht inficirter, gesunder Hund mit der für seine Grösse, Alter und Rasse angemessenen Menge Serum geimpft und in der ersten Zeit nach erfolgter Impfung vor einer Infection geschützt, so hat man eine gefährliche Erkrankung an der Staupe nicht mehr zu befürchten. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass diese geimpften Thiere noch geringgradig an der Staupe erkranken können. Regelmässig verläuft dann die Krankheit in katarrhalischer Form gutartig und heilt im Verlauf von etwa 5 Tagen.

Auch mit kleineren Quantitäten geimpfte Hunde gehen an der Staupe selten ein. Sie erkranken ebenfalls leicht und sind in 8 Tagen meistens hergestellt.

Bei geimpften Hunden sind mir aber häufig Neben- bezw. Folgekrankheiten aufgefallen, die ich ebenfalls erwähnen will. Nach dem Schwinden der geringgradigen katarrhalischen Staupeerkrankungen ist es nicht selten vorgekommen, dass sich bei den anscheinend ganz geheilten Thieren plötzlich nervöse Schwäche, unsicherer, schwankender Gang, sei es mit allen 4 Beinen oder mit den beiden Hinterbeinen einstellte. Reichhaltige Gaben von Natr. bromat, bis 5,0 g täglich einem mittelgrossen Hunde mehrere Wochen hindurch gegeben, wirkten günstig — dagegen die vom Vertreter Deutschlands empfohlenen Strychnininjectionen weniger auffällig. Merkwürdigerweise blieb nach dem Verschwinden der Lähmungen häufig Schwerhörigkeit zurück, auch constatirte ich bei einem Hunde sogar völlige Taubheit. In einzelnen Fällen trat bei den geimpften Thieren pustulöser Ausschlag ein, der sich durch Baden in 2proc. Creolinwasser bald wieder verlor. Die Pusteln enthielten eitriges Secret.

Wiederholt habe ich einen geimpften und nicht geimpften Hund mit einem schwer staupekranken zusammengesperrt und regelmässig den nicht geimpften schwer erkranken und eingehen sehen, während der geimpfte entweder gar nicht erkrankte oder mit einem leichten Anfall davonkam.

Impfungen bereits inficirter oder erkrankter Thiere waren ohne Erfolg. Bei letzteren constatirte ich sogar eine Zunahme des Katarrhs und schnellen Eintritt einer tödtlich verlaufenden croupösen Pneumonie, während die nervösen Erscheinungen anscheinend schwanden.

Ueber die therapeutische Verwendung des Tannoforms bei Darmkrankheiten der Kälber.

Von
Schünhoff-Clenze,
Thierarzt.

Als ich im Jahre 1900 in der No. 14 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift die Behandlung der infectiösen Kälberruhr mit Tannoform-Calomel empfahl, hatte ich nachdem wiederholt Gelegenheit, ein günstiges Urtheil über die Erfolge dieser Medication von fachmännischer Seite erfahren zu können.

Ich verbrauchte bei einem Kalbe ohne Unterschied des Körpergewichtes in höchstens 3 Tagen 24,0 Tannoform und 0,3 Calomel. Letzteres Quantum hat vereinzelt bei Thierärzten zu Bedenken Veranlassung gegeben durch die Annahme, dass eine chronische Quecksilbervergiftung entstehen und die jungen Kälber Schaden leiden könnten. Die Praxis hat solches jedoch nicht bestätigt. Beweisen doch die Baccelli'schen Heilversuche bei Maul- und Klauenseuche, dass Rinder eine Dosis Sublimat intravenös ohne Schaden vertragen, welche man vor diesen Versuchen wohl nicht angewendet haben würde.

Die Combination von Tannoform—Calomel kann ich bei Kälbern, welche Milchnahrung bekommen, durchaus weiter empfehlen. Gerade in diesem Alter ist ein Thier zahlreichen

schädlichen Einflüssen ausgesetzt, und selbst bei ausgezeichneter Wartung treten oftmals tödtlich verlaufende Darmkrankheiten auf, welche Pflug eingehend beschrieben hat (cf. „Ueber die Ursachen des häufigen Sterbens der Kälber kurz nach ihrer Geburt.“ Giessen 1889.).

Ich verwende jetzt ausschliesslich bei allen Diarrhoën und Verdauungsstörungen des Kalbes Tannoform-Calomel in folgender Zusammensetzung:

Rp. Tannoform 1,0
Hydrarg. chlorat. mit. 0,01
M. f. pulvis
S. 3—4 mal täglich je 2 Pulver mit etwas Syrup auf die Zunge zu streichen oder in Pillenform. —

Die Pillenform erweist sich als sehr zweckmässig, zumal das Tannoform in dieser Gestalt den Hausthieren, insbesondere auch Fohlen und Schweinen, leicht applicirt werden kann.

In den Wirthschaften, wo die infectiöse Kälberruhr geherrscht hat oder Darmkrankheiten beobachtet worden sind, lasse ich prophylactisch dem neugeborenen Kalbe sofort zwei Dosen verabreichen und solches einige Tage hindurch wiederholen. Die Nahrung besteht aus Haferschleim und Milch; beides wird zusammen gekocht und mässig warm mit etwas Kochsalz den Kälbern in kleinen Mengen nach Bedarf vorgehalten.

Heilung der Meningitis spinalis bei Hunden durch Eserin-Pilocarpin-Injectionen.

Von
Stietenroth-Halle (Braunschweig),
Thierarzt.

Die „Sächs. ldw. Zeitschr.“ theilt mit, dass Herr Bezirksthierarzt Dr. Fambach in Glauchau zur Heilung der Gehirn-Rückenmarks-Entzündung mit gutem Erfolg die Einspritzung von Lecithinlösung angewendet, dabei aber festgestellt habe, dass eine Heilung nur in solchen Fällen erwartet werden dürfe, welche im Beginn der Krankheit zur Behandlung kämen. Die Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen beabsichtigt, umfangreiche Versuche zur Heilung der Gehirn-Rückenmarks-Entzündung der Pferde mit dem bezeichneten Heilverfahren anzustellen, um dasselbe practisch zu erproben, und hat zu diesem Zweck den Kreisthierärzten und practischen Thierärzten ihres Bezirkes das erforderliche Lecithin kostenlos zur Verfügung gestellt.

Die Mittheilung veranlasst mich, auf ein Mittel hinzuweisen, welches, wie ich wiederholt erprobt habe, die Heilung der Kreuzlähme, der Paralyse des gesammten Hintertheils bei Hunden, ganz frappant erkennen lässt.

Erst kürzlich wurde mir von einem Herrn ein werthvoller Terrier zugeführt mit dem Bericht, dass fraglicher Hund hinten zu lahmen anfinge, sich die Zehen wund schleifte und nicht mehr normal uriniren könnte, denn im Laufen tropfe immer der Urin schon ab.

Ich versprach dem Besitzer, den Hund wieder herzustellen, bat aber, sich noch einige Tage zu gedulden, da ich mir erst die Medicamente kommen lassen müsste. Gleichzeitig machte ich darauf aufmerksam, dass die Krankheit im Rückenmark läge und sich das Uebel in den folgenden Tagen wahrscheinlich noch verschlimmern würde.

Nach zwei Tagen wurde mir der Hund wieder zugeschickt, und was ich vorausgesagt, war eingetreten: der Patient konnte nur noch die Vorderläufe zum Gehen gebrauchen, die Hinterhand wurde nachgeschleift. Im Uebrigen sah der Hund munter aus.

Am andern Morgen wurde eine subcutane Injection gemacht und zwar 1 g von folgender Lösung: Eserin 0,05, Pilocarpin 0,1, Aq. dest. 20,0.

Bei grösseren Hunden kann man natürlich auch stärkere Dosen nehmen. Die Reaction äussert sich nach der Injection mächtig. Die Athmung wird schnell und stossend ausgeführt. Kothabgänge und Erbrechen stellen sich ein, und der Speichel wird stark abgesondert. Mitunter liegen die Thiere wie todt. Ist die Reaction vorüber, so tritt aber auch schnell und deutlich die Besserung hervor.

Fraglicher Terrier konnte schon am Nachmittag die Hinterläufe, wenn auch nur unvollkommen, wieder in Gebrauch nehmen. Der Gang war natürlich wackelig und schwankend, auch knickten die Zehengelenke über.

Um die Hunde nicht zu stark zu ermatten, thut man gut, die Injection erst am dritten Tage zu wiederholen. Inzwischen kann man schon Fleisch füttern, nur nicht kurz vor der Wiederholung der Injection.

Am dritten Tage wurden $1^1/_2$ g der Lösung injicirt. Hiernach traten schon die Einknickungen der Zehengelenke zurück. Der Gang, oder richtiger das Laufen, wurde kräftiger im Hintertheil ausgeführt, nur war das Schleifen der Zehen noch hör- und sichtbar. Als Nahrung bekam der Hund hauptsächlich Fleisch.

Zwei Tage später, also am sechsten Tage, wiederum früh morgens 2 g der Lösung subcutan. Der Hund läuft am Nachmittag, spielt und balgt sich mit andern Hunden herum.

Da noch eine Kleinigkeit von dem Schleifen der Zehen zu bemerken war, so wurden auf Wunsch des Besitzers am neunten Tage nochmals 2 g der Lösung injicirt, worauf der Hund noch an demselben Tage als geheilt entlassen wurde.

Zur Nachkur kann man Leberthran, vermischt mit der verabreichten Nahrung, empfehlen.

Ein Fall von Ascites beim Schweine.

Von
Dr. **Storch**-Schmalkalden,
Kreisthierarzt.

An einem zur Mast aufgestellten Schweine, bei welchem nach Aussage des Besitzers während der letzten Wochen eine stetig zunehmende Vergrösserung des Bauchumfanges aufgefallen war, nahm ich folgenden Befund auf:

Das ca. 9 Monate alte Thier — veredelte Landrasse — ist nur mittelmässig genährt. Haut ohne Veränderungen. Die Conjunctiven zeigen starke, diffuse Röthung. Der Hinterleib ist in seinen unteren und seitlichen Theilen hochgradig ausgedehnt, während die Flanken leer aussehen und eine deutliche Einsenkung besitzen. Die Umfangsvermehrung des Bauches macht sich beim stehenden Thiere auf beiden Seiten gleichstark bemerkbar. Der vergrösserte Hinterleib fühlt sich schwappend an. Legt man während des Palpirens das Ohr an die Bauchwandung, so hört man deutliche Flüssigkeitsgeräusche. Die Auscultation des Herzens verläuft bei dem fortgesetzten Kreischen des niedergelegten Thieres resultatlos.

Auf Grund des erhobenen Befundes und rücksichtlich der

cyanotischen Färbung der Bindehäute lautete die Diagnose: Durch Herzerkrankung veranlasste Bauchwassersucht.

An dem auf meinen Rath hin geschlachteten Thiere stellte ich Nachstehendes fest:

Im freien Raume der Bauchhöhle befinden sich reichlich 15 Liter einer gelben, harnartig aussehenden, nur schwach getrübten, geruchlosen Flüssigkeit. Dieselbe enthält einige Fibrinflöckchen. Bauchfell glatt und bleich. Darm zusammengezogen. Dorsale Hälfte des rechten Leberlappens mit dem Zwerchfell bindegewebig verwachsen; die Trennung lässt sich mit der Hand bewerkstelligen. Leber stark vergrössert; Ränder abgestumpft; seröser Ueberzug trübe und stellenweise stark verdickt. Die Leber ist lederartig derb und lässt sich nur schwer schneiden. Periportales und interacinöses Bindegewebe stark gewuchert. Letzteres umgiebt in Gestalt eines dichten Netzes die atrophischen, dunkelrothen Parenchyminselchen. Beide Herzkammern und -Vorkammern dilatirt; besonders an der rechten Herzhälfte macht sich eine starke Erweiterung bemerkbar. Die Musculatur der rechten Vorkammerwandung ist grösstentheils ganz geschwunden, so dass letztere daselbst eine durchscheinende, häutige Masse bildet. An der Randzone der einzelnen Zipfel der Tricuspidalis sitzen feinste, fibrinöse Auflagerungen, die den genannten Partien ein gekörntes Aussehen verleihen.

Das Bauchhöhlentranssudat besass ein specifisches Gewicht von 1.023. Zählungen mittelst des Thoma-Zeiss'schen Apparates ergaben neben vereinzelten Leucocyten einen Gehalt von 8120 freien, rothen Blutkörperchen pro cmm Flüssigkeit.

Ohne Extremitäten geborenes und in Freiheit grossgewachsenes Reh.

Von

Prof. L. Hoffmann-Stuttgart.

Die beigegebenen Abbildungen (nach Photographie) zeigen von der rechten und linken Seite ein junges, ca. 6 Monate altes Reh, das äusserlich gar keine Spur von einer Extremität

zeigt. Im Gegentheil, der Körper ist vollkommen walzenförmig. Das Thierchen war sehr gut genährt.

Graf von Scheeler, der leider viel zu früh verstorbene Forstmann, hat im württembergischen Schwarzwald bei Wildbad, wo er sein Domizil hatte, das Thierchen in seinen Besitz bekommen; ob er es selbst gefangen oder es durch das Forstpersonal zugebracht erhielt, vermag ich nicht mehr zu sagen. Die beiden Abbildungen hat er selbst angefertigt und mir später geschenkt. Ob das Thierchen nach dem Fang getödtet wurde oder von selbst einging, weiss ich ebenfalls nicht mehr, aber die sehr ärgerliche Thatsache darf ich nicht unterdrücken, dass Graf von Scheeler das todte Reh in eine Kiste packen und zur Untersuchung an die thierärztliche Hochschule in Stuttgart senden liess. Wegen ungenauer Adresse und mangelnden oder fehlerhaften Briefes blieb die Kiste lange Zeit uneröffnet, und endlich wurde der seltene Inhalt ununtersucht mit Anderem fortgeschafft.

Ich bin somit leider nur in der Lage, zu berichten, was mein Gedächtniss über den Fall aufbewahrt hat. Graf von Scheeler erzählte mir, man sei im Gebüsch des Waldrandes durch eigenartige Spuren und Eindrücke aufmerksam geworden und habe mit dem Hunde nachgesucht. Das in der Dickung sitzende,

junge Reh wurde sehr rasch und mit auffallendem Geräusch flüchtig. Erst bei weiterer Verfolgung konnte das Sonderbare und Ueberraschende der Fortbewegung beobachtet werden. Es war ein Fortschnellen in einzelnen Luftsprüngen, dann wieder ein geducktes, stossendes Rutschen bei häufigem Aufbäumen des Vordertheiles und sehr lebhaften Bewegungen des Kopfes. Das Einfangen des Thierchens soll sich zu einem sehr intensiven Kampfe gestaltet haben, da Kraft, Behendigkeit und Wildheit dieses Krüppels ganz aussergewöhnlich gewesen sein sollen.

Graf von Scheeler und auch andere Forstleute fanden es als besonders merkwürdig, dass es der Rehmutter möglich war, das durch lange Zeit sehr hilflose Kitz vor den im Schwarzwald häufigen Füchsen zu schützen, und ebenso, dass später das Thierchen allein die Vertheidigung gegen diese kräftigen und gewandten Räuber durchzuführen im Stande war.

Referate.

Prophylactische Behandlung der Tollwuth beim Pferde.

Von Conte, Chef des Veterinärwesens im Departement Hérault.

(Revue vét. 1. 7. 02.)

1881 hatte Prof. Galtier mitgetheilt, dass die intravenöse Inoculirung von Speichel von wuthkranken Thieren beim Schaf und beim Pferd keine Tollwuth provocire, dass sie aber Immunität zu bewirken scheine. Nocard und Roux bestätigten dies und zeigten, dass die intravenöse Injection von reinem Bulbus-

virus beim Pferde, Rind und Schaf 24 Stunden nach der intraoculären Inoculation eines virulenten Markes genüge, um den Ausbruch der Tollwuth zu verhindern. Wegen der längeren Dauer der Incubation und der geringeren Schwere der Inoculirung durch Bisswunden gaben Nocard und Leclainche an, dass man von der Behandlung gebissener Thiere sich wohl Erfolg versprechen dürfe, wenn dieselben 3 oder 4 Tage nach dem Biss in Behandlung genommen werden.

Die erste bekannte Anwendung dieser prophylactischen Methode ist von Moncet gemacht worden bei 3 von einem tollen Hund gebissenen Kühen. Diese Thiere wurden 94, 79, 118 Stunden nach dem Biss geimpft; sie blieben alle 3 gesund. Rabieaux dagegen verlor einen Esel, der an der Oberlippe gebissen worden war, obwohl er 4 Tage nachher 16 cbcm Gehirnlösung in die Jugularis erhalten hatte.

Seit Mai 1878 hatte C. Gelegenheit, dass von Nocard und Leclainche in ihrem Lehrbuch empfohlene Schutzimpfungsverfahren bei 5 Pferden anzuwenden. (Nocard et Leclainche. Les maladies microbiennes des animaux. 2. edit. p. 204.)

Zur Impfung werden 5 cbcm der virulenten Emulsion verwendet. Diese wird in der Weise präparirt, dass Fragmente des Bulbus des tollen Hundes in zum Sieden gebrachtem, dann erkaltetem Wasser zerrieben werden, so dass die erhaltene Flüssigkeit sich leicht in die Spritze aufsaugen lässt. Vorher wird sie durch sehr feine Leinwand filtrirt. Die Impfung geschieht nach regelrechter Desinfection der Jugularisrinne. Nach 24 Stunden wird die Impfung in die andere Jugularis wiederholt und dann werden die Thiere einen vollen Monat in absoluter Ruhe gelassen.

I. Ein Pferd wurde am 27. December 1899 durch einen Hund gebissen, bei welchem die Tollwuth durch die Section und Controlimpfungen nachgewiesen worden war. Bisswunden wurden zwei gefunden und zwar an der Oberlippe, sie waren $1^1/_2$ bis 2 cm lang. Das Pferd wurde 5 Tage später (2. 1. 1900) geimpft; die zweite Impfung 24 Stunden später. Das Pferd ging nach der erst viel später mitgetheilten Angabe des behandelnden Thierarztes sechs Monate später unter paralytischen (?) Erscheinungen ein.

II. Ein anderes Pferd aus einem anderen Bestand war hinten rechts, ebenfalls am 27. December 1899, von demselben Hunde gebissen worden; die Wunde selbst wurde nicht genau wiedergefunden. Sieben Tage nach dem Bisse wurde die erste Impfung vorgenommen, am nächsten Tage die zweite. 84 Tage (21. Mai 1900) nach dem Biss, 77 nach Beginn der Behandlung zeigten sich bei dem bis dahin anscheinend ganz gesunden Thiere die ersten Anzeichen der Tollwuth. Die Infection trat plötzlich auf und äusserte sich durch eine zunehmende Schwierigkeit in der Locomotion. Von Anfang an war der Gang schwankend, die Füsse wurden mit Vorsicht vorwärts bewegt und der Marsch erinnerte ganz an die Fortbewegung bei Rehe; bald senkte sich die Kruppe und das Pferd fiel vor der Stallthüre nieder. Nach einigen Stunden Pause, während welcher die beobachteten Symptome zurücktraten, traten sie mit grösserer Heftigkeit auf; das Thier war kaum fortzubewegen, auch das Stehen wurde ihm schwer und war nur von kurzer Dauer. Schweiss überdeckte die Kruppe, die Bauchmusculatur wurde spasmodisch contrahirt, die Haut war überempfindlich. Die Halsgegend war schmerzhaft und empfindlich, das Pferd wehrte sich gegen Druck auf den Kehlkopf. Der Appetit war fast Null, bisweilen nahm das Thier einige Strohhalme begierig auf und zerbiss sie krampfhaft. Die sonst ruhige Physiognomie des Thieres wurde zeitweise und plötzlich bösartig, dagegen bewirkten der Anblick eines Hundes, die Anwesenheit fremder Personen, Berührungen keine Reaction.

Am zweiten Krankheitstage nahm die Parese der Hinterhand zu; das Stehen war von noch kürzerer Dauer, das Liegen fast permanent; doch versuchte das meist unbeweglich am Boden liegende Thier öfters sich zu erheben und bisweilen waren diese Versuche von Erfolg. Der Appetit dauerte an, das Futter wurde mit Brutalität von der Raufe gezerrt und mit Begier abgeschluckt. Gegen Abend des zweiten Tages nahm die Erregung zu; Kopf und Extremitäten wurden der Sitz von Pendelbewegungen verbunden mit Seitenbewegungen der Vorhand. Die Haut war in hohem Grade reizbar, besonders am Bauch; hier bewirkte die leiseste Berührung heftige Gegenwehr und Paroxysmen. Auch sonst wachte das während einiger Augenblicke anscheinend schlafende Pferd plötzlich auf, suchte vorn aufzusteigen und sich auf seine Umgebung zu werfen, wobei es laut wieherte. Der Tod trat am 3. Tage früh ein.

Leider konnte die Obduction nicht in der wünschenswerthen Weise vorgenommen werden.

III. Ein Pferd wurde am 16. Juni 1900 von einem Hunde gebissen, gleichzeitig mit 3 Ochsen, 10 Schafen, 3 Schweinen. Die Bisswunden, fünf im Ganzen, hatten ihren Sitz an den Lippen und auf den Nasenflügeln, sie waren 1—4 cm lang. Der Hund wurde nicht wiedergefunden, doch bestätigte der an Tollwuth erfolgte Tod von 1 Ochsen und 3 Schafen die Richtigkeit des Verdachts. Die Behandlung wurde am 21. Juni, 108 Stunden nach dem Bisse, begonnen; der Impfstoff war aus Montpellier bezogen worden. 200 Tage später, 205 nach dem Bisse, erkrankte das Pferd plötzlich unter den klinischen Erscheinungen der Tollwuth; der Tod trat 4 Tage später ein. Auch hier wurde die Obduction unvollständig vorgenommen.

IV. Ein viertes Pferd wurde am 22. Mai 1901 von einem Hunde gebissen, bei welchem die Tollwuth durch Controlimpfung constatirt wurde. Die vier Bisswunden sassen an der Oberlippe und zwischen den Nasenlöchern. Die erste Impfung wurde am 25. Mai, 76 Stunden nach dem Bisse vorgenommen, die zweite 24 Stunden später.

Bis zum 14. October 1901 zeigte sich das Pferd gesund; an diesem Tage verweigerte es das Abendfutter. Am andern Morgen war der Gang unsicher, bei jeder Fortbewegung drohte das Thier umzufallen. Es war niedergeschlagen, unempfindlich gegen äussere Einflüsse; Schweiss bedeckte die Vorhand, auch zeigte sich leichte Kolik. Gähnen, Kiefer-, Zungen- und Lippenbewegungen waren häufig. Der Parese folgte die Paralyse bald, und schon am 16. October fiel das Thier nieder, um nicht mehr aufzustehen; der Tod trat am 20. October, 145 Tage nach dem Bisse ein. Tollwuth wurde durch die Section und Controlimpfungen nachgewiesen.

V. Das fünfte von C. geimpfte Pferd wurde 71 Tage nach dem Bisse der Controle entzogen.

Abgesehen von dem fünften Versuche, dessen Ausgang unbekannt geblieben ist, sind alle geimpften Pferde an Tollwuth eingegangen. Für die drei ersten mag der Einwand gelten, dass die Impfung zu spät geschah, da sie 5 resp. 7 Tage nach dem Bisse vorgenommen wurde, also 24—72 Stunden später als die von Nocard und Leclainche angegebene äusserste Frist. Der

vierte Versuch, bei welchem die Impfung 72 Stunden nach der Infection vorgenommen wurde, zeigt, dass aber auch diese Frist schon zu lang ist. Es muss angenommen werden, dass, wenn die Verletzungen ihren Sitz an der Nase und den Lippen haben, eine präventive Wirkung nur dann zu erhoffen ist, wenn die Impfung sofort oder ganz kurz nach der Infection geschieht. Unter diesen Umständen ist aber die practische Verwendbarkeit des Verfahrens fast auf Null reducirt.

C. macht aber darauf aufmerksam, dass die Pferde aus den Versuchen II, III und IV (No. I ist unserer) erst nach 84, 200 und 145 Tagen eingingen, während sonst der Tod beim Einhufer nach 14—60 Tagen eintritt. Die Impfung vermochte somit das Auftreten der Seuche zu verlangsamen und hat die Widerstandsfähigkeit der behandelten Thiere erhöht. Eine progressive Erhöhung der zu verimpfenden Virusmenge, eine häufigere Intervention könnte vielleicht aber die von Nocard und Leclainche empfohlene Methode practisch verwendbar machen.

Zündel.

Hahnentrittähnliche Action der linken Vordergliedmasse beim Pferde.

Von Rossarzt Thieringer.

(Zeitschr. f. Veterinärkunde 1902, H. 4.)

Beim Einrücken aus dem Manövergelände zeigt ein Pferd eine eigenthümliche Lahmheit. Beim Vorführen im Schritt wird die linke Vordergliedmasse mit zuckender Bewegung in äusserste Beugestellung sämmtlicher Gelenke gebracht und ungewöhnlich hoch gehoben. Das Niedersetzen des Fusses erfolgt mit stampfender Bewegung. Dabei ist der beim Auftreten hervorgerufene Schall viel stärker als beim Aufschlagen der drei anderen Hufe; der Viertact jedoch vollständig gewahrt. Versucht man das Thier in Trab zu bringen, so hüpft es auf drei Beinen und macht dabei mit der kranken Gliedmasse dieselben Bewegungen wie oben beschrieben, nur mit dem Unterschiede, dass der Huf den Boden nicht mehr berührt. An krankhaften Veränderungen wird an dem ganzen Schenkel lediglich eine alte, wenig schmerzhafte Verdickung der Kronbeinbeugesehne gefunden. Das Pferd wurde gebliestert und nach vier Wochen waren alle Erscheinungen verschwunden. Nevermann.

Ein Fütterungsversuch mit Milchmelasse und Peptonfutter.

Von Professor Dr. Hansen-Bonn.

Deutsche landwirthschaftliche Presse 1902. Nr. 49 u. 50.

Milchmelasse und Peptonfutter sind zwei erst in der neueren Zeit auf den Markt gekommene Futtermittel, über die aber schon nicht wenig geschrieben wurde. Die Milchmelasse sollte den Märkischen Landwirthen im Milchkriege helfen, den Ueberfluss an Milch zu verwerthen. Das Peptonfutter ist aus gewissen Abfällen des Berliner Schlachthofes hergestellt. Die Herstellung beider Futtermittel fusst daher auf durchaus berechtigter, wirthschaftlicher Grundlage. Ueber den Nährwerth der beiden Mittel liegen ausser einigen Mittheilungen aus der Praxis Beobachtungen nicht vor. Die Herstellungsweise kann hier füglich übergangen werden.

Zu dem Versuche wurden 5 Kühe der Versuchswirthschaft ausgewählt, an drei auf einander folgenden Tagen gewogen und der Durchschnitt dieser Wägungen den Versuchen als Gewicht zu Grunde gelegt. Die Anlage des Versuches war so gedacht, dass die Wirkung der Melasse und des Peptonfutters in Vergleich gestellt werden sollte mit solchen Futtermitteln, welche von anerkannt guter Wirkung auf die Milchergiebigkeit sind. Als solche wurden getrocknete Biertreber, Palmkuchen und Erdnussmehl gewählt. Dabei sollten die Rationen so genau wie möglich die gleichen Mengen an verdaulichen Nährstoffen enthalten. Der Versuch begann am 6. März und endete am 27. April.

Es muss den Lesern überlassen bleiben, die genauen Angaben über den Gehalt der einzelnen, verabreichten Futtermittel im Original nachzulesen.

Die Versuchsansteller fassen das Resultat dahin zusammen, dass Milchmelasse und Peptonfutter sich als brauchbare Futtermittel für Milchkühe erwiesen haben. Sie liefern jedenfalls nicht mehr Milch als eine dem Nährwerthe nach gleiche Menge Erdnusskuchenmehl-, Palmkuchenmehl und Trockentreber. Das Peptonfutter bringt etwas weniger Milch, und das gleiche gilt wahrscheinlich auch von der Milchmelasse, wenn diese Unterschiede auch nicht sehr erheblich sind. Milchmelasse und Peptonfutter haben einen etwas niedrigeren Fettgehalt der Milch und eine etwas geringere tägliche Fettproduction in der Milch bewirkt als das Vergleichsfutter; sehr gross sind diese Unterschiede aber nicht. Die Menge der fettfreien Trockensubstanz scheint nicht beeinflusst zu werden.

Der Gedanke, den durch die eigenthümlichen Verhältnisse des Berliner Milchmarktes bedingten Ueberschuss an Milch nach vorgenommener Entrahmung in ein haltbares Futtermittel umzuwandeln, muss jedenfalls als ein glücklicher bezeichnet werden. Zu rathen wäre nur, an Stelle der Reiskleie einen anderen Melasseträger zu nehmen. Auch das Peptonfutter verdient nach Maassgabe seines Nährstoffgehaltes die Beachtung der Landwirthe. Dagegen zeigen unsere Versuche, dass es wenigstens für Milchkühe nicht gerechtfertigt ist, wenn dem Peptonfutter über seinen Nährstoffgehalt hinaus noch besondere Wirkungen zugeschrieben werden.

Die Preisverhältnisse werden für die Praxis den Ausschlag geben müssen. Nevermann.

Gekochte Milch mit Salz für Kälber.

(Deutsche Landwirthschaftliche Presse 1902, No. 57.)

Um die Tuberculose zu bekämpfen, hat man in mehreren Wirthschaften Ostpreussens schon seit einigen Jahren die Kälber nur mit gekochter Milch ernährt. Dabei wollten manche Viehzüchter die Beobachtung gemacht haben, dass die so ernährten Kälber nicht so gut gediehen, wie bei der Ernährung mit roher Milch. Durch eine hochgradige Erhitzung wird nicht allein der Geruch und Geschmack der Milch geändert, sondern es werden auch die löslichen Kalisalze der frischen Milch in unlösliche Verbindungen umgewandelt und damit wird auch gleichzeitig die Labungsfähigkeit zerstört. Da die Meinungen in den betheiligten Kreisen der Landwirthe aber sehr getheilt waren, erschien es zweckmässig, zur Klärung dieser Meinungsverschiedenheit eingehende Versuche anzustellen. Bei den Versuchen sollte zugleich die Frage nach Möglichkeit beantwortet werden, ob vielleicht die gekochte Milch durch Zusatz gewisser Salze bekömmlicher gemacht werden könnte.

Einige Besitzer versetzten nämlich schon seit längerer Zeit die Milch mit Kochsalz und wollten danach ein besseres Gedeihen der Kälber gesehen haben. Da man für Käsereizwecke Chlorkalcium zur Milch setzt, um die zerstörte Labungsfähigkeit wieder herzustellen, lag der Gedanke nahe, auch bei

der Ernährung der Kälber dieses Salz zu verwenden. Durch Laboratoriumsversuche hat Dr. Hittcher in Kleinhof-Tapiau festgestellt, dass eine ganze Reihe von Salzen im Stande ist, die zerstörte Labungsfähigkeit der Milch wieder herzustellen.

Die Fütterungsversuche hatten nun folgendes Ergebniss:

Zur Production von einem Kilo Kalb wurden gebraucht:

Bei Gruppe 3:
Gekochte Milch mit Kochsalz . . . . 10,45 Kilo
Bei Gruppe 2:
Gekochte Milch ohne Zusatz . . . . . 10,82 „
Bei Gruppe 5:
Gekochte Milch und Kalciumcitrat . . . 11,06 „
Bei Gruppe 1:
Rohe Milch ohne Zusatz . . . . . 11,11 „
Bei Gruppe 6:
Gekochte Milch und Monokalciumphosphat 12,18 „
Bei Gruppe 4:
Gekochte Milch und Chlorkalcium . . . 13,40 „

Zunächst geht aus diesen Versuchen hervor, dass die gekochte Milch ohne Zusatz sich nicht schlechter gemacht hat als die rohe Milch. Des weiteren ergiebt sich aber, dass ein Zusatz von Kochsalz sich ausgezeichnet bewährt hat. Denn die 6 „Kochsalzkälber" gediehen am besten. Es kann daher ein Zusatz von Kochsalz zu der gekochten Milch als zweckmässig bezeichnet und empfohlen werden. Nevermann.

Berichtigung.

In No. 44 musste auf Seite 659 in dem Referat über „Tuberculose in den Nebennieren des Rindes" der erste Satz des zweiten Absatzes lauten: Tuberculose der Nebennieren bei den Hausthieren hat Verf. in der Litteratur nicht beschrieben gefunden, nur in der Tuberculosestatistik u. s. w.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Centralbl. für Bacteriologie, Parasitenkunde u. Infect.-Krankh. Abth. Originale XXXII. Bd. No. 7.

Ueber **eigenartige Parasitenfunde bei Syphilis.** Ihre Bedeutung für die Entstehung, Diagnose und Ausbreitung dieser Infectionskrankheit bei Erwachsenen und Kindern, sowie für die Beziehungen der Syphilis zu anderen Krankheitsprozessen von Dr. Schüller-Berlin. Sch. beschreibt im weiteren die bereits in der vorigen Wochenübersicht citirten Parasiten.

Weitere Studien über Sterilisation des Trinkwassers auf chemischem Wege von Dr. Engel nach Ansicht E.'s haben bisher alle bekannt gewesenen Mittel versagt. Vielleicht mit Ausnahme des Ozons, und er räth deshalb von derartigen Mitteln Abstand zu nehmen.

Weitere Studien über die **Fällung des Caseïns durch Lab- und Lactoserum**, von Paul Theodor Müller. Verf. resümirt die Ergebnisse seiner Versuche wie folgt: 1. Durch Immunisirung mit den peptischen und tryptischen Spaltungsproducten des Caseïns liess sich kein caseïnfällendes Immunserum erzielen. 2. Die erhaltenen Sera zeigten auch keine irgend bemerkenswerthe präcipitirende Fähigkeit gegenüber den Caseïnderivaten, welche zur Injection verwendet worden waren. 3. Hingegen rief die Injection von Labparacaseïn sowie von Jodcaseïn die Bildung von Präcipitinen hervor, welche Caseïn niederzuschlagen vermochten. 4. Es liess sich zeigen, dass das Präcipitin des Paracaseïnserums von dem des Lactoserums verschieden sein muss, indem nur das erstere durch Paracaseïn gebunden wird. 5. Das Präcipitin des Lactoserums ist in der Euglobulinfraction enthalten. 6. Durch Erhitzen der Euglobulinfraction gehen, wie es scheint, aus derselben Substanzen hervor, welche die Lactoserumfällung zu hemmen im Stande sind; Pseudoglobulin und Albumin bleiben unwirksam. 7. Die labhemmenden Substanzen des erhitzten Normalkaninchenserums können durch verdünnte Essigsäure oder durch Halbsättigung mit Ammonsulfat gefällt werden. 8. Trypsinverdauung vernichtet binnen Kurzem die Fähigkeit des Normalserums, beim Erhitzen labhemmende Substanzen zu liefern. 9. Das erhitzte Normalserum vermag Paracaseïn bei Gegenwart von Kalksalzen in Lösung zu erhalten. 10. Trotz der Hemmung der sichtbaren Abscheidung des Caseïns wird Molkeneiweiss aus demselben abgespalten. Somit wird die Einwirkung des Labfermentes auf das Caseïn durch das inactivirte Serum nicht verhindert.

Beitrag zum **von Drigalski-Conradi'schen Verfahren des Typhusbacillennachweises und zur Identifizirung typhusverdächtiger Bacillen durch** die Agglutinationsprobe; von P. Klingner. K. hat durch seine Untersuchungen festgestellt, dass die Gruber-Widal'sche Reaction nur mit solchen Typhusculturen vorgenommen werden kann, deren Agglutinabilität genau geprüft und bewährt ist.

Deutsche med. Wochenschrift No. 38 1902.

Ueber die Berechtigung des Bundesrathsbeschlusses vom 18. Februar 1902 bezüglich des Verbotes der schwefligen Säure und ihrer Salze; von Dr. Arthur Schulz, Assistenten an der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde der Universität Berlin. Auch Sch. fand, dass die schweflige Säure und ihre Salze für den thierischen Organismus gesundheitsschädlich sind und zwar schon in geringen Mengen. Die zu den Futterversuchen verwendeten Hunde zeigten bei der Section Blutungen in den Lungen, Katarrh der Magenschleimhaut, Röthung und Schwellung der Schleimhaut des Duodenums und oberen Jejunums und Nierenentzündung.

Münchener med. Wochenschrift No. 40, 1902.

Ueber die **Beziehungen der weissen Blutkörperchen zur Blutgerinnung**; von Gürber. Das Verschwinden der weissen Blutkörperchen aus dem Blute bei der Gerinnung ist nicht, wie man bisher meinte, ein Beweis für die Beziehung der Leucocyten zur Gerinnung, sondern eine noch unaufgeklärte Begleiterscheinung.

Gekochte Sauermilch; von Dr. Herz. Prof. Dr. Weigmann-Kiel versendet einen flüssigen „Säurewecker" zur künstlichen Säuerung des Rahms behufs Gewinnung einer feinen und haltbaren Butter. In Holstein und auch in Dänemark isolirt man bei der Erzeugung der wohlschmeckendsten und feinsten Butter Milchsäurepilze und auch Aromapilze (Oidien). Dieselben werden in sterilisirter Centrifugenmagermilch rein gezüchtet und kommen an die Molkereien zum Versandt; ebenso wie die Reinhefe an die Brauereien. Verf. meint, dass durch das Säuern der gekochten Milch mit bestimmten Pilzen die nicht gutschmeckende Centrifugenmagermilch wohlschmeckender gemacht werden könnte und derselben ein grösseres Absatzgebiet erschlossen würde.

Dies. Zeitschrift No. 41.

Ueber die Behandlung des Scharlachs mit einem **Scharlach-Streptococcenserum**; von Moser-Wien. Aus dem Herzblute von 63 an Scharlach gestorbenen Kranken isolierte M. Streptococcen und immunisirte mit diesem Pferde. Das von diesen gewonnene Streptococcenserum wurde in der Universitätskinderklinik von

Professor Escherisch geprüft und von hervorragender Wirkung befunden.

Dies. Zeitschrift No. 42.

Experimentelle Untersuchungen über die Natur der **Kreislaufstörung im Collaps bei acuten Infectionskrankheiten** von Dr. Pässler und Dr. Rolly. Die bei den acuten Infectionskrankheiten auftretende Herzschwäche braucht nicht nur im Herzen selbst ihre Ursache zu haben, sondern kann auch durch Störungen in den Gefässen bedingt sein, und gerade diesen Umstand haben die Verfasser bei ihren Versuchen besonders berücksichtigt. Sie fanden, dass die auf der Höhe verschiedener acuter Infectionskrankheiten auftretenden Kreislaufstörungen auf einer Lähmung der Vasomotoren beruhen. Das Herz ist an der im Collaps auftretenden Blutdrucksenkung nicht betheiligt. Wenn der Blutdruck schliesslich sinkt, so wird das Herz secundär geschädigt.

Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie 32. Bd. 1902.

Ueber das **Vorkommen des Glycogens** unter pathologischen Verhältnissen; von Katsurada. Normale weisse Blutkörperchen enthalten keine Glycogen, dagegen enthalten solche Leucocyten, welche ausgewandert sind, reichlich Glycogen.

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte XIX. Bd. 1902.

Chemische Untersuchungen eines neuen im Handel befindlichen **„Dauerwurstsalzes Borolin"** und eines „Dauerwurstgewürzes"; von Günther. Das Dauerwurstsalz enthält Borax, Borsäure und Zucker, das Dauerwurstgewürz Borsäure, Zucker, Pfefferkörner und gestossenen Pfeffer. Die Verwendung derartiger Präparate ist natürlich unstatthaft.

Annales de l'Institute Pasteur 1902 Juni.

Immunisirung gegen die Tollwuth vermittels der intravasculären Injectionen des Lyssagiftes; von Krasmitski. Das Wuthgift wird filtrirt, auf 37° erwärmt und verdünnt in die Vene injicirt. So tritt sehr bald bei den so vorbehandelten Thieren ein Schutz ein. K. will nun solche Personen, welche schwere Tollwuthbisse erlitten haben, durch die intravenöse Injection des mitigirten Virus schneller immunisiren als es bisher durch die Pasteur'sche Methode vermittels Rückenmarkemulsion möglich war.

Therapeutische Monatshefte Heft X October 1902.

Ueber den Werth des **Amyloforms** (als Ersatz für Jodoform) in der Praxis; von Dr. Gerlach. Amyloform hat sich bei G.'s Versuchen stets als ein vollwerthiger Ersatz des Jodoforms bewährt.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten, 41. Band, 2. Heft, 24. October.

Ueber die **Desinfectionskraft der heissen Luft**; von Dr. Schumburg. Es fand sich, dass heisse Luft von 100° in und an Kleidungsstücken in einer Stunde selbst die widerstandsfähigsten sporenfreien pathogenen Bacterien abtödtet, wenn sie etwa 55 bis 65 pCt. relative Feuchtigkeit enthält.

Wurstvergiftung; von Dr. Schumburg. Am 3. Mai 1901 erkrankten in Hannover nach dem Genuss von Rinderwurst 34 Personen nach wenigen Stunden an Uebelkeit, profusen Durchfällen, Mattigkeit und mehrmaligem Erbrechen. Sch. fand in der Wurst 2 Bacterienarten, eine der Gruppe der Kartoffelbacillen zugehörige Art und ein sehr langsam die Gelatine verflüssigender Proteus. Wurde die Wurst an Mäuse und Ratten verfüttert, so starben die Thiere nach 24 Stunden.

Histologische Veränderungen bei Einspritzung abgetödteter Tuberkelbacillen; von Engelhardt. Wird auf das Original verwiesen.

Tagesgeschichte.

Beschlüsse des Deutschen Veterinärrathes, betreffend den Inhalt eines neuen Viehseuchen-Gesetzes*).

I. Zu den allgemeinen Bestimmungen der §§ 1 bis 29a des Gesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894.

Zu § 6.

Vergleiche No. 15 der Beschlüsse.

Zu § 9.

No. 1. Die Anzeigepflicht soll auch demjenigen auferlegt werden, der fremde Thiere in Gewahrsam hat (nicht bloss dem Besitzer der Gehöfte etc., auf denen sich fremde Thiere im Gewahrsam befinden).

Eine Consequenz zu § 9 ergiebt sich eventuell auch aus No. 16 der Beschlüsse.

Zu § 10.

No. 2. Es sollen hinzugefügt werden:
Rauschbrand (s. No. 10),
Rothlauf (s. No. 32),
Schweineseuche und Schweinepest (s. No. 32),
Tuberculose der Rinder (s. No. 31),
Geflügelseuchen (s. No. 37).

Zu § 11.

No. 3. Der Paragraph ist zu streichen
(beschlossen mit allen gegen zwei Stimmen).

Zu § 12.

No. 4. Der erste Satz des Absatzes 2 des Paragraphen soll lauten: In eiligen Fällen kann der beamtete Thierarzt schon vor polizeilichem Einschreiten die zur Verhütung der Verbreitung der Seuche zunächst erforderlichen Maassnahmen anordnen.

(Als Folge ergiebt sich Beschluss No. 6, Abs. 4.)

Zu § 15.

No. 5. Die Polizeibehörde soll die im Absatz 1 ertheilte Befugniss nur „nach Anordnung der Landesregierung" ausüben.

Es soll sich die genannte Befugniss nur auf den Seuchenort selbst erstrecken (nicht auf „dessen Umgebung").

Absatz 2 des § 15 fällt fort in Consequenz des Beschlusses No. 3.

Zu § 17.

No. 6. Die vorgesehene Beaufsichtigung der Viehmärkte, der öffentlichen Thierschauen, der Schlachthäuser, des Handelsviehs und der Gast- und Handelsstallungen durch den beamteten Thierarzt ist allgemein verbindlich vorzuschreiben.

Betreffs des „Handelsviehs" hat sich die Versammlung noch dahin ausgesprochen, dass in der neuen Fassung des Paragraphen die durch das Wort „öffentlichen" gegebene Einschränkung wegfallen möge nnd dass alles „von Unternehmern zum Verkauf zusammengebrachte" Vieh zu untersuchen sei; ferner, dass das auf Bahnhöfen zur Verladung zusammengebrachte Vieh ebenfalls hierunter gehöre, da sich auf den Bahnhöfen erfahrungsgemäss ein lebhafter Handel entwickele.

Ausserdem ergeben sich für die Fassung des § 17 eventuell Consequenzen aus den Beschlüssen No. 18 und 23.

Auch ist § 17 Abs. 2 entsprechend Beschluss No. 4 abzuändern.

---

*) Da die Veröffentlichung des officiellen Berichtes seines Umfanges wegen sich durch mehrere Nummern hinziehen muss, so wird es den Lesern erwünscht sein, die obige Zusammenstellung der gefassten Beschlüsse schon jetzt kennen zu lernen. S.

Zu § 18.

No. 7. Der erste Satz soll lauten: Zur Verhütung der Einschleppung und der Weiterverbreitung von Seuchen können vorbehaltlich der in diesem Gesetze rücksichtlich einzelner Seuchen ertheilten besonderen Vorschriften unter Berücksichtigung der betheiligten Verkehrsinteressen die nachfolgenden Schutzmaassregeln angeordnet werden (Fortfall der Bedingung der Seuchengefahr).

Zu § 19.

Eine Consequenz für diesen Paragraphen hat eventuell Beschluss No. 19.

Zu § 20.

No. 8. Dem Absatz 1 soll ausdrücklich hinzugefügt werden: Beschränkungen im Verkehr mit Erregern von Thierseuchen (zu Impfzwecken etc.; analog dem § 27 des Reichs-Seuchengesetzes).

In Absatz 2 soll eingefügt werden: (Beschränkungen im Transporte) und in der Art der Benutzung. —

Es soll dem Paragraphen ferner angefügt werden; Beschränkungen im Verkehr von Personen in verseuchten Gehöften, Ortschaften oder sonstigen Sperrgebieten.

Eine Consequenz für § 20 ergiebt sich eventuell aus dem Beschluss No. 29.

Zu § 22.

No. 9. Dem ersten Absatz ist anzufügen: desgl. auch gegen den Verkehr von Personen.

Zu §§ 23—29a

sind keine Abänderungsanträge gestellt worden.

Zu Milzbrand.

No. 10. Der Rauschbrand ist im Gesetz ausdrücklich zu nennen. (Bezüglich der Wild- und Rinderseuche ist kein Antrag gestellt und daher kein Beschluss gefasst worden.)

No. 11. Der Veterinärrath empfiehlt zur wirksamen Bekämpfung des Milzbrandes die weitere gesetzliche Regelung der Milzbrandentschädigung.

Ein Antrag, die Verbrennung der Milzbrandcadaver vorzuschreiben, fand nicht die Majorität wegen erhobener Zweifel an der Durchführbarkeit, doch bestand Einigkeit über die Unzweckmässigkeit und Gefährlichkeit der Verscharrung.

Zu Tollwuth.

Ein Antrag, die Dauer der Sperre (§ 38) bei sporadisch auftretenden Fällen (in Grossstädten) auf 4 Wochen zu beschränken, wurde abgelehnt.

Zu Rotz.

No. 12. Die Bezeichnung „Wurm“ soll im Gesetz nicht mehr erwähnt werden.

No. 13. Dem § 42 soll als Ziffer 4 hinzugefügt werden: (Die Tödtung muss angeordnet werden), wenn in einem Bestande von weniger als 40 Pferden mehr als der dritte Theil von der Seuche ergriffen worden ist, hinsichtlich des Restbestandes.

No. 14. Die Landespolizeibehörde soll die Probe-Impfung anordnen können (ohne Benennung des Impfstoffes im Gesetz).

(Angenommen mit 33 gegen 6 Stimmen.)

Zu Maul- und Klauenseuche.

No. 15. Das im § 6 des Gesetzes enthaltene Verbot der Einfuhr von seuchenkranken Thieren ist auch auf die Einfuhr verdächtiger (der Seuche und der Ansteckung verdächtiger) Thiere, sowie von Cadavern oder Theilen von Thieren, die an einer übertragbaren Krankheit gelitten haben, auszudehnen.

[Es wurde darauf hingewiesen, dass aus dem Hamburger Freihafengebiet die Thiere wie aus dem Inlande kommen und dadurch die Einfuhrbeschränkungen durchlöchert werden.]

Der Antrag, im § 7 des Gesetzes ein Verbot des Ueberschreitens der Grenze im kleinen Grenzverkehr vorzusehen, wird gegen 4 Stimmen abgelehnt.

No. 16. Im Interesse eines raschen polizeilichen Eingreifens ist es zuzulassen, dass die Anzeige nach § 9 des Gesetzes ausser bei der Polizeibehörde auch bei dem beamteten Thierarzte erstattet werde.

(In Sachsen und den Reichslanden im Verordnungswege mit bestem Erfolg durchgeführt. Mit grosser Mehrheit angenommen.)

No. 17. Es ist allgemein zu verbieten, Milch aus Sammelmolkereien ohne vorherige Abkochung oder Erhitzung bis zur sicheren Abtödtung der Krankheitserreger abzugeben.

No. 18. Hinsichtlich des Viehverkehrs sind folgende Maassnahmen vorzusehen:

a) die amtsthierärztliche Untersuchung der Thiere vor dem Verladen und Entladen auf Eisenbahnen und Schiffen;
b) die Einschränkung des Treibens von Handels- und Marktvieh auf öffentlichen Wegen;
c) die Beibringung von Ursprungs- und Gesundheitszeugnissen für Handelsvieh und für das auf öffentliche Märkte oder Thierschauen gebrachte Vieh;
d) die Führung von Verzeichnissen durch Händler über den Erwerb und die Veräusserung von Vieh;
e) die Regelung der Einrichtung und des Betriebes von Viehmärkten, Handels- und Schlachtviehhöfen, Gast- und Handelsställen;
f) die Herstellung von Viehladestellen mit undurchlässigem Boden für Eisenbahnen und Schiffe;
g) die Desinfection von Viehtransportschiffen und deren Ladeplätzen, sowie aller sonstigen zum Viehtransport dienenden Fahrzeuge und Behältnisse.

No. 19. Die Vorschrift des § 19 des Gesetzes bedarf einer Erweiterung dahin, dass das Betreten der Räumlichkeiten, in denen Thiere der Absonderung oder Beobachtung unterliegen, durch unbefugte Personen, sowie das Einlassen anderer Thiere verboten werden kann.

No. 20. Die Fassung des § 44a des Gesetzes bedarf einer Verschärfung dahin, dass das Weggeben von Milch aus einem Seuchengehöfte zu verbieten oder an die Bedingung vorheriger Abkochung zu knüpfen ist.

No. 21. Dem § 44a des Gesetzes sind folgende neue Bestimmungen anzufügen:

a) Es ist der Polizeibehörde die Befugniss einzuräumen, beim Ausbruch der Seuche in einer bisher seuchefreien Gegend die Tödtung sämmtlicher Klauenthiere des Seuchengehöftes anzuordnen, wenn nach den Umständen angenommen werden kann, dass die Seuche damit getilgt werde.

   Für die getödteten Thiere ist Entschädigung zu leisten.

b) Sämmtliche Klauenthiere eines verseuchten Gehöftes unterliegen der Stallsperre;
c) im Seuchenort dürfen keine Klauenviehmärkte abgehalten werden;
d) in Zeiten der Seuchengefahr ist das zum Wiederverkauf bestimmte Klauenvieh von Viehhändlern der polizeilichen Beobachtung zu unterwerfen.

No. 22. Bei Erlassung der Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze sind Einheitlichkeit und Gleichmässigkeit in der Anordnung und im Vollzug der Maassregeln zu wahren.

No. 23. Die Landespolizeibehörde kann anordnen, dass auswärts zusammengekaufte, in einen Weidebezirk eingeführte Thiere vor dem Eintreiben in die Weide einer (siebentägigen) Stallbeobachtung mit nachfolgender thierärztlicher Untersuchung unterworfen werden.

No. 24. Die durchgeseuchten Thiere sind nach Angabe des beamteten Thierarztes unter polizeilicher Aufsicht sorgfältig zu reinigen und zu desinficiren.

Zu Lungenseuche.

No. 25. Die Schutzimpfung der Rinder gegen Lungenseuche ist zu verbieten.

No. 26. Die Bestimmungen gegen die Verschleppung des Ansteckungsstoffes der Lungenseuche durch Zwischenträger sind wesentlich zu verschärfen.

No. 27. Die verseuchten Rindviehbestände sind mit thunlichster Beschleunigung zu beseitigen, und die Einführung von neuem Rindvieh in ein verseuchtes Gehöft ist unter allen Umständen zu verbieten.

(Diese Beschlüsse sind einstimmig gefasst worden.)

Zu Beschälseuche und Bläschenausschlag.

No. 28. Der Veterinärrath empfiehlt nicht, das Seuchengesetz schon jetzt auf den ansteckenden Scheidenkatarrh auszudehnen, weil dessen Wesen und Tilgbarkeit noch nicht genügend geklärt ist und auch die erwachsenden Schädigungen noch nicht zu übersehen sind.

No. 29. Es empfiehlt sich, in den allgemeinen Bestimmungen das Verbot und die Beschränkung der Zulassung von Thieren zur Begattung vorzusehen.

Zu Räude.

No. 30. Im § 52 soll auch die Verpflichtung des Besitzers zur Behandlung der räudeverdächtigen Thiere ausgesprochen werden.

[Es wurde bezweifelt, ob bei dem jetzt vorgeschriebenen Badeverfahren die Erfolge mit den Schwierigkeiten der Durchführung, deren ausserordentliche Last allseitig anerkannt wurde, im Einklang ständen. Es wurde empfohlen, die Art der Behandlung dem mit letzterer beauftragten Thierarzt zu überlassen, doch wurde ein Beschluss hierüber nicht gefasst.]

Die Ausdehnung der Bestimmungen auch auf die Hunderäude wurde abgelehnt.

Tuberculose.

No. 31. Der Wortlaut der vom Referenten beantragten und ohne Widerspruch angenommenen Resolution liegt z. Z. nicht vor. Der Inhalt derselben war folgender: Die Bekämpfung der klinisch erkennbaren Formen der Tuberculose der Rinder ist ohne Verzug einzuführen. Zu diesem Zweck ist die Anzeigepflicht und zur sicheren Feststellung thierärztliche Untersuchung anzuordnen. Die mit klinisch erkennbaren Formen der Tuberculose behafteten Rinder sind sofort zu separiren und binnen einer angemessenen Frist zu schlachten.

Wegen Gefahr der Tuberculoseverbreitung dürfen Sammelmolkereien Milch nur nach Erhitzung auf 85 ^{0} an die Lieferanten zurückgeben. (Entspricht dem Beschluss No. 17.)

Die Besitzer sind bei zwangsweiser Schlachtung der Rinder durch eine Tuberculoseversicherung schadlos zu halten. Diese ist auf Gegenseitigkeit zu begründen und der Staat hat, da die Bekämpfung der Tuberculose auch im öffentlichen Interesse liegt, einen angemessenen Beitrag zu leisten.

Seuchen der Schweine

No. 32. Schweineseuche und Schweinepest, sowie Rothlauf in allen Formen sind, letzterer gesondert von ersteren, unter die gesetzlich zu bekämpfenden Seuchen aufzunehmen und daher mit der Anzeigepflicht zu belegen.

No. 33. Die Polizeibehörde hat die Tötung der nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes an der Schweineseuche bezw. Schweinepest erkrankten Schweine anzuordnen und kann auch die Tötung verdächtiger Schweine anordnen.

Der Landesgesetzgebung bleibt überlassen, ob und unter welchen Bedingungen eine Schutzimpfung der der Ansteckung ausgesetzten Bestände polizeilich angeordnet werden darf.

No. 34. Ist der Ausbruch des Rothlaufs in einem Schweinebestande festgestellt, so muss die Schutzimpfung aller Schweine des Bestandes polizeilich angeordnet werden.

Gewinnt der Rothlauf in einer Gemeinde eine grössere Ausdehnung, oder treten alljährlich Rothlauffälle in einer Gemeinde auf, so kann die obligatorische Schutzimpfung aller Schweinebestände in der Gemeinde polizeilich angeordnet werden.

[Die Beschlüsse No. 33 und 34 bedingen Entschädigung bei polizeilich angeordneter Tödtung wegen Schweineseuche, sowie Entschädigung von Rothlaufimpfverlusten bei polizeilich angeordneter Impfung und ziehen die entsprechenden Ergänzungen der einschlägigen Gesetzesparagraphen nach sich.]

No. 35. Der Veterinärrath erklärt, dass die Bekämpfung des Rothlaufs am wirksamsten durch Verallgemeinerung der Präcautionsimpfung geführt wird, und empfiehlt, diese durch gesetzliche Bestimmungen zu fördern.

Die Impfung ist von approbirten Thierärzten auszuführen.

No. 36. Zur wirksamen Durchführung der Maassregeln gegen die Seuchen der Schweine ist zu empfehlen, dass die Behörden von der im § 2 des Gesetzes ihnen eingeräumten Befugniss zur Zuziehung nicht beamteter Thierärzte mehr als bisher Gebrauch machen.

[Beschluss No. 35 wurde einstimmig, No. 32—34 fast mit allen Stimmen gefasst.]

Geflügelcholera.

No. 37. Es erscheint dringend geboten, die Bekämpfung der Geflügelcholera und der dieser dem Wesen und der wirthschaftlichen Bedeutung nach ähnlichen contagiösen Geflügelseuchen baldmöglichst zu verwirklichen.

No. 38. Bei Bekämpfung dieser Seuchen sind nachstehende Grundsätze zur Anwendung zu bringen:

a) Die Einfuhr von lebendem Geflügel aus dem Auslande darf nur mittelst der Eisenbahn und nach besonderen hierfür bestimmten Stationen erfolgen.

b) Die aus dem Auslande anlangenden Sendungen von derartigem Geflügel sind zunächst bei der Ankunft und sodann nochmals nach einer 24stündigen Ruhepause vor der Weiterverladung einer amtsthierärztlichen Untersuchung auf ihren Gesundheitszustand hin zu unterwerfen.

c) Der Transport der Geflügelsendungen von der Eingangsstation bis zum Bestimmungsorte hat, sofern derselbe mittelst Eisenbahn erfolgt, nur in plombirten Waggons stattzufinden.

d) Die zum Transporte der Geflügelsendungen benutzten Eisenbahnwagen müssen derart gebaut und beschaffen

sein, dass sie eine Desinfection leicht und sicher ermöglichen.

e) Bei der Ausladung am Bestimmungsorte sind die Sendungen wiederum behufs Feststellung ihres Gesundheitszustandes von dem beamteten Thierarzte zu untersuchen.

f) Das Treiben ausländischen Geflügels im Inlande ist zu verbieten.

g) Soweit der Weitertransport ausländischen Geflügels nicht auf der Eisenbahn erfolgt, darf derselbe nur mittelst Wagen oder in Käfigen oder in Körben stattfinden.

h) Die vorhin gedachten Transportmittel sind nach jedesmaligem Gebrauche gründlich zu reinigen und erforderlichen Falles zu desinficiren.

i) Die Geflügelausstellungen sind durch beamtete Thierärzte zu beaufsichtigen.

k) Die Behörden sind zu ermächtigen, im Falle der Seuchengefahr und für die Dauer derselben die Abhaltung von Geflügelausstellungen für ein grösseres oder kleineres Landesgebiet zu untersagen.

Andere Seuchen.

Abgesehen vom ansteckenden Scheidenkatarrh (No. 28) und der Hunderäude (No. 30), fanden auch Anträge auf Unterstellung des infectiösen Abortus, der Brustseuche, der Pferdestaupe und der sogenannten Borna'schen Krankheit der Pferde (Cerebrospinalmeningitis) unter das Gesetz, nicht die Zustimmung des Veterinärrathes.

Es wurde der Wunsch ausgesprochen, dass die theilweise angeordnete Anzeigepflicht für Cerebrospinalmeningitis wieder aufgehoben werde.

Präsenzliste des Veterinärrathes.

Unter den im officiellen Bericht (vgl. B. T. W. No 44, pg. 664) als unentschuldigt unvertretenen Vereinen waren auch die pommerschen Bezirksvereine erwähnt. Hierzu ist nachträglich mitzutheilen, dass die bisherigen beiden Vereine für Stettin-Stralsund und Cöslin sich anders organisiren, nämlich drei Bezirksvereine bilden und diese zu einem Provinzialverband zusammenschliessen wollen. Diese Organisation ist aber noch nicht durchgeführt und daher war auch die gemeinsame Vertretung beim Veterinärrath noch nicht geregelt. Dies ist der Grund, weshalb die pommerschen Vereine nicht vertreten gewesen sind.

Vom Münchener Fest.

Auf die von den Studirenden der Münchener thierärztlichen Hochschule beim Festkommers am 22. October d. J. an Seine Majestät den deutschen Kaiser und an Ihre Königl. Hoheiten den Prinzregenten, den Prinzen Ludwig und den Grossherzog Friedrich von Baden abgesandten Huldigungstelegramme resp. auf das Dankestelegramm an Herrn Prof. Geheimrath Dr. Karl von Voit liefen am 23. resp. 24. October folgende Antworten ein:

I. Seine Kgl. Hoheit der Prinzregent lassen für die begeisterte Kundgebung, welche die beim gestrigen Festkommers versammelten Studirenden der thierärztlichen Hochschule an Allerhöchstdieselben richteten, Ihren freundlichsten Dank entbieten.

Im Allerhöchsten Auftrage Frhr. von Wiedenmann,
Berchtesgaden, Generalleutnant, Generaladjutant.
23. October 1902.

II. Seine Majestät der Kaiser und König lassen für den Ausdruck treuer Ergebenheit bestens danken.

Auf Allerhöchsten Befehl: Der Geheime Kabinetsrath
Potsdam, 24. October 1902. von Lucanus.

III. Für Telegramm bestens dankend, wünsche ich den Studirenden für Ihre Zukunft als Thierärzte erfolgreiche Thätigkeit.

Mühlthal, 23. October 1902. Prinz Ludwig.

IV. Von Herzen danke den versammelten Studirenden der Münchener thierärztlichen Hochschule und dem gleichzeitig tagenden deutschen Veterinärrathe für die mir gewordene sehr freundliche Kundgebung. Ich freue mich mit Ihnen über die zunehmende Erkenntniss der hohen Bedeutung des thierärztlichen Studiums.

Baden-Baden, Schloss, 23. October 1902.

Friedrich, Grossherzog von Baden.

V. Geehrter Herr Commilitone! Sie hatten die Güte, im Namen des Ausschusses der Studirenden der thierärztlichen Hochschule mir den Dank der bei einem Festkommers anlässlich der Einführung der Maturität für das thierärztliche Studium versammelten Studirenden der hiesigen thierärztlichen Hochschule für meine Bemühungen um die Reform des thierärztlichen Unterrichtes und für die Erhebung der früheren Thierarzneischule zu einer Hochschule auszusprechen. Ich sage Ihnen für die so ehrende Aufmerksamkeit meinen besten Dank; ich bin überzeugt, dass die Studirenden der thierärztlichen Hochschule sich des in sie gesetzten Vertrauens durch Hochhaltung der Wissenschaft allezeit würdig erweisen werden.

In aller Achtung und mit freundlichem Grusse
München, 23. October 1902. Prof. Carl Voit.

Zu dem Artikel „wilde Impfung".

Von dem in dem Artikel in No. 37, S. 566 ohne Namensnennung erwähnten Rossarzt geht mir eine Erklärung zu, an der zu zweifeln ich keinen Grund habe. Danach hat derselbe allerdings in einem Falle, ohne sich die Consequenzen zu überlegen, einen Mann in der Impfung unterwiesen, und letzterer hat dies in einer Annonce veröffentlicht, welche dem betr. Collegen erst nachträglich bekannt geworden ist. Derselbe versichert jedoch, dass er andere Impfer nicht ausgebildet hat und dies auch nicht zu thun beabsichtigt. S.

Versammlung der Gruppe der Schlachthofthierärzte des Brandenburger Vereins.

Die Gruppe versammelt sich am 6. December zu Berlin im Restaurant zum Spaten Friedrichstrasse 172 zu Besprechungen über die Ausführungsbestimmungen betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau etc. — Anfang Abends 7 Uhr. Wulff.

Versammlung der vereinigten Vereine der Provinz Hessen.

Die Vereine für Kurhessen und für den Regierungsbezirk Wiesbaden hielten am letzten Sonnabend eine gemeinsame Versammlung in Marburg ab. Herr Geheimrath Prof. v. Behring hatte die grosse Freundlichkeit, einen Vortrag über sein Immunisirungsverfahren gegen Rindertuberculose zu halten (der demnächst in der B. T. W. erscheint) und alle seine Einrichtungen zu demonstriren.

Bericht über die am 21. September cr. in Halberstadt abgehaltene Sitzung des Verbandes der Privatthierärzte, Verbandsgruppe: Sachsen-Anhalt-Thüringen.

An der Sitzung nahmen, trotzdem sich 81 Collegen zum Beitritt gemeldet haben, nur 17 Herren Theil, was wohl zumeist daran gelegen hat, dass am gleichen Tage eine Versammlung von Thierärzten in Halle stattfand

Zu Beginn der Sitzung wurde von Herrn Oberrossarzt a. D. Naumann ein kurzer, nur die Hauptpunkte berührender Bericht über die constituirende Versammlung des Hauptverbandes in Berlin erstattet. Da keine Einwände gegen die Beschlüsse desselben erhoben wurden, schritt man zum 2. Theil der Tagesordnung, zur Wahl des Vorstandes der Verbandsgruppe und der Obmänner für die Centralvertretung.

Aus der 1. Wahl gingen hervor: Oberrossarzt a. D. Naumann-Halberstadt als Vorsitzender, pract. Thierarzt Schilling-Osterwieck a. H. als stellvertretender Vorsitzender, Oberrossarzt a. D. Michalski-Magdeburg als Schriftführer, pract. Thierarzt Maus-Dingelstedt als Kassirer. Aus der 2. Wahl: Naumann, Schilling, Michalski.

Der 3. Punkt des Sitzungsprogramms, nämlich die Festsetzung des Ortes und der Zeit der nächsten Versammlung fand schnelle Erledigung durch den Vorschlag des Vorsitzenden, dass fürs Erste die Versammlungen da stattfinden sollten, wo der Central-Verein tagte, vorausgesetzt, dass keine Spaltung des letzteren einträte. —

Hiermit war der officielle Theil der Tagesordnung vorüber und es begann eine debattereiche Besprechung verschiedener, die intimsten Interessen der practischen Thierärzte berührender Themen, so über das Pfuscherthum in der Thierheilkunde, Abschaffung der Fixa, Absolvirung eines practischen Jahres von Seiten der die Hochschule verlassenden Collegen bei Privatthierärzten, Theilnahme der pract. Thierärzte bei allen Impfungen und und der Milchcontrolle, Einführung von Fortbildungskursen an allen Hochschulen. Da sich bei der Besprechung über das Pfuscherunwesen, ebenso über die Fixa so viel Material ergab, dass ein vollständiges Eingehen in den Stoff die knapp zugemessene Zeit zu sehr in Anspruch genommen hätte, so übernahmen es auf Ersuchen des Vorsitzenden die Collegen Michalski bezw. Schilling einen Vortrag über diese beiden Sachen in der nächsten Sitzung zu halten.

Auch in Betreff der Theilnahme der pract. Thierärzte an der Fleischbeschau konnten wegen der Fülle der interessirenden Gegenstände nur wenig Punkte verhandelt werden, so die Preise, für welche die Untersuchung der einzelnen Schlachtthiere vorgenommen werden soll und die Frage, welche Personen bei Streitfällen in der Fleischbeschau als letzte Instanz gelten sollen. Bezüglich der Preise wurde in der Versammlung ein Beschluss gefasst und dieser den Mitgliedern der Verbandsgruppe durch eine Druckschrift bekannt gegeben. —

Die Arbeit hatte die Gemüther erhitzt, der Körper verlangte nach Ruhe und Stärkung, letztere wurde ihm an der gastlichen Tafel des Hotels „Prinz Eugen“ in bester Weise zu Theil. Während des Mahles wurde an Herrn Professor Schmaltz ein Begrüssungstelegramm abgesandt.

Frohgemuth, dass eine für die Privatthierärzte bedeutungsvolle Arbeit begonnen, und in der frohen Hoffnung, dass sie in gemeinsamem Schaffen zu einem erfreulichen Ende geführt werde, verliessen die Theilnehmer der ersten Sitzung die alte Bischofsstadt.

i. A.: Michalski Schriftführer.

Bericht über die Bildung der Gruppe „Schlesien“ des Verbandes der Privatthierärzte in Preussen.

Am 21. September fand in Breslau, Hotel „König von Ungarn“, eine Versammlung der schlesischen Privatthierärzte statt. Herr Dr. Hepke-Hundsfeld begrüsste zunächst die anwesenden 17 Collegen, worauf Herr College Siemssen-Krappitz eine im Sinne der Statuten des Verbandes gehaltene Geschäftsordnung der Versammlung zur Discussion und event. Annahme vorlegte, welche auch mit geringen Abweichungen angenommen wurde. Es entspann sich eine lebhafte Erörterung darüber, ob die Gruppe als Ganzes dem Verein schlesischer Thierärzte beitreten solle. Die Nothwendigkeit des Zusammenhaltens aller Collegen in der Provinz anerkennend, wurde fast einstimmig beschlossen, dass die Gruppe dem Provinzial-Verein beitrete; die Zahl der Mitglieder beträgt z. Z. 44. Nach kurzer Berichterstattung über die Verhandlungen bei der Verbandsgründung in Berlin fand die Wahl der Obmänner statt und es wurden gewählt die Herren Dr. Hepke-Hundsfeld (I. Vorsitzender), Siemssen-Krappitz (stellvertretender Vorsitzender), Kindler-Canth (Schriftführer) und Ortmann-Domslau (Cassirer). — Da die Zeit zur Beschlussfassung über die Wünsche der Gruppe bei Betheiligung der Privatthierärzte an veterinär- und sanitätspolizeilichen Geschäften zu kurz war, wurden die Vorarbeiten hierzu einer Commission überwiesen und die Beschlussfassung auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung, welche im November bei Gelegenheit der Sitzung des Provinzial-Hauptvereins stattfinden wird, gesetzt. Mit Mittheilungen aus der Praxis wurde die erste Versammlung geschlossen, und das hierauf folgende gemeinschaftliche Mittagsmahl hielt die anwesenden Collegen in fröhlicher Stimmung noch längere Zeit zusammen.

Dr. Hepke, Vorsitzender. Kindler, Schriftführer.

Bericht über die IX. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München, am 20.—22. October 1902.

Von Professor Dr. Schmaltz.

Fortsetzung.

(Vergl. B.T.W. No. 44, pg. 662.)

Die Verhandlung über das neue Seuchengesetz.

Fortsetzung.

Die in der Tagesordnung (vergl. B.T.W. No. 41, pg. 626) angegebene Reihenfolge der Abschnitte, in welche die Berathung über das bevorstehende neue Seuchengesetz zerlegt war, ist mit Rücksicht auf zweckmässige Zeitausnutzung mehrfach verändert worden. Die Berichterstattung folgt dem Gang der Verhandlung.

Am ersten Tage hatte gelegentlich der Festsitzung Geheimrath Dr. Esser das Referat über die Wirkungen des jetzigen Gesetzes erstattet (siehe vorige No. pg. 669). In der Vormittagssitzung des 2. Tages wurde die Berathung über die allgemeinen Bestimmungen §§ 1—29a des Gesetzes (Referent Preusse) erledigt. In der Nachmittagssitzung folgten einander die Referate und Berathungen über Rotz und andere Pferdekrankheiten (Dr. Felisch, Dr. Arndt), Lungenseuche (Leistikow, Dr. Lothes), ansteckenden Scheidenkatarrh bezw. andere Infectionskrankheiten des Rindes (Dr. Augstein) und Maul- und Klauenseuche (Hafner und Schmitt-Düsseldorf).

II. Ueber die Fassung der allgemeinen Bestimmungen §§ 1—29 a des Gesetzes.

Referat von Departementsthierarzt **Preusse-Danzig.**

Das Reichsviehseuchengesetz hat besonders drei Seuchenkrankheiten gegenüber vorzügliche Wirkungen geäussert; dies sind Rotzkrankheit, Lungenseuche und Schafpocken. Wenn es anderen Seuchen gegenüber weniger deutliche Wirkungen gezeigt hat, so lag das nicht immer an Mängeln des Gesetzes oder der Instruction, sondern oft auch an der mangelhaften Ausführung. Obgleich nun aber das Viehseuchengesetz eines der bestredigirten Gesetze ist, so haben sich doch im Laufe der Zeit durch die Anwendung in der Praxis Mängel herausgestellt. Daher hat bereits einmal im Jahre 1894 eine Neuredaction des Gesetzes stattgefunden. Diese hat jedoch nur alte Lücken ausgefüllt. Bei der Prüfung auf die Zweckmässigkeit der gesetzlichen Bestimmungen ist nicht nur deren practische, sondern auch deren rechtliche Anwendbarkeit in Betracht zu ziehen. Hierfür bildet die Rechtsprechung den sichersten Prüfstein. Diese Prüfung kann nur sehr langsam und allmählich von Statten gehen, daher kann auch erst jetzt wieder nach weiteren 8 Jahren mit einer Anzahl neuer Verbesserungsvorschläge hervorgetreten werden.

Zu den allgemeinen Vorschriften ist Folgendes zu bemerken:

§ 10. Hier sind als anzeigepflichtige Seuchenkrankeiten noch Rauschbrand, Schweineseuche, (Schweinepest), Rothlauf und Geflügelcholera definitiv aufzunehmen. Der Rauschbrand hat die gleiche Bedeutung wie der Milzbrand, ist auch veterinär-

polizeilich immer so behandelt worden wie dieser. Nachdem das Reichsgericht den Rauschbrand jedoch für eine nicht anzeigepflichtige Seuche erkannt hatte, ist dessen Aufnahme unter § 10 unerlässlich geworden.

Die Schweineseuche (Schweinepest) bildet eine sehr grosse Kalamität für die Landwirthschaft, welche in einzelnen Gegenden die Schweinezucht geradezu unrentabel macht. Da sie sobald nicht wieder verschwinden wird, so ist die definitive Aufnahme unter § 10 nothwendig. Aehnlich, wenn auch nicht so schlimm, steht es beim Rothlauf. Letzterer ist eine bei uns einheimische Seuche, deren Bekämpfung zweifellos nothwendig ist.

§ 11. Diese Bestimmung ist völlig überflüssig. Auf Grund derselben wurden nur sehr wenig Milzbranddistrikte geschaffen, in Preussen nur in 3 Kreisen. Bei völliger Einführung der Entschädigungsgesetze muss jeder Fall so wie so angezeigt werden. Es wird daher vorgeschlagen, § 11 gänzlich zu streichen.

§ 12. Die darin enthaltenen Vorschriften haben sich sehr gut bewährt, sie waren daher vorbildlich für das Reichsseuchengesetz. Hier wurde jedoch für die Befugnisse des beamteten Arztes zur selbstständigen Anordnung von Maassnahmen eine allgemeine Fassung gewählt. Diese Fassung ist vorzuziehen. Nach § 12 des Viehseuchengesetzes darf der beamtete Thierarzt nur die Einsperrung und Absonderung der kranken und verdächtigen Thiere, nöthigenfalls auch die Bewachung anordnen; dies genügt nicht. Der beamtete Thierarzt muss auch in eiligen Fällen Anordnungen betr. Kadaverbeseitigung, Verkehr mit Fleisch und Produkten kranker Thiere, eventuell auch betr. Desinfektion treffen können. Ich schlage daher folgende Fassung für § 12 Abs. 2 vor:

„In eiligen Fällen kann derselbe schon vor polizeilichem Einschreiten die zur Verhütung der Verbreitung der Krankheit zunächst erforderlichen Maassregeln anordnen."

§ 15. Es ist wiederholt darauf hingewiesen worden, wie bedenklich eine derartige Befugniss ist, wie sie § 15 der Polizeibehörde giebt. Ohne das persönliche Einschreiten des beamteten Thierarztes geschieht oft nichts. Die Ortspolizeibehörden wissen oft gar nicht, was sie anordnen sollen, da in den ersten Fälle stets der beamtete Thierarzt die erforderlichen Anordnungen trifft; auch kann der beamtete Thierarzt bei den wiederholten Besuchen eines Seuchenortes eine wirksame Kontrolle über die Durchführung der angeordneten Maassregeln ausüben. Das persönliche Eingreifen des beamteten Thierarztes ist daher in allen Fällen sehr wünschenswerth. Obgleich nun diese Gründe durchaus stichhaltig sind, so kann doch aus praktischen Gründen die Aufhebung des § 15 nicht empfohlen werden. Bei stärkerer Verseuchung ist es dem beamteten Thierarzt gänzlich unmöglich, alle Seuchenfälle in seinem Bezirke festzustellen. Die Nichtzuziehung des beamteten Thierarztes darf jedoch nicht in das Belieben der Ortspolizeibehörde gestellt werden, diese soll angehalten werden, von der Befugniss in § 15 nur auf besondere Anordnung der Landesregierung Gebrauch zu machen. Ich beantrage daher hinter das Wort „Polizeibehörde" in Abs. 1 § 15 zu setzen „auf Anordnung der Landesregierung."

Abs. 2. § 15 ist überflüssig, im Falle § 11 wegfällt, und zwar aus den vorhin angegebenen Gründen.

§ 17. Wenngleich die Novelle vom 1. Mai 1894 den § 17 bereits erheblich erweitert hat, so ist derselbe doch noch lückenhaft. Die Zusammenziehungen von Vieh auf Bahnhöfen, welche in vielen Gegenden durch Händler und Viehverwerthungsgenosssenschaften veranlasst werden, haben oft geradezu einen marktartigen Character und können sehr leicht zur Verbreitung von Seuchen, besonders von Maul- und Klauenseuche und Schweineseuche beitragen.

Zur Zeit lassen sich diese Veranstaltungen mit rechtlicher Wirkung nicht unter § 17 unterbringen. Ich beantrage daher hinter den Satz: „auf die durch obrigkeitliche Anordnung veranlassten Zusammenziehungen von Pferde- und Viehbeständen" zu setzen: „Auf die Zusammenziehungen von Rinder- und Schweinebeständen bei Verladungen auf Bahnhöfen".

Dem 2. Absatz des § 17 muss, im Falle der § 12 eine allgemeinere Fassung erhält, folgerichtig die gleiche Fassung gegeben werden.

§ 18. Dieser Pharagraph war früher sehr eingeschränkt durch den Hinweis auf § 14. Danach musste eine Seuche erst thierärztlich festgestellt sein, ehe Präventivmaassregeln ergriffen werden konnten. Diese Beschränkung ist durch die Novelle vom 1. Mai 1894 beseitigt worden. Nun können auch schon bei dem Auftreten einer Seuche in entfernteren Bezirken prophylactische Maassnahmen angeordnet werden. Eine im Jahre 1901 ergangene Kammergerichtsentscheidung zeigt uns jedoch, dass die jetzige Fassung des § 18 immer noch ein grosses Hemmniss für eine freie Entwickelung der Veterinärpolizei bildet. Es dürfen präventive Anordnungen, welche sich auf das Viehseuchengesetz stützen, nur für den Fall einer bestehenden, nicht einer zukünftigen Seuchengefahr getroffen werden und auch nur für die Dauer einer solchen. Wenn nun auch der Begriff „Seuchengefahr" etwas dehnbar ist, so möchte ich doch, um der Veterinärpolizei mehr Spielraum zu geben, folgende Fassung des § 18 vorschlagen:

„Zur Verhütung der Einschleppung und der Weiterverbreitung von Viehseuchen, können, vorbehaltlich der in diesem Gesetz rücksichtlich einzelner Seuchen ertheilten besonderen Vorschriften unter Berücksichtigung der betheiligten Verkehrsinteressen die nachfolgenden Schutzmaassregeln (§§ 19 bis 29) polizeilich angeordnet werden."

Dies ist besonders betr. der Anordnungen zur Bekämpfung solcher Seuchenkrankheiten nothwendig, welche im Gesetz selbst nicht als anzeigepflichtig genannt sind. Die jetzige Beschränkung im § 18 ist wohl gegeben worden, um übergrossem Eifer oder gar Missgriffen, besonders der unteren Verwaltungsbehörden vorzubeugen. Hiergegen schützt jedoch schon die Bestimmung im § 1 der Bundesraths-Instruction, wonach Maassnahmen ausserhalb des Rahmens der Letzteren nur von den obersten Landesbehörden oder mit Genehmigung derselben angeordnet werden dürfen.

§ 20. Die hierin enthaltenen Vorschriften geben den Verwaltungsbehörden eine sehr weite Befugniss für die Anwendung aller möglichen Maassnahmen; daher gehört der § 20 mit zu den dehnbarsten Paragraphen des ganzen Gesetzes. Er besitzt aber doch noch Lücken. Wie uns die Erfahrung tausendfältig lehrt, sind nicht nur Thiere, Producte derselben und mit kranken Thieren in Berührung gekommene Gegenstände als Träger des Ansteckungsstoffes anzusehen, sondern auch Menschen, namentlich diejenigen, welche in Folge ihres Berufs häufig mit Hausthieren in Berührung kommen. Gerade durch solche Personen werden die leicht übertragbaren Seuchen, Maul- und Klauenseuche, Rothlauf, Schweineseuche, auch Lungenseuche sehr häufig verschleppt. Es ist daher sehr nothwendig, dass das Gesetz auch eine Hand-

habe bietet, mittelst welcher der Verkehr mit Personen in verseuchten Ställen, Gehöften, Orten etc. beschränkt werden kann. In der Seucheninstruction ist nur an einer Stelle von einer solchen Beschränkung die Rede. Im § 60 ist nämlich gesagt, dass der Besitzer oder dessen Vertreter anzuhalten ist:

1. Fremden, Unbefugten, sowie solchen Personen, welche behufs Ausübung ihres Gewerbes in Ställen zu verkehren pflegen (namentlich Viehhändlern und Schlächtern), den Zutritt zu den kranken Thieren nicht zu gestatten;
2. dafür Sorge zu tragen, dass alle Personen, welche bei den kranken Thieren oder in den Ställen derselben Dienste geleistet haben, das Gehöft nur nach Abwaschung des Schuhwerks und Reinigung der Kleidungsstücke verlassen;
3. das Betreten des Seuchengehöftes durch fremde Wiederkäuer und Schweine nicht zu gestatten;
4. seinen Dienstboten und Hausgenossen das Betreten seuchefreier Stallungen in anderen Gehöften zu verbieten und selbst solche nicht zu betreten.

Wie ein Erkenntniss des Reichsgerichts vom 29. März 1900 (B. T. W. 1900, S. 13) lehrt, ist damit jedoch nicht viel anzufangen. Diese Vorschrift ist nur als eine dem Besitzer gemachte Auflage anzusehen, jedoch nicht als ein Verbot gegen Dritte. Es kann jetzt Niemand bestraft werden, der gegen den Willen des Besitzers einen verseuchten Stall etc. betritt, es sei denn, dass es einen Händler betrifft, welcher gegen eine auf Grund des § 56b der Gewerbeordnung in der Fassung des Gesetzes vom 6. August 1896 angeordnete Vorschrift verstösst.

Die Maassregel im § 60 der Instruction rechtfertigt sich aus § 22 Abs. 4 des Viehseuchengesetzes, aber auch hier ist nur von einer Verpflichtung des Besitzers die Rede. Nach dem jetzigen Stande der Gesetzgebung finden daher Anordnungen, welche den Verkehr von Personen in Seuchenställen etc. gewissen directen Beschränkungen unterwerfen und Uebertretungen mit Strafe bedrohen, im Viehseuchengesetz keine Stütze und sind rechtsungiltig. Hier liegt daher eine Lücke vor, welche ausgefüllt werden muss. Ich schlage daher vor, im § 20 am Schlusse des Abs. 2 hinzuzusetzen: „Beschränkungen im Verkehr von Personen in verseuchten Ställen, Gehöften, Ortschaften oder einem sonstigen Sperrgebiete".

Zu § 20 möchte ich noch einen weiteren Vorschlag machen. Auf demselben basiren auch die Verordnungen, welche die Vornahme von Impfungen mit virulenten Stoffen gewissen Beschränkungen unterwerfen. Dass solche Beschränkungen nöthig sind, darüber dürfte wohl unter uns Thierärzten Einigkeit herrschen. Dies lehren uns die Erfahrungen beim Rothlauf. Bei den Schafpocken haben wir gesehen, dass die Beschränkung des Impfens auf die polizeilich angewendeten Nothimpfungen geradezu das Verschwinden dieser Seuche zu Stande gebracht haben. Es ist dringend nothwendig, dass, wenn die Viehseuchen wirksam bekämpft und zu diesem Zwecke Maassregeln der verschiedensten Art zur Anwendung gebracht werden sollen, auch der Umgang mit solchen Stoffen, welche die Seuchen direct zu erzeugen vermögen, und der gemäss den Fortschritten in der Bacteriologie und in den letzten Decennien immer mehr zugenommen hat, nicht unbeschränkt bleiben darf.

Die bisherige Handhabe hierfür im § 20 erscheint nicht ausreichend, denn es ist fraglich, ob sich hierauf stützende Anordnungen rechtlich giltig sind. Ich muss bei dieser Gelegenheit auf § 27 des Reichsseuchengesetzes vom 30. Juni 1900 hinweisen; in diesem ist u. A. gesagt, dass der Bundesrath ermächtigt ist, über den Verkehr mit Krankheitserregern und deren Aufbewahrung Vorschriften zu erlassen. Bisher ist dies nur in Bezug auf die Pest geschehen. In der erwähnten Vorschrift ist kein Unterschied zwischen Menschen- und Thierkrankheiten gemacht. Um daher die Frage in Betreff der Erreger von Thierseuchen zu regeln, muss entweder im § 20 des Viehseuchengesetzes eine Bestimmung aufgenommen werden, aus welcher klipp und klar hervorgeht, dass der Verkehr mit Erregern von Thierseuchen Beschränkungen unterworfen werden kann, oder wenn, dies wegen § 27 des Reichsseuchengesetzes nicht möglich ist, muss darauf hingewirkt werden, dass der Bundesrath von der ihm ertheilten Befugniss bezüglich der Thierseuchen alsbald Gebrauch macht.

§ 22 Abs. 1. Im Falle der von mir beantragte Zusatz zu § 20 Abs. 2 betr. den Personenverkehr gemacht wird, muss auch am Schlusse des 1. Absatzes im § 22 hinzugefügt werden: „desgleichen gegen den Personenverkehr".

§ 23. Zu diesem Paragraph, welcher von der polizeilichen Anordnung der Impfung handelt, habe ich directe Abänderungsvorschläge nicht zu machen. Ich möchte jedoch hierbei einige Wünsche äussern. Die polizeiliche Anordnung der Impfung ist nur bei Schafpocken und bei der Lungenseuche zulässig. Bei Schafpocken dürfen andere als polizeilich angeordnete Impfungen nicht vorgenommen werden. Dieses Verbot hat sehr gut gewirkt. Ein gleiches Verbot empfiehlt sich auch für die Lungenseuche, da hier die allgemeine Schutzimpfung eine Verbreitung der Seuche herbeiführen kann und auch thatsächlich schon in vielen Fällen herbeigeführt hat. — Wenn nun auch der Rothlauf als anzeigepflichtige Seuche definitiv in das Gesetz aufgenommen werden sollte, so empfiehlt sich dringend, auch für diese Seuche die polizeiliche Anordnung der Impfung vorzusehen, im Uebrigen aber die Impfungen mit Culturen, wenn auch nicht zu verbieten, so doch insoweit zu beschränken, als die Ausführung der Impfung von einer polizeilichen Erlaubniss abhängig zu machen ist.

Im Wege der Anweisung sind dann der Polizeibehörde die Bedingungen mitzutheilen, unter denen die Erlaubniss ertheilt werden kann. Mehr hierüber zu sagen ist nicht meine Sache; dies ist Sache des Specialreferenten über Rothlauf.

§ 24. Auch hierzu möchte ich einen Wunsch äussern, obgleich ich für diesen Paragraphen selbst Abänderungsvorschläge nicht zu machen habe. Der § 24 handelt von der Tödtung der an der Seuche erkrankten oder verdächtigen Thiere.

Auch diese darf nur in den im Gesetz ausdrücklich vorgeschriebenen Fällen angeordnet werden. Es sind dies folgende Fälle:

§ 13, in dem es sich um die Zerlegung eines Thieres behufs sicherer Ermittelung des Seuchenausbruchs handelt;

§ 25, wenn Thiere in verbotwidriger Benutzung etc. betroffen werden;

§§ 34, 37 und 38 betr. wuthkranke oder der Wuth verdächtige Thiere;

§§ 40 und 42 betr. rotzkranke und rotzverdächtige Thiere.

§§ 45 betr. lungenseuchekranke oder verdächtige Rinder.

§§ 55 betr. seuchekrankes oder verdächtiges Schlachtvieh, welches in Schlachtviehhöfen und Schlachthäusern aufgestellt ist.

Die Anordnung der Tödtung seuchekranker und verdächtiger Thiere hat sich als ein vorzügliches Mittel zur wirksamen Bekämpfung gewisser Seuchen bewährt. Es empfiehlt sich daher, diese Maassregel auch auf die Schweineseuche auszudehnen, im Falle diese definitiv als anzeigepflichtige Seuche in das Gesetz aufgenommen wird. Erst bei zwangsweiser Anwendung dieser Maassregel würden wir mit der die Landwirthschaft jetzt so schwer schädigenden Seuche fertig werden können. Es lehren dies die Erfahrungen in England und Oesterreich-Ungarn. Weiteres hierüber zu sagen muss dem Specialreferenten vorbehalten bleiben.

Zu den §§ 25 bis 29a habe ich keine besonderen Abänderungsvorschläge zu machen. Die hierin ursprünglich vorhanden gewesenen Lücken sind bereits durch die Novelle vom 1. Mai 1894 beseitigt worden.

Ob die von mir gemachten Abänderungsvorschläge alle bisher noch vorhandenen Mängel des Gesetzes beseitigen werden, soll hier natürlich nicht behauptet werden. Sie dürften jedoch zum Mindesten geeignet sein, die Waffen, die das Gesetz zur Bekämpfung der Viehseuchen giebt, zu schärfen bezw. zu vermehren.

Der Correferent, Kreisthierarzt **Beichhold**-Ansbach, verzichtete auf weitere Ausführungen.

Discussion.

In der Generaldiscussion wurden erhebliche neue Momente nicht vorgebracht. Einige Redner, die auf Einzelheiten eingehen wollten, wurden vom Präsidenten auf die Specialdiscussion verwiesen. Es wird daher in die Berathung der einzelnen Paragraphen und der dazu gemachten Abänderungsvorschläge eingetreten.

Es ergab sich im Laufe derselben, dass es schwer sei, dabei das Eingehen auf bestimmte Seuchen, namentlich Maul- und Klauenseuche, zu vermeiden, deren Bekämpfung Gegenstand besonderer Referate sein sollte. Es wurden daher manche Punkte zurückgestellt und bei späteren Berathungen Beschlüsse gefasst, welche die Fassung der hier zur Discussion stehenden allgemeinen Bestimmungen beeinflussen. Es ist dies im Folgenden bei den einzelnen Paragraphen jedesmal vermerkt.

So wurde über **§ 6** hier nicht discutirt, dagegen bei Berathung über Maul- und Klauenseuche ein Beschluss gefasst, der sich auf diesen Paragraphen bezieht.

§ 9

(Anzeigepflicht).

Dr. Felisch hält eine Ergänzung des Absatz 2 für nothwendig. Dort ist bezüglich der in fremdem Gewahrsam befindlichen Thiere die Anzeigepflicht nur dem Besitzer der betreffenden Gehöfte etc. auferlegt. Dies genügt nicht, wie practische Erfahrungen z. B. bei Schafräude beweisen. Die Pflicht muss allen denjenigen Personen auferlegt werden, die fremde Thiere in Verwahrung haben.

Tietze: Speciell mit Rücksicht auf die Schafräude sollte auch dem Schäfer die Anzeigepflicht auferlegt werden. Da Schäfer nach einer Reichsgerichts-Entscheidung zum Gesinde gehören, so trifft sie diese Verpflichtung nicht, wenn sie nicht ausdrücklich genannt sind.

Dr. Lothes: Es ist noch eine Erweiterung des Antrages Felisch erforderlich. Es sollten alle Personen anzeigepflichtig gemacht werden, welche Vieh in Gewahrsam und Pflege haben. Damit werden auch die Stallschweizer und alle speciell mit der Viehwartung Beauftragten getroffen. Es wird damit den fatalen Vorkommnissen vorgebeugt, dass entlassene Viehwärter nachträglich ihre Herren denunciren, um sich zu rächen. Man muss daher die Viehwärter selbst für unterlassene Anzeige fassen können.

Preusse hält diese Erweiterungen nicht für nöthig. Bezüglich des in Gewahrsam gehaltenen Viehes genüge es, wenn man den Besitzer des Gehöfts fassen könne.

Beisswaenger empfiehlt, Gewahrsam und Pflege auseinanderzuhalten. Pfleger seien auch die Dienstboten, für deren Anzeigepflichtigkeit viele nicht stimmen werden.

Die Anträge Lothes und Tietze werden abgelehnt.

Der Antrag Felisch: „Die Anzeigepflicht soll allen denjenigen Personen auferlegt werden, welche fremde Thiere in Gewahrsam halten", wird angenommen.

Auf § 9 nimmt auch ein bei Berathung über Maul- und Klauenseuche gefasster Beschluss Bezug, wonach die Anzeige auch an den beamteten Thierarzt soll erstattet werden können.

§ 10.

(Aufzählung der unter das Gesetz fallenden Seuchen).

Die Fassung des Paragraphen 10 ergiebt sich erst aus den späteren Berathungen. Die Discussion wird daher hier ausgesetzt.

§ 11.

(Stationäre Milzbrand-Bezirke).

Preusse beantragt die Streichung des Paragraphen.

Dr. Noack befürwortet den Antrag. In Sachsen habe man von diesem Paragraphen nie Gebrauch gemacht.

Die Streichung wird angenommen.

§ 12.

(Feststellung durch den b. Th. Vorläufige Anordnung).

Preusse beantragt eine Erweiterung der Befugnisse des beamteten Thierarztes bezüglich der vorläufigen Anordnungen. Der erste Satz des zweiten Absatzes des Paragraphen soll lauten: In eiligen Fällen kann der beamtete Thierarzt schon vor polizeilichem Einschreiten die zur Verhütung der Verbreitung der Seuche zunächst erforderlichen Maassnahmen anordnen. In der bisherigen Fassung ist diese Befugniss auf einige bestimmte Maassregeln (Einsperrung und Absonderung erkrankter Thiere) beschränkt.

Dr. Noack constatirt, dass nach wie vor die getroffenen Anordnungen protocollirt werden müssen, und ist daher einverstanden.

Antrag Preusse wird angenommen.

§ 15.

(Nichtzuziehung des b. Th. bei neuen Ausbrüchen der Maul- und Klauenseuche im Seuchenort oder dessen Umgebung).

Der Absatz 2 fällt fort in Folge des zu § 11 gefassten Beschlusses.

Preusse beantragt, dass die Polizeibehörde die ihr eingeräumte Befugniss (Nichtzuziehung des beamteten Thierarztes) nur „nach Anordnung der Landesregierung" soll ausüben können, und dass diese Worte dem Paragraphen eingefügt werden.

Schmutterer giebt zu, dass § 15 nicht einfach beseitigt werden kann. Aber es besteht die Gefahr, dass die ohne Zuziehung des beamteten Thierarztes getroffenen Anordnungen lax ausgeführt werden. Der beamtete Thierarzt muss sich daher von der Ausführung eventuell überzeugen können. Desswegen soll dem Paragraphen die Bestimmung hinzugefügt werden, dass der beamtete Thierarzt die Ausführung der Maassregeln zu überwachen hat.

Preusse erklärt dies für unthunlich, weil dem beamteten Thierarzt kein Aufsichtsrecht über eine Behörde eingeräumt werden könne, was er thatsächlich erhielte, wenn er die Maassnahmen controliren müsste.

Schmutterer will nach diesem Einwand nicht die von ihm genannte Fassung des Paragraphen beantragen, möchte aber, dass der Veterinärrath die Controle durch den beamteten Thierarzt für wünschenswerth erklärt.

Schrader beantragt, dass die qu. Befugniss der Polizeibehörde nicht auf einen Bezirk ausgedehnt, sondern auf den Seuchenort selbst beschränkt werde durch Streichung der Worte „oder in dessen Umgegend".

Der Präsident bringt die Anträge Preusse-Schrader vereint zur Abstimmung. Dieselben werden angenommen.

§ 17.

(Controle der Märkte etc.)

Bei Berathung dieses Paragraphen stellte sich ganz besonders die Nothwendigkeit heraus, die namentlich für Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche zu machenden Vorschläge mit den Abänderungsvorschlägen für diesen Paragraphen zu verbinden.

Die Versammlung beschloss zunächst gemäss einer Anregung des Referenten über Maul- und Klauenseuche, die Berathung über diesen Paragraphen zurückzustellen. Als aber dann der Präsident vorübergehend*) den Vorsitz abgegeben hatte, wurde die Debatte doch wieder auf den Paragraphen 17 gelenkt und über denselben verhandelt. Die Berichterstattung muss daher hier darauf verzichten, dem Gang der Verhandlung zu folgen und muss ohne Rücksicht auf die Reihenfolge den Inhalt der zu § 17 gemachten Bemerkungen hier zusammenfassen:

Preusse hatte hervorgehoben, dass der Absatz 2 des Paragraphen entsprechend dem Beschluss zu § 12 umzuändern sei, was als Consequenz jenes Beschlusses ohne Weiteres angenommen wurde.

Preusse hatte ferner beantragt, dass auch das auf Bahnhöfen zur Verladung zusammengezogene Vieh untersucht werden müsse, da diese Zusammenziehungen erfahrungsgemäss zu Handelsgeschäften benutzt würden.

Schlitzberger stimmt dem zu, schlägt aber als Fassung vor: „Alles auf dem Transport befindliche Vieh" ist zu untersuchen. Der Bahnhofshandel ist in manchen Bezirken geradezu eine Calamität.

Dr. Lothes: In diesen Paragraphen gehört auch eine ausdrückliche Bestimmung, dass Vorschriften über die Einrichtung, also auch über den Bau von Gast- und Handelsställen erlassen werden können. Wie nothwendig es ist, dass gerade diese Ställe bestimmten Anforderungen genügen, braucht hier nicht weiter ausgeführt zu werden. Der Versuch, auf Grund der derzeitigen Gesetzesbestimmungen solche Vorschriften durchzuführen, hat sich als juristisch anfechtbar erwiesen und ist somit gescheitert. Es muss daher die Befugniss klar ausgesprochen werden.

Dr. Noack. Der zweite Satz des Paragraphen lautet: „Die Maassregel (der thierärztlichen Beaufsichtigung) kann auch auf die von Unternehmern behufs öffentlichen Verkaufs zusammengebrachten Viehbestände . . . . ausgedehnt werden." Daraus muss das Wort „öffentlich" gestrichen werden. Dann erst bekommen wir, was durchaus nothwendig ist, den ganzen Viehhandel unter Controle. Die nicht unter gewerbsmässigen Handel fallenden Verkäufe sind und bleiben ausgeschlossen, da auf sie ja nicht die Bezeichnung „von Unternehmern zusammengebracht" anwendbar ist.

Dr. Dieckerhoff spricht sich für den Antrag Noack aus.

Hafner: Allen vorgebrachten Wünschen wird genügt durch einen Antrag, welchen ich erst bei der Besprechung über Maul- und Klauenseuche zu stellen beabsichtigte, den ich aber nun schon jetzt zur Erörterung stellen muss. Der Veterinärrath sollte nur eine Resolution über den Inhalt des § 17 beschliessen, ohne die Fassung festlegen zu wollen. Verschwinden müssen aus § 17 die Worte „sollen" und „können" (überwacht werden). Es muss überall heissen, „müssen etc. überwacht werden". Ich beantrage zu diesem Paragraphen folgende Resolution: „Die im § 17 vorgesehene Beaufsichtigung der Viehmärkte, der öffentlichen Thierschauen, der Schlachthäuser, des Handelsviehs und der Gast- und Handelsstallungen ist allgemein verbindlich vorzuschreiben". Dann kann bei der Fassung des Paragraphen den Anträgen Preusse und Noack genügt werden. Dem Antrag Lothes entspricht einer meiner speciell für Maul- und Klauenseuche zu stellenden Anträge. Die Discussion hierüber wird also am besten verschoben.

Preusse bemängelt die zu allgemeine Fassung des Antrages Hafner und verlangt mindestens eine eingehende der Resolution beizugebende Motivirung. Hafner widerspricht diesem Einwand und betont, dass die weitere Motivirung seines Antrages in seinem Referat über Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche enthalten sei.

Es wird über den Antrag Hafner abgestimmt; der Antrag Hafner wird angenommen.

Damit werden die Anträge betr. Untersuchung des Viehs auf Bahnhöfen (Preusse) und betr. Streichung des Wortes „öffentlichen" vor „Verkaufs" (Noack) als erledigt angesehen. Die Discussion über Vorschriften betr. Einrichtung von Händlerställen (Antrag Lothes) wird bis zur Besprechung über Maul- und Klauenseuche ausgesetzt. (Dort ist ein dem Antrag Lothes entsprechender Beschluss gefasst worden).

§ 18.

(Schutzmaassregeln bei Seuchengefahr.)

Der Paragraph bestimmt, dass die in den §§ 19—29 aufgezählten Maassregeln polizeilich angeordnet werden können „im Falle der Seuchengefahr und für die Dauer derselben, je nach Lage des Falles und der Grösse der Gefahr".

Preusse hat in seinem Referat ausführlich begründet, dass solche Maassregeln, ehe die Gefahr da ist, zur Vorbeugung müssen angeordnet werden können. Er beantragt, obige Worte zu streichen und dafür zu setzen: „Zur Verhütung der Einschleppung und Verbreitung von Seuchen können" etc. (angeordnet werden).

Der Antrag wird ohne Widerspruch angenommen.

[Zu § 19 wurde bei Berathung über Maul- und Klauenseuche ein Beschluss gefasst.]

§ 20.

(Beschränkung des Verkehrs.)

Der erste Absatz betrifft Beschränkungen des Verkehrs mit kranken Thieren und mit Gegenständen, welche geeignet sind, die Seuche zu verschleppen.

*) Wegen Ueberreichung der votirten Adresse an den Minister Frhr. v. Feilitzsch.

Preusse beantragt diesem Absatz hinzuzufügen: „sowie (Beschränkungen) im Verkehr mit Seuchen-Erregern“ (zu Impfzwecken etc.).

Dr. Noack schlägt vor „Verkehr mit Gegenständen, welche Träger des Ansteckungsstoffes sein können“.

Der Antrag Preusse wird angenommen. Noack zieht nunmehr den seinigen zurück.

Preusse beantragt ferner, dem § 20 einen neuen Absatz einzufügen mit folgendem Wortlaut: Beschränkungen im Verkehr von Personen in verseuchten Ställen, Gehöften, Ortschaften oder sonstigen Sperrgebieten.

Der Antrag wird angenommen.

Hafner beantragt: Im Absatz 2 des § 20, welcher lautet „Beschränkungen im Transporte der der Seuchengefahr ausgesetzten und solcher Thiere, welche geeignet sind, die Seuche zu verschleppen“ sind hinter „Transporte“ die Worte einzuschalten „und in der Art der Benutzung“. H. weist darauf hin, dass z. B. Pferde in Ställen stehen, in denen aphthenkrankes Vieh untergebracht ist, und dass sie dann Träger des Ansteckungsstoffes sein könnten, dass ihre Benutzung also nicht unbeschränkt bleiben dürfe.

Der Antrag wird angenommen.

§ 22.

(Sperre von Oertlichkeiten.)

Preusse beantragt, dem ersten Absatz hinzuzufügen: (Sperre) auch gegen den Verkehr von Personen.

Der Antrag ist nur eine Consequenz des Beschlusses zu § 20 und wird ohne Widerspruch angenommen.

§ 23—29a.

Abänderungsanträge sind nicht gestellt. Aus den später gefassten Beschlüssen betreffs Seuchen der Schweine ergeben sich als Folge, dass § 23 (Anordnung von Impfungen) auch auf Rothlauf ausgedehnt wird, und ebenso § 24 (Anordnung der Tödtung) auch auf Schweineseuche.

Dr. Lothes: Der Herr Referent über Lungenseuche, Leisticow, ist am Erscheinen verhindert, hat aber ein schriftliches Referat eingesandt, welches ich zu erörtern übernommen habe.

Aus demselben muss ich einen Antrag schon jetzt herausgreifen, welcher besagt: Hinter § 29a ist ein neuer Paragraph einzuschalten: Die Verpflichtung der in einem verseuchten Bezirk gewerbsmässig den Viehhandel betreibenden Personen, über jeden An- und Verkauf von Vieh Buch zu führen.

Ich kann diesen Antrag nicht unterstützen, weil er unnöthig ist. Die Anordnung der Buchführung ist schon durch die Reichs-Gewerbeordnung ermöglicht und in Preussen längst durchgeführt.

Hafner hält den Standtpunkt Lothes, für etwas particularistisch. Dadurch, dass die Angelegenheit für Preussen geordnet ist, erledigt sie sich doch noch nicht für die Gesammtheit. Die einheitliche Vorschrift ist erwünscht. In der Gewerbeordnung ist die betreffende Bestimmung nur aufgenommen, um dem Viehwucher zu steuern.

Preusse erklärt sich für Lothes. In der Gewerbeordnung ist als Zweck der betreffenden Bestimmung ausdrücklich Bekämpfung der Viehseuchen angegeben. Eine nochmalige Einfügung derselben in das Reichsviehseuchengesetz ist daher überflüssig.

Dr. Lothes stellt für den Fall der Annahme des Antrages Leisticow den Unterantrag, die Buchführung im § 17 mit zu erledigen.

Hafner betont, dass er im Falle der Ablehnung des Antrages Leisticow, die Buchführung unter den allgemeinen Bestimmungen vorzusehen, dieselbe als Maassregel bei Bekämpfung speciell der Maul- und Klauenseuche beantragen werde (dies ist geschehen und dieser Antrag Hafners ist angenommen worden).

Der Antrag Leisticow wird abgelehnt.

(Schluss der Vormittagssitzung.)

Staatsveterinärwesen.

Verstaatlichung der Abdeckereien.

In No. 18 der „Zeitschrift für Medicinalbeamte“, 15 Jahrg., veröffentlicht der Physicus Dr. Pfeiffer in Hamburg einen Aufsatz über die Nothwendigkeit der Errichtung von staatlichen und communalen Abdeckereien nach Inkrafttreten des neuen Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes. Den hierin entwickelten Ansichten kann im Allgemeinen zugestimmt werden. Verfasser betont vor allen Dingen, dass nach dem Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes die Vernichtung confiscirter Fleisch- und Organtheile erkrankter Thiere in erhöhtem Maasse gefordert werden wird. Die Vernichtung der Reste gefallener Thiere durch Eingraben sei nicht immer einwandsfrei, da es Krankheitskeime gebe, wie z. B. die Milzbrandsporen, welche sich noch sehr lange im Boden lebensfähig erhalten können. Die privaten Abdeckereien arbeiten oft auch nicht so sauber, wie dies verlangt werden muss; auch können sie eine vollständige und rationelle Verwerthung der Thiercadaver nicht ausführen. Es fehlt auch an einer höheren Controle derselben. Daher galt bisher auch immer der Grundsatz, die Abdeckereien möglichst weit nach aussen zu verlegen, um Belästigungen der Einwohner zu vermeiden. Jetzt können jedoch die Abdeckereibetriebe ohne merkliche Störung der direkten Umgebung eingerichtet werden. Verfasser empfiehlt die Angliederung der Abdeckereianlagen an bestehende Schlachthäuser. Er kommt hierbei auf die Vorschläge des Polizeiinspektors Obland und des Bauinspektors Lange-Hamburg zu sprechen, welche empfehlen, die in einer Ecke des Schlachthofes untergebrachte Thierkörperverarbeitungsanlage so einzurichten, dass die Anfuhr der Confiscate des Schlachthofes, die Anfuhr der Cadaver aus der Stadt und die Abfuhr der Producte durch besondere Thüren erfolgt. Als besten Apparat für eine sichere und thunlichst beschleunigte Unschädlichmachung der Objecte, daneben aber auch für eine ausgiebige wirthschaftliche Nutzbarmachung der zur Vernichtung bestimmten Materialmengen empfiehlt Pfeiffer das System Podewils. Die bei Verwendung des Podewils'schen Apparates übrig bleibenden Reste, das Thierbeinmehl, sei nicht nur ein vorzügliches Düngemittel, sondern auch ein sehr gutes Futter zur Fischzucht und Schweinemast. Pfeiffer hält auch noch andere Verwendungen des Cadavermehls für möglich. Es können sonach noch grosse Absatzgebiete für das Cadavermehl eröffnet werden; es sei nicht erforderlich, dass die grossen Quantitäten von Kunstdünger und Fleischfuttermehl, welche bei uns gebraucht werden, aus dem Ausslande bezogen werden.

Verf. schlägt nun vor, überall Kreisabdeckereien nach dem

Muster von Friedberg in Hessen zu bauen. Er empfiehlt auch die jetzt bestehenden, im Privatbesitz befindlichen Anlagen von Seiten des Kreises oder Staates zu übernehmen. Die in einzelnen Gegenden für die Abdeckereien noch bestehenden Zwangs- und Bannrechte werden hierbei zwar noch manche Schwierigkeiten bereiten (sehr richtig), doch wenn verlangt wird, dass diese Abdeckereien analog den zu errichtenden Kreisabdeckereien eingerichtet werden, so könnten sie ganz gut als eine Art Kreisabdeckerei weiter bestehen bleiben. Auch dürften bestimmte Normen festzulegen sein, nach welchen die Cadaver bezahlt werden müssten. Verf. sagt am Schlusse: „Die Transportkosten für die Endproducte sind in den einzelnen Bezirken minimal; das Futtermittel wird billiger, bürgert sich in Folge dessen mehr ein und verdrängt allmählich die fremden künstlichen Futtermittel; die Rentabilität der Unternehmungen steigt, und die Sanitätspolizei ist durch die einwandsfreie Vernichtung infectiösen Materials einen guten Schritt weiter gekommen."

Obigen Ausführungen kann ja wohl im Allgemeinen zugestimmt werden, das Bedürfniss nach Errichtung rationell betriebener Abdeckereien dürfte nach dem Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes noch grösser werden; doch so leicht, wie der Verfasser meint, ist dem nicht abzuhelfen. Wenn überall eine intelligente Bevölkerung vorhanden wäre, welche die Vortheile eines rationellen Abdeckereibetriebes ohne Weiteres einsehen würde, so wäre die Regelung des Abdeckereiwesens weniger schwierig. Dies ist aber, besonders im Osten der Monarchie, leider nicht überall der Fall; hier finden wir oft noch bei den Bestrebungen, ein geregeltes Abdeckereiwesen zu schaffen, den nachdrücklichsten passiven, ja sogar activen Widerstand. Hier kann nur ein gesetzlicher Zwang helfen. Hoffen wir, dass ein solcher nicht allzu lange mehr auf sich warten lassen wird. Pr.

Baden: Verordnung betr. Buchführung im Viehhandel.

Im Grossherzogthum Baden ist unter dem 22. Mai cr. eine Verordnung betr. den gewerbsmässigen Handel mit Pferden und Rindvieh erlassen worden, welche folgende Bestimmungen enthält:

Die gewerbsmässigen Händler mit Pferden und Rindvieh müssen ein Verzeichniss führen, in welches die von ihnen erworbenen Pferde oder Rinder einzutragen sind. Für dieses Verzeichniss ist ein besonderes Formular vorgeschrieben; dasselbe darf erst nach Prüfung durch das Bezirksamt in Gebrauch genommen werden. Alle Einträge in dieses Verzeichniss müssen spätestens innerhalb 24 Stunden nach der Erwerbung oder Veräusserung erfolgen. Auch die ausserhalb des Grossherzogthums wohnenden Händler sind, sobald sie innerhalb desselben Geschäfte treiben, zur Führung eines derartigen Verzeichnisses verpflichtet, welches sie stets bei sich zu führen haben. Diese Personen müssen ausserdem am Schlusse jedes Marktes der Ortspolizeibehörde mittheilen, an welche Personen und wie viel Pferde und Rindvieh sie veräussert haben. Die Verzeichnisse sind mindestens 1 Jahr lang aufzubewahren und jederzeit auf Verlangen den Polizeibehörden und Beamten sowie den beamteten Thierärzten zum Zwecke der Controle vorzulegen.

Bestrafung der Anzeige-Unterlassung.

Der Reg.-Präsident in Posen hat kürzlich eine Belehrung über die Maul- und Klauenseuche amtlich veröffentlicht und am Schlusse derselben die Viehbesitzer auf ihre Verpflichtung zur Anzeige besonders aufmerksam gemacht. Bei dem Hinweis auf die diesbezüglichen Strafbestimmungen ist nur auf den § 65 Absatz 2 des Reichsviehseuchengesetzes Bezug genommen worden, wonach die Verletzung der Anzeigepflicht als Uebertretung bestraft wird. Es dürfte sich empfehlen, bei solchen Belehrungen auch darauf hinzuweisen, dass bei wissentlichen Unterlassungen bezw. Verspätungen der Anzeige von Viehseuchen auch eine Bestrafung nach § 328 des Strafgesetzbuches erfolgen kann, wonach ein derartiges Delikt mit Gefängniss bis zu einem Jahre u. eventuell noch höher bestraft wird.

Es dürfte dies ein besseres Abschreckungsmittel sein, als die Aussicht auf eine verhältnissmässig nicht sehr hohe Geldstrafe.

Statistik der Impfungen gegen Lyssa im Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin.

In der Abtheilung für Schutzimpfungen gegen Tollwuth des Königl. Instituts für Infectionskrankheiten in Berlin wurden von der Eröffnung derselben im Jahre 1898 bis Mitte April 1902 insgesammt 1161 Personen der Schutzimpfung unterworfen. Von diesen gingen 10 = 0,86 pCt. an Tollwuth zu Grunde. Auf die einzelnen Jahre vertheilen sich die Impfungen wie folgt:

1898:	137	mit 0	Todesfällen	= 0,00 pCt.
1899:	384	„ 3	„	= 0,78 „
1900:	332	„ 2	„	= 0,60 „
1901:	230	„ 3	„	= 1,30 „
1902:	78	„ 2	„	= 2,56 „

4 Todesfälle ereigneten sich während der Behandlung oder innerhalb 14 Tagen nach Beendigung derselben.

Wenn man diese abrechnet, verbleiben 6 Todesfälle = 0,52 pCt. der Behandelten (1899: 1, 1900: 1, 1901: 2 und 1902: 2).

In dem entsprechenden Institut in Wien starben in den Jahren 1896 bis 1900 von 1166 Geimpften 17 = 1,45 pCt., unter Abrechnung der während der kurz nach der Behandlung Gestorbenen 11 = 0,94 pCt.

In letzter Zeit hat demnach die Zahl der Todesfälle zugenommen. Die Direction des Instituts für Infectionskrankheiten sah sich in Folge dessen veranlasst, die Impfungen mit stärkerem Virus und mit einer grösseren Anzahl von Einspritzungen auszuführen, als wie nach Pasteurs Angaben erforderlich erschien. In schweren Fällen von Bissverletzungen wird den Geimpften auch jetzt empfohlen, die Impfung nach einiger Zeit wiederholen zu lassen. Den Bissverletzten kann jedenfalls nicht dringend genug angerathen werden, sich möglichst sofort nach der Verletzung der Schutzimpfung zu unterziehen, da das Sterblichkeitsverhältniss beim Unterlassen der Impfung ein erheblich ungünstigeres ist, als nach Ausführung derselben.

Uebersicht über die im I. Quartal 1902 aus den Seequarantäneanstalten in öffentliche Schlachthäuser eingeführten Rinder und das Ergebniss der Fleischbeschau bei denselben.

Im I. Quartal 1902 wurden 14 633 Rinder in die Seequarantäne eingeführt bezw. waren daselbst als Bestand vorhanden. Hiervon wurden 159 zurückgewiesen, 23 nothgeschlachtet (oder verendeten), 12 994 wurden nach Schlachthöfen (Barmen, Berlin, Bielefeld, Bochum, Bremen, Cöln, Crefeld, Duisburg, Düsseldorf, Elberfeld, Essen, Hagen, Hamburg, Kiel, Osnabrück, Remscheid, Rostock) überführt, während 1457 als Bestand verblieben. Von den 12 994 nach den Schlachthäusern überführten Rindern erwiesen sich nach der Schlachtung 10 681 als gesund, 2313 = 17,8 pCt. als tuberculös.

Ergebnisse der Tuberculinimpfungen in den Seequarantäneanstalten.

Von Ende December 1901 bis Ende März 1902 wurden in den Quarantäneanstalten zu Altona-Bahrenfeld, Apenrade, Flensburg, Hvidding, Kiel, Lübeck, Rostock, Warnemünde 13 452 dänische Rinder eingeführt. Hierzu kam noch ein Bestand von 394 Stück vom Vorquartal her ungeimpft gebliebene Rinder. Von diesen insgesammt 13 846 Rindern sind vor der Impfung 2 gefallen, 15 nothgeschlachtet, während 982 Stück ungeimpft verblieben. Bei 12 847 wurde die Tuberculinprobe mit nachfolgendem Resultat vorgenommen: 12 688 Stück wurden frei von Tuberculose befunden und 159 = 1,2 pCt. als tuberculös erkannt.

Influenza unter den Pferden der preussischen Civilbevölkerung im Jahre 1901.

In den einzelnen Monaten waren von der Seuche befallen:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December
Kreise	24	32	37	31	20	24	23	22	23	15	20	20
Gemeinden (Gutsbezirke) . . .	44	54	60	44	29	29	24	33	28	19	24	24
Gehöfte	90	86	96	46	75	67	50	62	52	42	49	52

Die Verluste betrugen in den Regierungsbezirken Königsberg 16, Gumbinnen 33, Danzig 5, Marienwerder 19, Berlin 41, Potsdam 14, Frankfurt 6, Köslin 4, Stralsund 1, Posen 23, Bromberg 25, Breslau 7, Oppeln 6, Magdeburg 4, Merseburg 12, Schleswig 22, Hannover 1, Hildesheim 2, Stade 1, Minden 1, Kassel 7, Düsseldorf 2, zusammen 256 Pferde.

Thierseuchen im Auslande. I. Quartal 1902.

Frankreich.

Von Lungenseuche waren betroffen im Januar 1, im Februar 3, im März 1 Gemeinde; geschlachtet wurden wegen dieser Seuche 1 bezw. 4 bezw. 8 und wegen Ansteckungsverdacht 15 bezw. 33 bezw. 5 Rinder; Milzbrand herrschte im Januar in 26, im Februar in 30, im März in 31 Ställen; Rotz (Wurm) in 34 bezw. 44 bezw. 42 Ställen; getödtet wurden wegen Rotz 44 bezw. 60 bezw. 111 Pferde. Die Zahl der gemeldeten tollen Hunde betrug 254 bezw. 214 bezw. 273. Die Maul- und Klauenseuche brach in 676 bezw. 708 bezw. 602 Gemeinden aus. Die Schafpocken traten auf in 95 bezw. 13 bezw. 9 Heerden; Schafräude wurde festgestellt in 5 bezw. 8 bezw. 10 Heerden. Rauschbrand kam in 48 bezw. 53 bezw. 34 Ställen vor. Rothlauf der Schweine herrschte in 15 bezw. 12 bezw. 13, die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine in 13 bezw. 11 bezw. 9 Departements.

Norwegen.

Anzahl der Krankheitsfälle: Milzbrand Januar 37, Februar 44, März 29; bösartiges Katarrhalfieber 29 bezw. 21 bezw. 41; Schweinerothlauf 42 bezw. 27 bezw. 52; Rauschbrand — bezw. 1 bezw. 2; Brasot 7 bezw. 3 bezw. 14.

Belgien.

Zahl der Krankheitsfälle: Milzbrand Januar 53, Februar 48, März 41; Rauschbrand 22 bezw. 15 bezw. 16; Wuth 1 bezw. — bezw. —; Rotz (Wurm) 14 bezw. 6 bezw. 4, ausserdem 35 Pferde in Schlachthäusern als rotzkrank erkannt, von denen 18 aus England stammten; Maul- und Klauenseuche 156 bezw. 138 bezw. 138.

Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug an Milzbrand im Januar 4, Februar 13, März 11; an Rothlauf der Schweine 108 bezw. 95 bezw. 127; an chronischer Schweinediphtherie 2 bezw. 2 bezw. 10; an Rückenmarkstyphus der Pferde 4 bezw. — bezw. 8; an bösartigem Katarrhalfieber des Rindes 5 bezw. 7 bezw. 3.

Schweiz.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: Milzbrand 32 im Januar, 24 im Februar, 40 im März; Rauschbrand 11 bezw. 12 bezw. 15; Wuth — bezw. — bezw. 5, Rotz (Wurm) 2 bezw. 3 bezw. 10 Maul- und Klauenseuche (kranke und verdächtige) 447 bezw. 243 bezw. 111 Stück (die sich auf 31 bezw. 26 bezw. 8 Gemeinden vertheilen); Räude der Schafe 11 bezw. — bezw. 8; Rothlauf der Schweine incl. Schweineseuche 88 bezw. 68 bezw. 376.

Italien.

Milzbrand wurde festgestellt bei 2489 Thieren, Rauschbrand bei 38 Thieren. An Tollwuth erkrankten 106 Hunde, ausserdem 5 andere Hausthiere. Rotz wurde in 157 Fällen ermittelt; Maul- und Klauenseuche 14 658 Fälle; Schafpocken 62 Fälle; Schafräude 7741 Fälle; Ziegenräude 66 Fälle; Schweineseuchen kamen 3764 Fälle zur Anzeige.

Thierseuchen in Russland.

III. Quartal 1901.*)

Zahl der Erkrankungsfälle in	Rinderpest	Lungenseuche	Milzbrand	Schafpocken	Schweineseuche	Rothlauf der Schweine	Maul- und Klauenseuche (Stückzahl der betroffenen Bestände)
Finland	—	—	46	—	—	71	—
Ostseeprovinzen .	—	—	66	—	172	18	841
Weichselprovinzen	—	131	1 065	—	2177	585	1 636
Grossrussland . .	—	80	11 956	13 239	8670	5913	59 652
Westrussland . .	—	—	2 187	239	2342	1718	13 415
Kleinrussland . .	—	—	2 973	748	1064	1277	161
Südrussland . . .	—	—	1 812	14 266	742	1196	16 334
Ostrussland . . .	—	2270	8 044	21 901	650	1815	99 263
Kaukasien . . .	14 585	21	1 462	1 637	—	—	147 002
Centralasien . . .	1959	519	341	409	—	—	63 921
Sibirien	1411	2731	392	1 908	—	3	25 804

*) Die Tabelle ist nicht in allen Theilen vollständig.

IV. Quartal 1901.

Zahl der Erkrankungsfälle in	Rinderpest	Lungenseuche	Milzbrand	Schafpocken	Schweineseuche	Rothlauf der Schweine	Maul- und Klauenseuche (Stückzahl der betroffenen Bestände)
Finland	—	—	12	—	—	—	—
Ostseeprovinzen .	—	—	21	—	18	—	97
Weichselprovinzen	—	133	260	1 261	1079	331	48
Grossrussland . .	—	22	487	2 793	3386	497	11 838
Westrussland . .	—	—	71	220	1058	270	1 713
Kleinrussland . .	—	—	449	126	452	291	316
Südrussland . . .	—	—	552	18 199	548	157	15 951
Ostrussland . . .	—	1088	1146	6 471	382	485	84 782
Kaukasien . . .	5661	7	260	2 254	—	—	6 434
Centralasien . . .	1675	235	70	2 086	—	—	54 864
Sibirien	2172	—	—	—	—	—	2 613

Ausserdem sind gemeldet an Tollwuth: Weichselprovinzen 32 Fälle, Grossrussland 415 Fälle, Westrussland 2, Südrussland 61, Ostrussland 77 Fälle; an Rotz: Weichselprovinzen 170, Grossrussland 262, Südrussland 1002, Ostrussland 438 Fälle; an Räude der Pferde: Weichselprovinzen 65, Grossrussland 774, Ostrussland 103; Geflügelcholera: 420 Fälle (Hühner).

Fleischschau und Viehhandel.

Verein preussischer Schlachthofthierärzte.

Die Arbeiten der Commission, welche in der letzten Generalversammlung eingesetzt worden ist, um Vorschläge für die demnächstige Revision des preussischen Schlachthausgesetzes zu machen, sind jetzt beendet. Die Vorschläge sind im Umdruck den Mitgliedern des weiteren Vorstandes zur Begutachtung übersandt worden. Die endgültige Fassung der den

zuständigen Behörden einzureichenden Denkschrift wird in einer Mitte November abzuhaltenden Sitzung des engeren Vorstandes erfolgen.

Die Abänderungsanträge sind dem Vorsitzenden des Vereins, Herrn Schlachthofdirector Goltz-Berlin bis zum 10. November d. J. einzureichen. Wünsche für die nächste Versammlung sind bis dahin mitzutheilen. Mitglieder des Vereins, welche der in Berlin stattfindenden Vorstandssitzung beizuwohnen wünschen, sind sehr willkommen. Mitglieder, welche den für dieses Jahr fälligen Vereinsbeitrag von 3 Mark noch nicht geleistet haben, wollen denselben bis 10. November d. J. an den Cassirer des Vereins Herrn Schlachthofdirector Geldner-Burg bei Magdeburg einsenden.

Goltz, Vorsitzender. Kühnau, Schriftführer.

Zur Durchführung des Reichsfleischbeschaugesetzes.

Am 1. November d. J. war die Frist abgelaufen, bis zu welcher die preussischen Provinzialregierungen ihre Vorschläge bezüglich der Einrichtungen zur Durchführung des Reichsfleischbeschaugesetzes der Staatsregierung einzureichen hatten. Nach den in die Tagesblätter gelangten Notizen ist in den Städten, in welchen die Einfuhr ausländischen Fleisches einen nennenswerthen Umfang erreichen wird, die Errichtung von staatlichen Fleischbeschauämtern geplant, so in Königsberg i. Pr., Danzig, Stettin, Cöln u. s. w. In Altona soll ein Fleischbeschauamt mit 6 Thierärzten eingerichtet werden, welche gleichzeitig eine ambulante Fleischbeschau in der Stadt auszuüben hätten. Altona, eine Stadt von 162000 Einwohnern, besitzt bekanntlich noch kein öffentliches Schlachthaus. Die Schlachtungen werden in den Behausungen der Fleischer vorgenommen und es waren diese Schlachtungen bisher einer allgemeinen Beschau nicht unterworfen. Es ist dies ein Zustand, der im Interesse der hygienischen Fleischversorgung einer solch grossen Stadt als unhaltbar bezeichnet werden muss. Zur geordneten Durchführung der Fleischbeschau in grösseren Städten halte ich die Errichtung eines öffentlichen Schlachthauses für durchaus nothwendig.

In Breslau und Frankfurt a. M. ist die Uebertragung der Auslandsfleischbeschau an die städtische Fleischbeschau geplant. Sofern der Stadt dafür auch die erwachsenden Gebühren zufliessen, halte ich diese Lösung für überaus glücklich. Der Staat braucht bei der Uebertragung der Auslandsfleischbeschau an die Städte überhaupt keine Kosten aufzuwenden und besondere Beamten anzustellen. In den Städten des Inlandes, wo Untersuchungsstellen für ausländisches Fleisch eingerichtet werden, ist in der städtischen Fleischbeschau der ganze Apparat für die Ausübung der Auslandsfleischbeschau bereits vorhanden, weil bisher schon in diesen Städten ebenfalls die Untersuchung des ausländischen Fleisches, wenigstens des frischen, vorgeschrieben war. Der Staat müsste, wenn die Absicht, staatliche Fleischbeschauämter zu errichten, zur Durchführung gelangt, erst den ganzen Apparat neu schaffen, und dabei sind die Unterlagen für die Schaffung des Apparates durchaus ungewiss, denn welche Dimensionen die Einfuhr ausländischen Fleisches nach dem Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes annehmen wird, entzieht sich durchaus der Beurtheilung. Kenner, denen ein Verständniss für die Beurtheilung der Frage zuzutrauen ist, sind der Ansicht, dass nach dem Inkrafttreten der Schaubestimmungen für ausländisches Fleisch die Einfuhr von Fleisch aus dem Auslande rapide zurückgehen wird. Die Untersuchungsvorschriften sind ausserordentlich einschneidend und die Gebühren vertheuern namentlich das Schweinefleisch so ausserordentlich, dass das Ausland auf den deutschen Märkten nicht mehr concurrenzfähig ist. Sollte der Zolltarif nach dem Regierungsentwurf Gestaltung gewinnen, so dürfte die Concurrenzfähigkeit für alles Fleisch so herabgedrückt werden, dass man die Rubriken in den Nachweisen über den auswärtigen Handel des deutschen Zollgebiets, welche die Einfuhr von Fleisch betreffen, ruhig weglassen kann, ohne dass die statistischen Angaben beeinträchtigt werden.

Die Errichtung von besonderen staatlichen Fleischbeschauämtern stösst hiernach wegen der Kostendeckung auf ernste Bedenken.

Anders, wenn man den Städten die Untersuchung des ausländischen Fleisches gegen die erwachsenden Gebühren überträgt. Die Städte haben den ganzen Untersuchungsapparat in der städtischen Fleischbeschau bereits eingerichtet. Dieser Apparat ist an und für sich schon reichlich ausgestattet, um den Anforderungen, welche die Hauptschlachttage stellen, gerecht zu werden. Für die Auslandsfleischbeschau bedarf es keiner kostspieligen Ergänzung des Apparats. In diesem Falle kann man somit der Entwickelung der Fleischeinfuhr nach dem Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes ruhig gegenüberstehen.

Wird die Einfuhr geringer oder hört sie ganz auf, so wird die städtische Fleischbeschau darunter nicht leiden, denn dann nehmen die Schlachtungen zu. Die Kräfte, welche bei der Auslandsfleischbeschau entbehrlich werden, finden dann bei der Inlandsfleischbeschau reichliche Beschäftigung. Umgekehrt, sollte die Fleischeinfuhr wider Erwarten grössere Ausdehnung annehmen, so gehen sicher die Schlachtungen zurück und die hier frei werdenden Kräfte können bei der Auslandsfleischbeschau verwendet werden. Ueberhaupt wird die Ausnutzung des Personals, im Falle eine Regelung dahin beliebt wird, dass die Auslandsfleischbeschau der städtischen Fleischbeschau übertragen wird, sich entschieden günstiger gestalten. An den Hauptschlachttagen wird für die Ausübung der inländischen Fleischbeschau Personal genügend zur Verfügung stehen, nur an anderen Tagen kann die Abfertigung des ausländischen Fleisches mit grösserer Raschheit im Interesse der Fleischimporteure bewerkstelligt werden.

Fliessen die aufkommenden Gebühren für die Untersuchung des ausländischen Fleisches der Stadt zu, so ist dieselbe ferner in der Lage, von einer nochmaligen Untersuchung und Gebührenerhebung, welches Recht ihr nach dem § 2 des Schlachthausgesetzes bis 1. October 1904 zusteht, Abstand zu nehmen. Im Durchschnitt sind die Gebühren, welche für die Untersuchung des ausländischen Fleisches vom Bundesrath festgesetzt sind, niedriger, als die Gebühren, welche die Städte jetzt für die Untersuchung des eingeführten frischen Fleisches erheben. Trotzdem steht zu erwarten, dass die Städte sich auf die vom Bundesrath vorgeschriebenen Gebührensätze beschränken würden, wenn ihnen die Auslandsfleischbeschau übertragen wird. Dies ist für die Fleischversorgung aber recht wesentlich, da als Untersuchungsstellen für ausländisches Fleisch fast nur grössere Industriecentren in Frage kommen. Gerade diese aber mit aus-

reichender Fleischversorgung zu versehen, hat der Staat ein besonderes Interesse.

Dazu kommt, dass das in diesen Auslandsfleischbeschauämtern zur Abfertigung gelangende Fleisch fast ausschliesslich in den Städten, wo diese Beschauämter sich befinden, zum Consum gelangen, die aufkommenden Gebühren somit in letzter Linie von den Einwohnern der Städte selbst bezahlt werden müssen und dieselben somit ein Anrecht darauf haben, dass die Gebühren der Gemeinde wieder zufliessen.

Was nun schliesslich den Einwand betrifft, dass die Sicherheit der Untersuchung des ausländischen Fleisches nur durch die Bestellung von beamteten Thierärzten gewährleistet wird, so kann derselbe durchaus nicht als stichhaltig anerkannt werden. Weder schreiben die Bundesrathsbestimmungen die Bestellung von beamteten Thierärzten für die Fleischbeschau vor, noch liegt irgend ein Grund vor, die Gemeindethierärzte, welche sich jahrelang mit der Ausübung der Fleischbeschau beschäftigt haben, als nicht befähigt für die Vornahme der Untersuchung des ausländischen Fleisches zu erachten. Die Städte haben im Gegentheil ein hohes Interesse daran, nur ganz besonders befähigte Thierärzte für die Ausübung der Fleischbeschau anzustellen, da nicht die Stadt, sondern sie selbst die Verantwortung für die Versorgung der städtischen Einwohner mit gesundem Fleisch tragen. Im Uebrigen ist ja auch eine staatliche Beaufsichtigung der Fleischbeschau vorgesehen, nnd gerade aus diesem Grunde dürfte es sich empfehlen, nicht die beamteten Thierärzte des Staates mit der eigentlichen Ausübung der Fleischbeschau zu betrauen.

Kühnau.

Bericht über die Schlachtvieh- und Fleischbeschau im Königreich Sachsen für das Jahr 1902.

In dem Berichte über das Veterinärwesen rür das Königreich Sachsen auf das Jahr 1901 erstattete der jetzige Landesthierarzt Prof. Dr. Edelmann einen Bericht über die Ergebnisse der Fleischbeschau im Jahre 1901.

Der Bericht beansprucht besonderes Interesse, weil in diesem Jahre die allgemeine Fleischbeschau zum ersten Mal in voller Durchführung sich befunden hat. Die sanitäre Wichtigkeit der Schlachtvieh- und Fleischbeschau haben die Consumenten schnell schätzen gelernt und in allen Theilen des Königreichs hat man sich befriedigt über die Einführung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau ausgesprochen. Im Berichtsjahre ist die obligatorische Trichinenschau auch für Hunde eingeführt worden.

An Schaubezirken sind ausser 30 öffentlichen Schlachthöfen 1227 gezählt worden, 111 Bezirke waren allein mit Thierärzten, 1109 auch mit nicht thierärztlich vorgebildeten Fleischbeschauern besetzt. Für die wissenschaftliche Fleischbeschau standen ausserhalb der Schlachthöfe 205 Thierärzte zur Verfügung. 5 Fleischbeschauer wurden wegen grober Pflichtwidrigkeiten entlassen und 7 mit Geldstrafen belegt. 6 Fleischbeschauer und 7 Thierärzte wurden verwarnt, 13 Trichinenschauer wurden wegen ungenügender Besichtigung dauernd ausgeschlossen, 8 mussten sich einer neuen Unterweisung und Prüfung unterziehen.

Oeffentliche Schlachthöfe waren 30 vorhanden, davon gehörten 12 den Gemeinden und 18 Innungen, 7 Schlachthöfe waren mit Viehhöfen verbunden. Die Schlacht- und Viehhöfe zu Dresden, Leipzig, Chemnitz, Plauen und Zwickau bilden eigene Veterinärpolizeibezirke und sind die betreffenden thierärztlichen Schlachthofleiter mit der Wahrnehmung der Functionen königlicher Bezirksthierärzte beauftragt worden. Freibänke sind 700 gezählt werden.

Geschlachtet wurden im Jahre 1901 226 620 Rinder, 432 995 Kälber, 55 050 Ziegen, 1058075 Schweine, 10894 Pferde, 14 Esel und 2502 Hunde. Die Rinderschlachtungen haben um 0,98 pCt. zu-, die Schweineschlachtungen um 5,08 pCt. abgenommen. Von den Rindern sind 4,00 pCt., von den Kälbern 0,45 pCt., von den Schafen 0,21 pCt., von den Ziegen 2,92 pCt., von den Schweinen 1,25 pCt. und von den Pferden 4,74 pCt. nothgeschlachtet worden.

Bankwürdig befunden wurden 93,80 pCt. Rinder, 99,41 pCt. Kälber, 99,88 pCt. Schafe, 97,68 pCt. Ziegen, 99,06 pCt. Pferde und 98,92 pCt. Hunde. Vernichtet wurden 2476 (1,09 pCt.) Rinder, 739 (0,17 pCt.) Kälber, 60 (0,03 pCt.) Schafe, 270 (0,49 pCt.) Ziegen, 1439 (0,14 pCt.) Schweine, 102 (0,94 pCt.) Pferde und 27 (1,08 pCt.) Hunde. Nur das Fett im ausgeschmolzenen Zustande wurde zur menschlichen Nahrung zugelassen von 2123 Rindern, 163 Kälbern, 20 Schafen, 67 Ziegen und 1654 Schweinen. Als nicht bankwürdig in gekühltem, gekochtem oder gepökeltem Zustande wurden behandelt 2310 Rinder, 170 Kälber, 6 Schafe, 9 Ziegen und 4930 Schweine. Als nicht bankwürdig in rohem Zustande wurden verkauft 7136 Rinder, 1473 Kälber, 199 Schafe, 931 Ziegen und 6130 Schweine.

Unter den Beanstandungsursachen nahm die Tuberculose die erste Stelle ein. Tuberculose wurde beobachtet bei 29,39 pCt. der geschlachteten Rinder, 0,54 pCt. der Kälber, 0,26 pCt. der Schafe, 2,65 pCt. der Ziegen, 3,79 pCt. der Schweine, 0,26 pCt. der Pferde und 1,64 pCt. der Hunde. Bei Kälbern, Ziegen und Schweinen hat eine Zunahme der Tuberculosefälle um 0,24 resp. 0,08 resp. 0,14 pCt. stattgehabt. Bei Rindern hat sie um 0,08 pCt. und bei Schafen um 0,03 pCt. abgenommen. Finnen wurden gefunden bei 0,38 pCt. der Rinder, 0,001 pCt. der Kälber, 0,002 pCt. der Ziegen und 0,02 pCt. der Schweine. Trichinen wurden bei 79 Schweinen und 10 Hunden festgestellt. Von den trichinösen Schweinen stammten 13 aus Sachsen und 66 aus aussersächsischen Orten. Als weitere Beanstandungsursachen sind zu nennen: eitrige und jauchige Blutvergiftung 0,66 pCt. der Rinder, Wassersucht 0,2 pCt. der Rinder, Schwergeburten 0,23 pCt. der Rinder, Verletzungen 0,36 pCt. der Rinder, 0,20 pCt. der Ziegen, 0,16 pCt. der Schweine und 0,96 pCt. der Pferde, Magendarmentzündungen 0,32 pCt. der Rinder und 0,27 pCt. der Pferde, Rothlauf bei 0,17 pCt. und Schweineseuche bei 0,09 pCt. der Schweine.

Die Beschau des nach Sachsen eingeführten Fleisches zeitigte folgende Ergebnisse. An frischem Fleisch gelangten zur Untersuchung 2 152 041,5 kg. Davon wurden 2 434,8 kg zurückgewiesen, 1 502,3 kg waren verdorben, 3 655,85 kg ungeniessbar und 4 941,5 kg nicht bankwürdig. 1 314,5 kg Fleisch waren mit Finnen; 150,0 kg mit Trichinen und 5 399,65 kg mit Tuberculose behaftet. An zubereitetem Fleisch kamen 972 587,89 kg zur Untersuchung. Davon wurden 510,80 kg zurückgewiesen, 1 924,50 kg waren verdorben und 813,55 kg ungeniessbar. 83,35 kg waren mit Finnen, 17,2 kg mit Trichinen und 188,0 kg mit Tuberculose behaftet.

Die Bankwürdigkeitsziffer auf dem flachen Lande bleibt hinter der in den öffentlichen Schlachthöfen um 5,72 pCt. zurück. Die Nothschlachtungen machen hier ihren ungünstigen Einfluss geltend. Auch die Zahl der für ungeniessbar erklärten Thiere ist auf dem Lande höher als in den öffentlichen Schlachthöfen.

An Seuchenfällen wurden bei Ausübung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau ermittelt: 106 Fälle von Milzbrand, 4 Fälle von Rauschbrand, 1 Fall von Rotzkrankheit, 12 Fälle von Maul- und Klauenseuche, 1 Fall von Bläschenausschlag des Pferdes, 15 Fälle von Räude der Schafe, 1448 Fälle von Schweinerothlauf, 643 Fälle von Schweineseuche und 105 Fälle von Schweinepest.

Ein Fleischbeschauer, welcher sich bei der Nothschlachtung einer Kuh inficirt hatte, ist an Milzbrand gestorben. K.

Gebührenerhebung.
(Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts.)

Der beeidete Fleischbeschauer L. in A. hatte einer Polizeiverordnung zuwider für die Untersuchung eines Schweines auf Trichinen nur 15 Pfennig genommen, während die Polizei-Verordnung bestimmt hatte, dass es unzulässig sei, unter eine Gebühr von 60 Pfennig für das Schwein herunterzugehen. Da L. diese Bestimmung fortgesetzt nicht beachtete, erhob die Polizeibehörde Klage auf Entziehung der Bestallung als Fleischbeschauer. Der Bezirksausschuss wies aber die Klage ab, da aus der Thatsache allein, dass L. der Vorschrift zuwider eine niedrigere Gebühr erhebe, nicht gefolgert werden könne, er besitze nicht mehr diejenigen Eigenschaften, welche bei Ertheilung der Genehmigung vorausgesetzt werden mussten. Diese Entscheidung focht die Polizeibehörde an mit der Begründung, dass bei einer Gebühr von 15 Pfennig anzunehmen sei, die Untersuchung werde nicht sorgfältig ausgeführt. Das Oberverwaltungsgericht entschied gleichfalls zu Gunsten des Fleischbeschauers und erachtete eine Polizei-Verordnung nicht für rechtsgültig, welche eine Minimaltaxe vorschreibe.

Schlachten ausserhalb des Gemeindebezirks.
(Kammergerichtsurtheil.)

Ein Fleischermeister aus Saalfeld war in Strafe genommen worden, weil er einer Polizeiverordnung vom 25. November 1901 zuwider durch einen seiner Leute Schafe ausserhalb des Gemeindebezirks von Saalfeld, wo ein öffentliches Schlachthaus besteht, hatte schlachten lassen. Gegen seine polizeiliche Bestrafung beantragte der Bestrafte gerichtliche Entscheidung. Schöffengericht und Strafkammer sprach ihn frei, weil die Polizei-Verordnung, welche den Einwohnern von Saalfeld verbiete, ihr Vieh ausserhalb des Gemeindebezirks zu schlachten, nicht als rechtsgültig anerkannt werden könnte. Der Strafsenat des Kammergerichts schloss sich diesen Entscheidungen an. Durch Polizei-Verordnung könne überhaupt nicht bestimmt werden, dass die Bewohner einer Gemeinde das städtische Schlachthaus benutzen müssen und nicht ausserhalb des Gemeindebezirks schlachten dürfen. Ein Schlachthauszwang könne nur durch Gemeindebeschluss begründet werden, ein Gemeindebeschluss, welcher aber bestimmen würde, dass die Einwohner eines Bezirks nicht ausserhalb desselben ihr Vieh schlachten dürfen, könne auch nicht als rechtsgültig angesehen werden. Nach dem Schlachthausgesetze könne nur bestimmt werden, dass alles nicht im öffentlichen Schlachthause geschlachtete frische Fleisch im Gemeindebezirke nicht eher feilgeboten oder in Gastwirthschaften verwendet werden darf, bis es einer Untersuchung durch Sachverständige unterzogen sei.

Anmerkung: Nach § 2 Ziffer 6 des Schlachthausgesetzes kann, was in dem fraglichen Falle in Betracht kommen dürfte, durch Gemeindebeschluss angeordnet werden, dass diejenigen Personen, welche in dem Gemeindebezirk das Schlächtergewerbe oder den Handel mit frischem Fleische als stehendes Gewerbe betreiben, innerhalb des Gemeindebezirks das Fleisch von Schlachtvieh, welches sie nicht in dem öffentlichen Schlachthause, sondern an einer andern innerhalb eines durch den Gemeindebeschluss festzusetzenden Umkreises gelegenen Schlachtstätte geschlachtet haben oder haben schlachten lassen, nicht feilbieten dürfen. K.

Schlachtungen und Fleischeinfuhr in Berlin 1901/1902.

Die Schlachtungen auf dem Berliner Schlachtviehhof in den letzten Jahren zeigen folgende Ergebnisse: Geschlachtet wurden:

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
1901/1902:	187 405	162 668	468 076	773 513
1900/1901:	187 009	164 091	447 492	837 075
1899/1900:	165 877	151 107	423 719	741 889
Geschlachtet eingeführt wurden:				
1901/1902:	68 459	147 388	34 142	148 264
1900/1901:	63 775	142 009	32 242	148 578
1899/1900:	64 288	137 894	31 336	145 717

Darunter wurden eingeführt 7211 (12 811 im Vorjahr) Rinderviertel aus Dänemark, 14 699 (1235) Schweine aus Galizien, 126 Kälber und 103 Schafe aus Oesterreich, 19 904 Schinken aus Amerika, 18 603 Schinken aus Oesterreich, zusammen 38 749 gegen 30 346 im Jahre 1900, 16 383 Speckseiten aus Amerika, 175 aus Dänemark, 1320 aus Oesterreich und 1662 aus Russland, zusammen 20 040 Stück gegen 8 166 Stück im Vorjahr. Ausserdem gelangten zur Untersuchung 2094 Wildschweine gegen 1580 Stück, von denen 25 Stück beanstandet werden mussten.

Betäubungsapparate.

Schlachthofdirector Ruser in Kiel hat im dortigen Schlachthofe im Beisein von Vorstandsmitgliedern des Thierschutzvereins die in Leipzig prämiirten Betäubungsapparate auf ihre practische Verwendbarkeit geprüft. Der Apparat des Adlerwaffenwerks versagte beim Betäuben des Grossviehs, der Bolzen war nicht im Stande, die Schädeldecke des Rindes zu durchbohren, er schnellte zurück, ohne dass das Thier im mindesten betäubt war. Der Steff'sche Schussapparat arbeitete tadellos. In jedem Fall wurde die Betäubung erzielt. In Kiel wird dieser Apparat für schwere Bullen und Ochsen benutzt. Dass kräftige Axthiebe, von einem geübten Kopfschlächter ausgeführt, das Grossvieh schnell und sicher zu Fall bringen, wurde dem Vorstande auch gezeigt. So lange das Betäuben durch besondere Apparate nicht absolut sicher und gefahrlos erfolgt, dürfte das Betäuben durch Axthiebe völlig ausreichen. Bei der Schweinetödtung versagten die prämiirten Apparate ebenfalls und es liegt kein Grund vor, das bewährte Verfahren des Betäubens mittelst Bolzenapparats aufzugeben.

Viehzählung.

Am 1. Dezember d. J. findet in Preussen eine Viehzählung kleineren Umfanges statt. Ein hierüber ergangenes Rundschreiben

des Ministers des Innern enthält u. A. die Bestimmungen, dass für die Schlachthäuser die zuständigen Behörden zu ersuchen sind, geeignete Beamte für die Ausführung der Zählung zur Verfügung zu stellen und dass die auf den 1. und 2. December fallenden Viehmärkte auf andere Tage zu verlegen sind.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für den Monat September 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 475	11 362	38 755	59 901
Ganz beanstandet	222	50	16	425
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 111	50	4	3 525
Davon gänzlich verworfen .	55	1	—	59
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	85	8	1	280
„ theilweise verworfen . .	15	—	—	—
Also vollständig freigegeben	29 56	41	3	3 186
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	4
Mit Finnen behaftet . . .	60	2	—	15
Stark finnig, technisch verwerthet	2	1	—	5
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	58	1	—	10
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	1	—	22

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5948 Stück, bei Kälbern 188 Stück, bei Schafen 4827 Stück, bei Schweinen 18 473 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder-viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	21 790	6 565	3 355	9 402
Beanstandet	31	18	6	8*)
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	6	—	—	2
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	1	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen .	5	—	—	1
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet. . . .	—	—	—	—
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen. . .	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 1474 dänische Rinderviertel, 16 dänische Kälber, 20 österreichische Schweine und 85 Wildschweine.

Berlin, den 7. October 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Trichinosis in Kl.-Thurge bei Loslau.

Infolge des Genusses von rohem Schweinefleisch, das von dem Fleischbeschauer als trichinenfrei bezeichnet worden war, erkrankte die Familie des Bauerngutsbesitzers P. an Trichinose. Fünf Personen sind der Krankheit erlegen. A. Fl. Z.

*) Wildschwein.

Zur Frage der Trichinenschau.

In der städtischen Fleischuntersuchungsstation I zu Berlin wurde ein Schwein des Fleischermeisters Winter aus Vietz vollständig mit Trichinen besetzt gefunden. Bei der ersten Beschau war es als trichinenfrei bezeichnet worden. Allg. Fl. Z.

Briefkasten.

Solingen. A. B. 23. Anfrage: Muss den Beamten, welche nach dem Communalbeamtengesetz auf 12 Jahre angestellt sind, nach Ablauf dieser Zeit die ihnen zustehende Pension ausbezahlt werden, auch wenn sie von der Gemeinde wiedergewählt sind, sie aber auf die Annahme der Wahl verzichten?, oder wird die Pension nur dann ausbezahlt, wenn nach 12 Jahren keine Wiederwahl stattfindet?

Bei beiden Fragen ist die vollständige Dienstfähigkeit nach Ablauf der 12jährigen Dienstzeit vorausgesetzt.

Antwort: Ueber beide Fragen spricht sich § 59 der Städte-Ordnung für die Rheinprovinz ganz klar aus. Wenn bei Annahme des betreffenden Beamten nicht mit Genehmigung des Regierungspräsidenten eine Vereinbarung wegen der Pension getroffen ist, wird bei eintretender Dienstunfähigkeit, oder, wenn der Beamte nach abgelaufener Dienstperiode nicht wieder bestellt werden sollte, nach 12jähriger Dienstzeit die Hälfte des Gehalts als Pension gewährt.

Würde der Beamte nach 12 Jahren noch dienstfähig sein und wiedergewählt werden, die Wahl jedoch nicht annehmen, so würde er sich durch seine Verzichtleistung auch aller Ansprüche entäussern, denn in diesem Falle ist der Gemeinde eine Verpflichtung zur Zahlung von Pension nicht auferlegt, wenn, wie bereits betont, vorher hierüber keine besondere Vereinbarung getroffen worden ist. Kühnau.

Ueberschüsse des Berliner Schlacht- und Viehhofes.

Gelegentlich der Berathung des preussischen Ausführungsgesetzes zum Reichsfleischbeschaugesetz hatte der Abgeordnete Ring-Düppel behauptet, dass die Stadt Berlin von ihrem Schlachthofe 8 v. H. und ihrem Viehhofe 21 v. H. Zinsen erzielt habe. Der Berliner Magistrat veröffentlicht dazu Folgendes: In dem amtlichen Bericht für 1900 heisst es wörtlich, nachdem ausdrücklich bemerkt worden ist, dass das finanzielle Resultat der Bewirthschaftung des städtischen Vieh- und Schlachthofes 1900 das günstigste seit seinem Bestehen ist: „Der Viehhof ergab 1900 nach Abzug der Zinsen und Tilgungsraten, sowie Abzahlung zum Reservefonds — der aufgebraucht war — in Höhe von 100000 M., einen Ueberschuss von 710388 M., der Schlachthof von 290506 M., zusammen 1100894 M. Werden die 337656 M. Tilgungsquote und die 546690 M. gezahlte Zinsen hinzugerechnet, so ergiebt das einen Ueberschuss von 1985240 M. Von diesen entfallen 807120 M. oder 7,9 v. H. des noch nicht amortisirten Baucapitals (10176705 M.) auf den Schlachthof und 1178120 M. oder 21,9 v. H. des noch nicht getilgten Baucapitals (5376173 M.) auf den Viehhof. Es ergiebt sich somit eine Verzinsung des gesammten, noch nicht getilgten Baucapitals mit 12 v. H. Inzwischen sind aber abermals 7 Millionen Mark für Zwecke des Schlacht- und Viehhofes von der Stadt verausgabt worden. Die Zinsen hierfür sind aus Anleihemitteln bestritten. Demnach würde sich die Verzinsung auf 6,4 v. H. des noch nicht getilgten Anlagecapitals stellen."

Zum Vorkommen der Rinderfinnen.

(Rundschau 1902 No. 16.)

Schlachthausinspector Ostendorff-Schneidemühl hat bei sorgfältiger Untersuchung der Rinder auf Finnen 1896 3,2 Proc., 1897 3,3 Proc., 1898 2,5 Proc., 1899 5,5 Proc., 1900 7 Proc. und 1901 7,8 Proc. der Rinder mit Finnen behaftet befunden. Der Procentsatz des Jahres 1898 ist wahrscheinlich aus dem Grunde so niedrig, weil in einigen Fällen der Hallenmeister das Anschneiden der Rinderköpfe besorgt hatte. O. legte durch jeden inneren und

äusseren Kaumuskel 2 bis 4 glatte Schnitte und durch das Herz etwa 6 Schnitte. Zum Anschneiden muss ein glattes und breites Messer benutzt werden.

Im Zeitraum von 1896 bis 1901 sind im Schlachthause in Schneidemühl 8181 Rinder untersucht worden, von denen 427 (5,2 Proc.) mit Finnen behaftet befunden worden sind. Von auswärts eingeführt wurden 1755 Rinder, unter denen 45 als finnig ermittelt wurden. Bei 472 finnigen Rindern wurden die Finnen 170 mal im Herzen, 23 mal in der Zunge, 65 mal im inneren, 328 mal im äusseren Kaumuskel, 1 mal in der Lunge und 9 mal an anderen Orten gefunden. Bei 319 (65 Proc.) derselben wurde nur eine Finne gefunden und zwar 77 mal im Herzen, 4 mal in der Zunge, 237 in den Kaumuskeln und 1 mal in anderen Fleischtheilen. 8 Rinder (2 Proc.) wiesen mehr als 10 Finnen auf und zwar in 3 Fällen nur verkalkte und in 5 Fällen auch lebende. Bei 306 Rindern (63 Proc.) waren die Finnen vollkommen verkalkt, während bei den übrigen 166 Rindern die Finnen entwickelungsfähig waren. K.

Personalien.

Ernennungen etc.: Thierarzt O. Burkart zum Districtsthierarzt in Meitingen (Schwaben), Thierarzt Heins Jaeger zum 2. Thierarzt am städtischen Schlachthof in Cassel.

Niederlassungen: Die Thierärzte H. Trott in Radeburg (Kgr. Sachsen), Siebert (approb. 1901), bisher in Danzig, in Breslau, Rosenthalerstrasse 3 A, W. Harloff in Bendorf a. Rh., Dr. Neuhaus, bisher in Rostock, in Claswipper, Kr. Wipperfürth.

Examina: Promotion: Thierarzt C. Neuhaus zum Dr. phil. in Rostock.

Das Examen als beamteter Thierarzt bestanden in Berlin die Herren: Schlachthofdirector Jost-Göttingen, int. Kreisthierarzt Fritsche-Bohmte, Rossarzt W. Rips-Potsdam, Gestütsthierarzt Fuchs-Celle, Thierärzte Lohbeck-Berlin, v. Knobloch-Neudamm und Kussmann-Mrotschen, sowie Assistent an der thierärztl. Hochschule zu Berlin Rahnenführer.

Approbirt wurden in Berlin die Herren: Julius Döbrich, Anton Marxer, Otto Neumann, August Schulze und Friedrich Tauchert.

In der Armee: Den Rossärzten der Landwehr Beck (Bez. Detmold) und Schünhoff (Bez. Lüneburg) der Abschied bewilligt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Mörs nördlich mit dem Wohnsitz in Xanten zum 1. Januar. Bewerbungen bis 10. November an den Reg.-Präs.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim zum 1. October cr. (600 M. Gehalt; 650 M. Zuschuss). — R.-B. Cöslin: Kolberg zum 1. November cr. (600 M. Gehalt, event. 600 M. Kreiszuschuss, 300 M. für Beaufsichtigung der Märkte). — R.-B. Osnabrück: Meppen zum 1. October cr. (600 M. Gehalt, 300 M. Stellenzulage, 500 M. Kreiszuschuss für Unterricht an der landwirthschaftlichen Winterschule). — R.-B. Trier: Bitburg-West (Wohnsitz Neuenburg) zum 1. August cr. (600 M. Staatsgehalt; 1000 M. Kreiszuschuss; 500 M. für Trichinen- und Finnenschau aus der Gemeindekasse). — R.-B. Wiesbaden: Untertaunuskreis mit dem Wohnsitz in Langenschwalbach.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Langendreer: Thierarzt für Fleischschau mit 1800 M. fest (ohne Pensionsberechtigung) Privatpraxis. Schlachthausbau in Aussicht. Bew. an Amtmann Schüler bis 10 December. — Lindow: Fleischbeschau. Lohnende Privatpraxis. — Rastenburg: Inspector zum 1. April 1903 oder früher. Bew. bis 15. November am Magistrat. — Ueckendorf: Inspector zum 1. März 1903. Ein Jahr Probezeit; kann nachgelassen werden. 3000 M., freie Wohnung etc. Keine Privatpraxis. Bew. an Amtmann Wedelstädt. — Wegeleben: Fleischbeschau; Privatpraxis. Anmeld. bei Polizeiverwaltung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen: Assistenzthierarzt 2100—3000 M. — Bonn a. Rh.: 2. Thierarzt am städtischen Schlachthof. (2700 M.) — Clausthal-Zellerfeld: Thierarzt für Fleischschau. 3000 M. Fixum von der Fleischer-Innung. — Eschwege: Schlachthofvorsteher zum 1. October cr. (2100 M. Gehalt, steigend bis 3300 M. Wohnung etc. Anstellung auf dreimonatliche Kündigung.) — Hammerstein: Schlachthausinspector zum 1. October cr. Derselbe hat die Fleischbeschau und Trichinenschau allein auszuführen. (1800 M. Privatpraxis gestattet. 6 Monate Probezeit, darauf vierteljährliche Kündigung.) — Jacobshagen: Thierarzt sofort zur Uebernahme der amtlichen Fleischschau. — Limburg a. L.: Vorsteher 1800 bis 2400 M. Sechs Monate Probezeit. — Neuenburg: Inspector zum 1. November, 1600 M., freie Wohnung. Halbjährliche Probezeit. — Plettenberg (Westfalen): Thierarzt zum 1. October cr. für die ambulatorische Fleischbeschau (ca. 1200 M. aus der Fleischbeschau, ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen an den Amtmann. — Rakwitz (Posen): Schlachtviehbeschauer zum 1. October cr. (ca. 1500 M. und Privatpraxis). Meldungen an den Magistrat. — Sorau N.-L.: Schlachthofdirector (2250 M. Gehalt, steigend bis 3000 M.; Wohnung, keine Privatpraxis, 1000 M. Caution. Anstellung nach halbjährl. Probezeit und dreijähriger Dienstzeit auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung). — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat. — Vacha a. W.: Thierarzt. (1200 M. Fixa aus der Trichinenschau und staatlichen bezw. Gemeindezuschüssen. Privatpraxis.) Gesuche an den Bürgermeister. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort. (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Konstadt: Thierarzt für Praxis und event. Fleischbeschau. Meldungen an den Magistrat. — Mehlsack in Ostpreussen. — Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Schkölen (Thüringen): Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt. Demselben wird die Schlachthausaufsicht mit übertragen. Bewerbungen an den Magistrat. — Willkischken (Kreis Tilsit): Thierarzt. Anfragen an den Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins daselbst.

[Im Osten sind noch Stellen zu besetzen. Zur Auskunft ist bereit Prof. Schmaltz.]

Nach Redactionsschluss eingelaufen:

Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin.
Eingetragener Verein.

Einladung zur Sitzung am Montag, den 10. November 1902 im Rathskeller (Eingang Spandauer Strasse).

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
   a) Aufnahme des Herrn Director Goltz.
   b) Verschiedenes.
2. Vorträge.
   a) Bericht über die Verhandlungen des Deutschen Veterinärraths in München. Referent Herr Dr. Bundle.
   b) Vortrag des Herrn Dr. Toepper.
3. Mittheilungen aus der Praxis.

Collegen als Gäste willkommen. Der Vorstand.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:
Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin, Professor, Utrecht. Kühnau, Schlachthofdirector, Cöln. Dr. Lothes, Departementsthierarzt, Cöln. Prof. Dr. Peter, Kreisthierarzt, Angermünde. Peters, Departementsthierarzt, Bromberg. Preusse, Veterinärassessor, Danzig. Dr. Schlegel, Professor, Freiburg i. Br. Dr. Vogel, Landes-Insp. f. Thierzucht, München. Zündel, Kreisthierarzt, Mülhausen i. E.

Francke, Kreisthierarzt, Mülheim a. Rh. Dr. Jess, Kreisthierarzt, Charlottenburg. Nevermann, Kreisthierarzt, Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 46.** **Ausgegeben am 13. November.**

Inhalt: **Jess:** Die specifischen Sera und ihre Verwerthung bei der Fleischunterscheidung. — **Referate:** Rosenbaum: Beiderseitige Kniescheibenverrenkung. — Anglicker und Schumacher: Habituelle Luxation der Patella und ihre Behandlung mittels Durchschneidung des inneren geraden Bandes. — Humann: Eitrige Meningitis im Anschluss an Druse. — Curry: Ueber eine parasitäre Krankheit beim Pferd, Maulthier und Caribou auf den Philippinen. — Gilruth: Ueber Lebercirrhose bei Pferden und Rindern nebst Studien über die experimentelle Erzeugung der Krankheit. — Ghisleni: Seltener Fall von Parasitismus im Auge des Hundes. — Frucht: Tannoform bei Metritis septica einer Kuh. — Moffucci: Experimentelle Untersuchungen über das Toxin und die Tuberkelbacillen, welche im Sperma tuberculöser Thiere enthalten sind. — Hesse: Ueber die Abtödtung der Tuberkelbacillen in 60° C. warmer Milch. — Ueber Karpfenrassen. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Bericht über die IX. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München. (Fortsetzung). — **Tagesgeschichte:** Harmonische Nachklänge aus den Münchener Tagen. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Die specifischen Sera und ihre Verwerthung bei der Fleischunterscheidung.

Von
Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Vortrag gehalten in der Abtheilung Thierheilkunde der 74. Versammlung Deutscher Naturforscher u. Aerzte in Karlsbad 1902.

Bereits auf der 73. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg habe ich in meinem Vortrag über Immunität und Immunisirungsversuche darauf hingewiesen, dass es mir gelungen war, bei einer grossen Anzahl von Kaninchen durch fortgesetzte intraperitoneale Injection von defibrinirtem Pferdeblut ein Serum zu erhalten, welches in Pferde-Eiweisslösungen bei Zusatz von geringen Mengen bereits einen Niederschlag erzeugte. Ich hatte damals Folgendes angegeben:

„Ich habe einer grossen Anzahl von Kaninchen defibrinirtes Pferdeblut intraperitoneal injicirt, und zwar habe ich das in der Weise gemacht, dass ich ihnen am ersten Tage 5 ccm, am zweiten Tage wieder 5 ccm, am vierten Tage ebenfalls und dann stets in Zwischenräumen von zwei Tagen jedesmal 5 ccm gegeben habe. Nach 3 Wochen habe ich die Thiere geschlachtet, dann habe ich eine stecknadelkopfgrosse Menge geronnenen Pferdeblutes in Wasser geschüttelt, filtrirt und zu dieser wässerigen Lösung eine kleine Menge Kaninchenserum zugesetzt. Dann trat nach 15 Minuten eine Trübung der sonst klaren bordeauxrothen Flüssigkeit ein, und schliesslich bildete sich ein Bodensatz. Nahm ich statt dieser Blutart Schweineblut, so trat diese Trübung nicht ein.

Zunächst mache ich darauf aufmerksam, dass ich hierin eine ganz ausgezeichnete Methode zur Erkennung von Pferdeblut habe, da die Reaction bei keiner anderen Blutart eintrat als bei derjenigen, mit welcher die Kaninchen vorbehandelt sind“. Ich hatte diese Bemerkungen, welche das Resultat umfangreicher Versuche bildeten, so kurz gehalten, weil sie aus dem eigentlichen Rahmen meines Vortrages herausfielen. Der Gegenstand meines Hamburger Vortrages war die Immunität und meine Versuche zur Herstellung von **Serum zur Bekämpfung der** Geflügel-Cholera und der Druse. Da ich aber zu jener Zeit bereits seit Monaten an der Ausarbeitung der Methode der Unterscheidung verschiedener Fleischarten durch specifische Sera gearbeitet hatte, so hielt ich die Versammlung Deutscher Naturforscher für den geeigneten Ort, diesbezügliche Mittheilungen zu machen.

Heute möchte ich nun, nachdem bereits ein Jahr verflossen ist, Ihre Aufmerksamkeit für einen Vortrag erbitten, welcher diese neue Methode der Unterscheidung der einzelnen Blutarten mehr im Zusammenhange als ein einheitliches Ganze behandelt. Ehe ich jedoch auf den Gegenstand selber eingehe, möchte ich die neueren Ansichten über die Entstehung und das Wesen jener im Serum vorhandenen specifischen Substanzen, soweit dies für das Verständniss meiner Ausführungen unumgänglich nothwendig ist, etwas näher ausführen*).

Es ist zweifellos, dass bereits im Jahre 1898 zuerst Belfanti und Carbone Beobachtungen veröffentlichten, welche sie bei Kaninchen gemacht hatten, denen sie Serum von Pferden injicirten, welches von solchen Pferden stammte, denen vorher Kaninchenblutkörperchen subcutan injicirt waren. Belfanti und Carbone sahen nämlich, dass diejenigen Kaninchen, denen Pferdeblutserum injicirt wurde, welches von den in oben beschriebener Art und Weise vorbereiteten Pferden stammte, zu Grunde gingen, während normales Pferdeserum von ihnen sehr gut vertragen wurde. Bei den weiteren Studien dieser merkwürdigen Beobachtungen konnten die Forscher nun ermitteln, dass die Kaninchen eine Auflösung ihrer rothen Blutkörperchen als Todesursache erkennen liessen; wodurch jedoch bewirkt wurde, dass in dem einem Falle die rothen Blutkörperchen aufgelöst, in dem anderen erhalten blieben, ermittelten jene Forscher noch nicht. Vor Belfanti hatte bereits Creite, auch Landois — ersterer bei Versuchen mit Seruminjection, letzterer bei

*) Für eingehende Studien empfehle ich die Arbeit von Prof. Wassermann über Haemolysine, Cytotoxine und Praecipitine, Volkmann's klinische Vorträge No. 331, 1902.

Untersuchungen über Blutsverwandtschaft — eigenthümliche Beobachtungen an den Blutkörperchen gemacht. Es war jedoch erst Bordet vorbehalten, in dieses Dunkel Licht zu bringen. Bordet war der Erste — der diesbezügliche Artikel ist veröffentlicht in den Annales de l'Institut Pasteur 1898 —, welcher nachzuweisen vermochte, dass die blutauflösende Wirkung des Serums eine ganz specifische war, d. h., spritzte man einem Meerschweinchen Blut von einem Kaninchen ein in der bereits zu Anfang skizzirten Weise, indem man es in die Bauchhöhle in der Menge von ca. 10 ccm fünf bis acht Mal hintereinander injicirte, so hat das Serum dieses vorbehandelten Meerschweinchens die Eigenthümlichkeit, die Blutkörperchen des Kaninchens aufzulösen und in Blutlösungen von Kaninchen eine Trübung und einen Bodensatz zu erzeugen. Setzte man das Meerschweinchenserum zu anderen Blutlösungen, z. B. zu Pferdeblutlösungen, zu Hammelblutlösungen, zu Schweineblutlösungen u. s. w. hinzu, so blieben diese Blutlösungen klar, injicirte man es anderen Thieren, so zeigten dieselben keine Störungen ihres Befindens; nur Kaninchen starben, sobald sie das Meerschweinchenserum injicirt bekamen und zwar in Folge der Auflösung der rothen Blutscheiben. Es war also durch Bordet festgestellt, dass das Serum einer Thierspecies A, welche durch fortgesetzte Injectionen von defibrinirtem Blut der Thierspecies B vorbehandelt war, ganz specifisch und allein in den Blutlösungen der Species B eine Agglutination und eine Hämolyse hervorbringt. Zunächst tritt nach dem Zusatz des Serums ein Zusammenballen der rothen Blutkörperchen ein. Die rothen Blutkörperchen agglutiniren jedoch wesentlich anders, als es bei der Geldrollenbildung zu Stande kommt, und in der Fortsetzung dieser Agglutination tritt dann die Auflösung der rothen Blutkörperchen ein.

Bordet hat sich alsdann bemüht den Mechanismus dieses specifischen biologischen Vorgangs zu ergründen. Er hat zunächst das gewonnene specifische Serum $^1/_2$ Stunde lang auf 55° erhitzt und fand dann, dass dieses erwärmte Serum nicht mehr die Fähigkeit besitzt, die rothen Blutkörperchen aufzulösen. Setzte man jedoch diesem inactivirtem Serum normales Meerschweinchenserum hinzu, so trat sofort die Auflösung der rothen Blutkörperchen wieder ein. Aus diesen Versuchen schloss Bordet, dass er es in dem specifischen Serum mit zwei Substanzen zu thun habe, mit einer nämlich, welche hitzebeständig ist und einer Substanz, welche durch die Erwärmung ihre Fähigkeit einbüsste. Denjenigen Körper, welcher die Erwärmung auf 55° überdauerte, bezeichnete Bordet als „substance sensibilatrice". Als zweite Substanz, welche nicht wärmebeständig ist, und welche in dem normalen Serum vorhanden ist, erklärte Bordet die Alexine, wie sie bereits von Buchner beschrieben waren. Bordet hatte jedoch die Vorstellung, dass die substance sensibilatrice das rothe Blutkörperchen gleichsam beize, oder wie der Name sagt, empfindlich mache für die Einwirkung der Alexine. Die Alexine sind in jedem normalen Blut vorhanden, sie sind jedoch nicht in der Lage, die rothen Blutkörperchen aufzulösen, sie können dies erst thun, wenn die rothen Blutkörperchen durch die substance sensibilatrice vorbereitet sind. Die substance sensibilatrice wird durch die Vorbereitung und Vorbehandlung der Meerschweinchen gewonnen, sie ist also die eigentliche Trägerin der Specifität, während die Alexine nicht specifisch sind. Bordet konnte dies beweisen, da es ihm gelang, inactivirtes Meerschweinchenserum auch durch anderes Serum wieder zu reactiviren. Es hat dann ferner Friedenthal über demselben Gegenstand gearbeitet und ist zu dem gleichen Resultat wie Bordet gekommen.

Diese Versuche Bordet's haben eine gewisse Aehnlichkeit mit Versuchen, die bereits in der Immunisirung gegen Infectionskrankheiten (im Sinne von Behring's) das grösste Interesse erlangt haben. Nachdem von Behring sein Diphtherieserum hergestellt hatte, war die Bekämpfung derjenigen Infectionskrankheiten, welche man nach den neueren Anschauungen besser „Intoxications-Krankheiten" nennt, einen erheblichen Schritt vorwärts gekommen dagegen vermochte die Therapie bei denjenigen Infectionskrankheiten, bei welchen es sich nicht um die schädigende Wirkung des Bacteriengiftes handelte, nur wenig auszurichten.

R. Pfeiffer fand nun, dass das Serum der gegen die menschliche Cholera immunisirten Ziegen, wenn es mit einer gewissen Menge Choleravibrionen gleichzeitig in die Bauchhöhle eines Meerschweinchens gebracht wurde, die Bacterien aufquillt und schliesslich ganz auflöst. Diese Pfeiffer'schen Beobachtungen bezeichnet man bekanntlich als Pfeiffer'sches Phänomen, und das Serum, welches die Bacterien auflöst, als bactericides Serum oder bacteriolytisches Serum.

Wenn Sie nun einen Vergleich ziehen zwischen diesen beiden Vorgängen — so sehen Sie — auf der einen Seite injicire ich Thieren fortdauernd rothe Blutkörperchen einer fremden Species und erzeuge dadurch ein Serum, welches die rothen Blutkörperchen der fremden Species auflöst; hier injicire ich zur Immunisirung fortdauernd Bacterien und erhalte schliesslich ein Serum, welches die zur Injection verwendeten Bacterien auflöst. — Sie sehen also, dass die beiden Vorgänge ausserordentlich grosse Aehnlichkeit haben. Schon aus diesem Grunde erregten die Untersuchungen über die Hämolyse das besondere Interesse der Bacteriologen.

Gleichwie bei der Bildung der Bacteriolysine und der Agglutinine hat auch Ehrlich zusammen mit Morgenroth den Mechanismus der Hämolysine zu erklären versucht. Die Untersuchungen Ehrlich's und Morgenroth's sind sehr geistreich angelegt. Ich darf Ihnen in Kürze einen dieser Versuche mittheilen:

Ehrlich hatte ein specifisches Serum zur Verfügung, welches die rothen Blutkörperchen des Hammels aufzulösen im Stande war. Dieses Serum erhitzte er in der vorbeschriebenen Weise auf 50° und fand nun, dass damit dem Serum die Fähigkeit genommen war, die Hammelblutkörperchen aufzulösen. Zu diesem — wie wir sagen — inactivirten — Serum brachte er rothe Hammelblutkörperchen, liess dieselben eine Weile mit dem Serum im Contact und centrifugirte nunmehr die rothen Blutkörperchen der Hammel wieder ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit wurde nunmehr in der üblichen, Ihnen bereits beschriebenen und von Bordet angegebenen Weise wieder reactivirt, indem alexinhaltiges Hammelserum zugesetzt wurde. Wurde dieses reactivirte Serum zu Hammelblutkörperchen hinzugesetzt, so trat keine Auflösung der Hammelblutkörperchen auf, wurde dagegen zu den abcentrifugirten Hammelblutkörperchen normales, alexinhaltiges Serum gesetzt, so trat alsbald eine Lösung der bisher nicht veränderten Hammelblutkörperchen auf. Dieser Versuch von Ehrlich und Morgenroth zeigt Folgendes:

Die Hammelblutkörperchen haben mit grosser Lebhaftigkeit aus dem inactivirten Serum die substance sensibilatrice, oder wie Ehrlich sie nennt, den Immunkörper, oder wie er auch heisst, den Amboceptor an sich gerissen. Das geht daraus hervor, dass eine Reactivirung nicht mehr gelang, dass aber die Hammelblutkörperchen, wenn man ihnen Serum zusetzte, sich sofort auflösten. Das Alexin bezeichnet Ehrlich als Complement, und ich werde mich in der weiteren Ausführung an diese Ehrlich'sche Bezeichnung halten müssen. Es sind also, wenn ich kurz das bisher Gesagte recapituliren darf, in dem specifischen Serum zwei Substanzen vorhanden, die eine ist der Amboceptor oder der Immunkörper; er entsteht bei der Immunisirung, bei der Vorbereitung der Thiere, er ist der specifische, er ist der wärmebeständige Theil der specifischen Substanz. Der zweite Körper ist das Complement, das Alexin Buchners, es geht beim Erwärmen auf 55° zu Grunde und entwickelt seine Thätigkeit, d. h. die Auflösung der rothen Blutkörperchen, die Schmelzung der Bacterien, erst in dem Augenblicke, wenn es durch den Amboceptor an das rote Blutkörperchen gekettet*) wird.

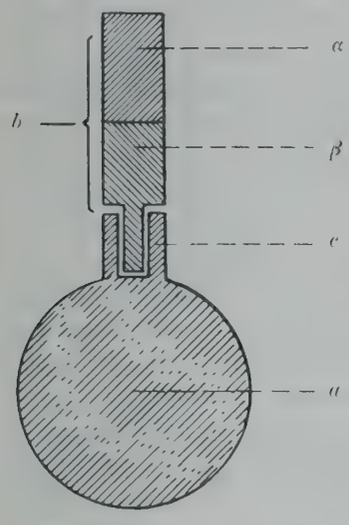


Abbildung I (nach Lewaditi).
Entstehung der Antitoxine.
a rothes Blutkörperchen.
b Gift.
c Seitenkette.
α toxophore } *Gruppe des Giftes.*
β haptophore }

Ich habe einige Abbildungen gefertigt, welche den Vorgang der Hämolysinbildung besser erläutern als es durch viele Worte möglich ist. Diese Abbildungen stammen theils von einem Schüler Ehrlich's von Levaditi, theils habe ich sie selbst entworfen. Sie sehen das rote Blutkörperchen, welches einen Vorsprung zeigt; dieser Vorsprung stellt den Receptor dar. Bekanntlich unterscheidet man nach Ehrlich's Erklärung der Zellthätigkeit einen Leistungskern bei der Zelle und verschiedene Seitenketten. Diesen Seitenketten kommt zunächst die Aufgabe zu, für die Lebensfunctionen der Zelle Sorge zu tragen. Ausser der Fähigkeit dieser Seitenketten, für bestimmte Nährstoffe eine hervorragende Neigung zu besitzen, zeigen dieselben aber auch für bestimmte Gifte resp. für Immunkörper eine besondere Avidität. Bei der Bildung der Antitoxine spricht Ehrlich die Hypothese aus, dass es diese Seitenketten sind, welche zu dem Gifte eine besondere Neigung haben. Dadurch, dass sich die Seitenketten mit dem Gift verbinden, werden sie für die Zelle unbrauchbar. Die Zelle stösst diese unbrauchbaren, von Gift gebundenen Seitenketten ab und bildet neue. Sie bildet aber nicht nur soviel neue als unbrauchbar geworden sind, sie compensirt nicht den eingetretenen Verlust, sondern es tritt eine Uebercompensation ein, und die zuviel gebildeten Seitenketten werden abgestossen; sie stellen also das Antitoxin dar. Die frei im Blut circulirenden Seitenketten sind es, welche das Gift binden, ehe es seine schädigende Wirkung ausgeübt haben kann. Bei der Entstehung der Antitoxine muss in derselben Weise wie bei der Entstehung der Hämolysine und der Bacteriolysine zunächst bei den rothen Blutkörperchen eine für das Gift empfängliche Seitenkette angenommen werden, besitzt der Körper in seinen Zellen keine für das betreffende Gift empfängliche Seitenkette, so tritt eben keine Vergiftung des Körpers ein.

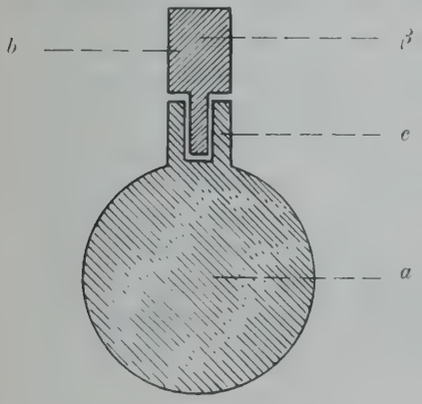


Abbildung II (Lewaditi).
Entstehung der Antitoxine bei Immunisirung mit Toxoiden.
a rothes Blutkörperchen.
b Gift. Toxoid. ohne toxophore Gruppe.
c Seitenkette (Receptor).
β haptophore Gruppe des Giftes.

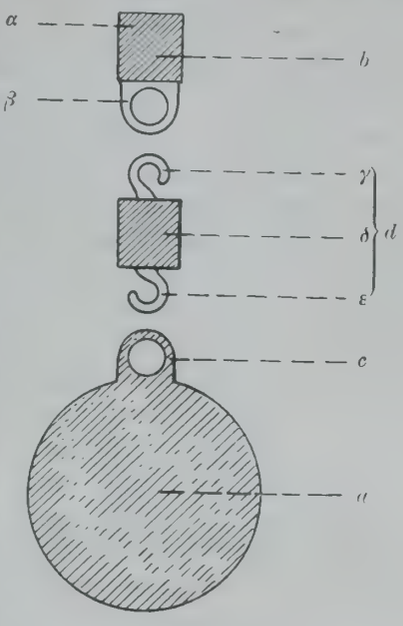


Abbildung III
(verändert nach Lewaditi).
Bacteriolytisches und haemolytisches Serum.
a rothes Blutkörperchen oder Bacterie.
b Komplement. (Alexin Buchner.)
α zymotoxische oder toxophore Gruppe.
β haptophore Gruppe.
c Receptor-Seitenkette. Ehrlich.
d Immunkörper Amboceptor. Ehrlich. Substance sensibilatrice Bordets.
γ complementophile Gruppe.
ε cytophile Gruppe.

Man unterscheidet ferner an dem Gift zwei Gruppen, eine haptophore Gruppe und eine toxophore Gruppe. Die haptophore Gruppe verbindet sich mit dem Receptor oder mit der Seitenkette der Zelle, während die toxophore Gruppe alsdann ihre Giftwirkung auf die Zelle ausüben kann. Solche Gifte nun, welche eine toxophore Gruppe nicht besitzen, bezeichnet Ehrlich als Toxoide. Da aber die haptophore Gruppe des Toxins bereits genügt, um die Zelle zur Neubildung von Seitenketten zu reizen, so gelingt es durch die Vorbehandlung von Thieren, mit derartig ungiftig gemachten sog. Toxoiden Antikörper gegen die Toxine zu produciren.

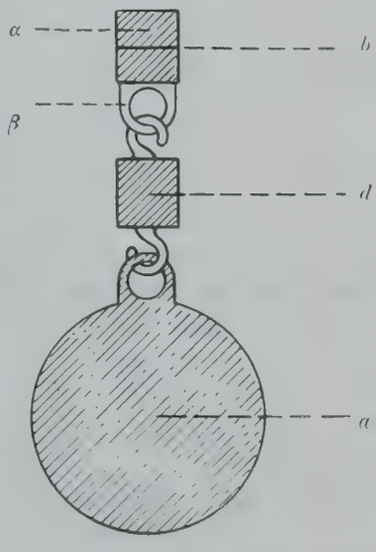


Abbildung IV.
Die specifischen Substanzen nach ihrer Verankerung.
a rothes Blutkörperchen.
b Komplement.
α zymotoxische } *Gruppe des*
β haptophore } *Complements.*
d Amboceptor.

*) In der Abbildung 3 und 4 ist das Schema des Zustandekommens der Bacteriolyse resp. Haemolyse abweichend von dem üblichen (conf. Wassermann) Levaditi'schen Bilde mehr dem Begriff der Verankerung und Verkettung angepasst, es ist dann vielleicht leichter verständlich und zu merken, weshalb eine Verkettung von Complement und Bacterienzelle nicht ohne Verankerung mit dem Immunkörper möglich ist.

Ganz ähnlich sind die Vorgänge bei der Bildung der Agglutinine. Die Agglutinine haben ebenfalls eine haptophore Gruppe, welche sich mit dem Receptor der zu agglutinirenden Zelle verbindet, ausserdem haben sie aber eine agglutinophore Gruppe, welche als Funktionsgruppe bezeichnet wird. Die Agglutinine haben die Fähigkeit, die Bacterien gewissermassen zusammen zu leimen, ohne dabei jedoch die Bacterien zu tödten, ebenso auch die rothen Blutkörperchen zum Zusammenballen zu bringen. Injicirt man specifisch kaninchenblutlösendes Serum in kleinen Mengen derart, wie es bei der Immunisirung üblich ist, so entstehen in dem Kaninchenblut Antihämolysine. Injicirt man Kaninchen selbst Kaninchenblutlösungen, so entstehen in diesen mit ihren eigenen Blutlösungen vorbehandelten Thieren Isolysine, welche die Fähigkeit haben, die Blutkörperchen einiger anderer Kaninchen wieder aufzulösen. Niemals aber gelingt es Autolysine herzustellen, d. h. Lysine, welche die eigenen Blutkörperchen lösen. Das ist natürlich sehr wichtig für den Körper und ein sehr wirksamer Schutz des Organismus, um zu verhindern, dass durch irgend welche Vorgänge — ich erinnere Sie z. B. an die Resorption grosser Blutergüsse — Substanzen entstehen, welche die eigenen Körperzellen aufzulösen vermögen. Das wäre nach folgendem Vorkommniss doch sehr leicht denkbar, Jemand erleidet eine Ruptur der Leber, es erfolgt ein sehr grosser Bluterguss in die Bauchhöhle, durch die Resorption dieses Blutes wäre nahezu dasselbe Verhältniss geschaffen wie es bei Thieren besteht, welche man mit Blutlösungen vorbehandelt, und es könnte dann auf diese Weise in dem Körper des betreffenden Menschen zur Bildung von Substanzen kommen, welche die Fähigkeit besitzen, die eigenen rothen Blutkörperchen aufzulösen, das wäre natürlich gleichbedeutend mit dem Tode des Betreffenden.

Ich habe Sie bisher mit Körpern bekannt gemacht, welche man als **Hämolysine** bezeichnet. Es giebt nun aber eine zweite Gruppe, die man als Cytotoxine bezeichnet. **Cytotoxine** oder Zellgifte sind eigenthümliche Substanzen, welche genau in derselben Weise entstehen wie die Hämolysine. Auf diesem Gebiete hat zuerst Metschnikoff erfolgreich gearbeitet, und zwar hat er Thieren Knochenmark injicirt und dann gefunden, dass das Serum eine bedeutende auflösende Fähigkeit für weisse Blutkörperchen erlangte. Er bezeichnete dieses Serum als Leucotoxin. von Dungern hat nun versucht, durch Injection von Flimmerepithelien bei Meerschweinchen ein Cytotoxin zu erzeugen, und diese Versuche sind von Erfolg gekrönt gewesen. Injicirt man Meerschweinchen Flimmerepithelien in derselben Weise, wie ich es für die rothen Blutkörperchen geschildert habe, so entsteht schliesslich in dem Serum dieser Meerschweinchen eine Substanz, welche, wenn man sie z. B. in die Luftröhre desjenigen Thieres bringt, von dem die ursprünglichen Flimmerepithelien stammen, diese Epithelien sofort zum Stillstand bringt und sie abtödtet. Genau denselben Vorgang konnten Landsteiner und auch Metschnikoff erzeugen, wenn sie statt Flimmerepithelien Spermatozoën (Spermatotoxin) nahmen. Auch gelang es Lindemann, durch Vorbehandlung mit Nierenepithelien ein Cytotoxin zu erhalten, welches als Nephrolysin bezeichnet wird. Weiterhin sind von Briot bezüglich des Labferments und von von Dungern mit Trypsin gleiche Versuche angestellt, auch Bordet fand, dass durch Injection von Kuhmilch ein Lactoserum entsteht. Jensen und von Leyden haben Krebszellen injicirt und erhielten ein Krebsserum.

Die dritte Gruppe von Substanzen, welche man als specifische Serum-Substanzen bezeichnen kann, sind die Präcipitine. Bisher hatte ich Ihnen mitgetheilt, dass in dem specifischen Serum Stoffe vorhanden sind, welche entweder die rothen Blutkörperchen oder die Bacterien auflösen und tödten, oder welche schliesslich specifisch vernichtend wirken auf die Körperzellen, z. B. auf die Flimmerepithelien, auf die Spermatozoën, auf die Nierenepithelien u. A. m. Nunmehr komme ich zu der dritten Gruppe von Stoffen, welche die Fähigkeit haben, ganz specifisch in Eiweisslösungen Niederschläge zu erzeugen. Ich darf das gleich voraus durch ein Beispiel erläutern.

Stelle ich mir eine Eiweisslösung aus menschlichem Muskeleiweiss her, eine Eiweisslösung von Pferdefleisch, von Hunde-, Katzen- und anderem Fleisch, und setze zu diesen Eiweisslösungen eine geringe Menge von Serum von Kaninchen, welche mit dem Muskelsaft menschlicher Muskeln oder mit einer menschlichen Eiweisslösung, z. B. menschlichem Blutserum vorbehandelt sind, so tritt in der von mir hergestellten, völlig klaren Lösung von menschlichem Eiweiss, und zwar lediglich und allein in dieser menschlichen Eiweisslösung, sogleich oder nur wenige (10—15) Minuten nach dem Zusatz eine Trübung und schliesslich ein Niederschlag, ein Präcipitat, ein. Diese specifische Präcipitirung von Eiweissstoffen durch das Serum vorbehandelter Thiere habe ich nun für die Zwecke der Fleischuntersuchung und Fleischunterscheidung nutzbar gemacht.

Zunächst jedoch möchte ich Ihnen auch hier mittheilen, welche Arbeiten bereits auf dem Gebiete vorliegen. Es war zuerst Bordet, welcher durch Injection von Kuhmilch bei Kaninchen ein Serum erzielte, welches mit Kuhmilch vermischt, das Caseïn der Letzteren ausfällte. Später haben Wassermann und Schütze als erste den Nachweis geliefert, dass die Labserumreaction eine specifische ist. Wassermann und Schütze fanden nämlich, dass das Serum von Thieren, welche z. B. mit Kuhmilch vorbehandelt waren, nur in der Kuhmilch, nicht in irgend einer anderen Milch, einen Niederschlag hervorruft. Später haben dann Wassermann, Schütze und Uhlenhut, ferner Dieudonné gezeigt, dass das Serum von Kaninchen, welche mit Menschenblutserum oder mit defibrinirtem Menschenblut vorbehandelt sind, in Blutlösungen, welche aus eingetrockneten Blutresten stammen, specifische Niederschläge hervorruft. Uhlenhut hat diese Methode für die forensische Praxis ausgebaut und grössere Erfahrungen gesammelt, um bei gerichtlichen Fällen die Unterscheidung von Blutflecken bezüglich ihrer Herkunft zu ermöglichen.

In der No. 37 der Deutschen medicinischen Wochenschrift dieses Jahres hat Stabsarzt Dr. Uhlenhut die practischen Ergebnisse der forensischen Serodiagnostik des Blutes näher ausgeführt. Der Herr Justizminister hatte dem Hygienischen Institut in Greifswald blutbefleckte Asservate zustellen lassen, und Uhlenhut hat dieselben mit seiner Methode untersucht, — theilweise handelte es sich um rothgefärbten Sand, in dem Menschenblut nachzuweisen war, um baumwollene Tücher etc. — Hier hat U. seine Methode practisch verwerthen können und auch gleichzeitig controliren können, ob das Resultat seiner Untersuchungen richtig war. Die Methode hat, wie aus den Veröffentlichungen hervorgeht, stets einwandsfrei und richtig gearbeitet. Im September 1901 hatte ich dann bekannt gegeben (siehe oben), dass es mir durch die intraperitoneale Injection von Pferdeblutlösungen, von Pferdeserum und Pferdefleisch-Press-

saft auf dem Wege der specifischen Serumdiagnostik gelungen war Pferdefleisch zu erkennen. Ich hatte schon mehrere Monate vorher — wie dies ja auch aus einem Vortrag, welcher in den Berichten der Deutschen pharmaceutischen Gesellschaft veröffentlicht ist, 12. Jahrgang 1902, Heft 1, in welchem Dr. Piorkowski am 9. Januar 1902 angiebt, dass er seit Monaten mit mir gemeinsam diese Methode ausbaue —, im Sommer des Jahres 1901, in dem hiesigen Städtischen Fleischschauamt, wenn es sich um die Untersuchung von Wurstproben oder Fleischproben zur Feststellung, ob Pferdefleisch oder nicht, handelte, den hiesigen Thierärzten neben der üblichen Glykogen-Untersuchung auch meine Methode vorgeführt.

Ich darf wohl noch kurz recapituliren, in welcher Weise ich das specifische Serum herstelle: Bei der Schlachtung von Pferden, Rindern, Schafen, Ziegen, Schweinen u. s. w. wird möglichst steril in einem hohen, engen Cylinder Blut aufgefangen und in den Eisschrank gestellt, oder es wird mit Glasstücken geschüttelt zur Defibrinirung. Von dem abgesetzten Serum oder von dem defibrinirten Blut erhalten ausgewachsene kräftige Kaninchen je 10 ccm in die Bauchhöhle injizirt. Man kann — namentlich in sehr heissen Sommermonaten empfiehlt es sich — die Injection unter die Haut machen oder, was nicht ganz einfach ist, in die Ohrvene. Dass man mit völlig sterilen Instrumenten arbeitet, dass die Thiere in der üblichen Weise durch Abscheeren der Haare an der Injectionstelle, Desinfection der Haut mit Sublimat, Seife, Aether und Spiritus vorbereitet werden, bedarf keiner Erwähnung. Einen um den anderen Tag erhalten die Thiere 10 ccm der betreffenden Blut- resp. Eiweisslösung injizirt. Nach der achten bis zehnten Injection gewöhnlich werden die Thiere auf dem Wege des Ausblutens geschlachtet. Wünscht man die Thiere früher zu schlachten, so muss durch Blutproben das Serum geprüft werden. Dann lässt man das Serum der Versuchsthiere im Eisschrank abstehen, und zwar will ich noch erwähnen, dass man die Thiere vor dem Schlachten am besten 24 Stunden hungern lässt, damit das gewonnene Serum nicht opalescirt. Das aus dem gewonnenen Kaninchenblut sich absetzende Serum ist das specifische präcipitirende Serum. Man stellt sich die zu untersuchende Eiweisslösung in folgender Weise her: man nimmt ein Stückchen des zu untersuchenden Fleisches oder der zu untersuchenden Wurst, laugt sie mit Wasser aus und filtrirt sie so lange bis es eine völlig klare Lösung ist. Zu dieser Eiweisslösung wird das specifische Serum in der Menge von 1:100 zugesetzt. Es muss dann nach wenigen Minuten eine starke Trübung in der betreffenden Eiweisslösung auftreten, während alle übrigen Eiweisslösungen klar bleiben müssen. Man stellt sich noch bestimmte Eiweisslösungen als Testlösungen her, deren Concentration und Herkunft man kennt, um die Reaction vergleichen zu können. Von der Herstellung der sogenannten Testlösungen, d. h. von einer Reihe völlig klarer, genau bekannter Blutlösungen zur Prüfung des Serums kann in keinem Falle abgesehen werden.

Wird mir also ein Stück Fleisch geschickt — es braucht nicht grösser zu sein als eine Wallnuss — so stelle ich mir von diesem Fleisch durch Auslaugen desselben mit physiologischer Kochsalzlösung eine Eiweiss-Lösung her, welche solange filtrirt wird, eventl. durch Thonkerzen, bis sie absolut klar ist. Mit dieser Lösung fülle ich eine Anzahl von Reagirgläschen und setze nun zu dem einen specifisches pferdeeiweissfällendes Serum, zu dem anderen specifisches Hammelserum u. s. w., sehe ich dann schliesslich, dass alle Lösungen klar blieben, bis auf diejenige Lösung, zu welcher ich specifisch hundeeiweissfällendes Serum hinzugesetzt hatte, nur diese trübte sich nach wenigen Minuten, und liess schliesslich einen Bodensatz entstehen, so kann ich als erwiesen ansehen, dass es sich um ein Stück Hundefleisch gehandelt hat. Diese Methode ist zuerst von mir für die Unterscheidung der verschiedenen Fleischarten, und zwar in Hamburg, angegeben worden. Mein Vortrag in Hamburg fand im September 1901 statt. Am 7. November hat Dr. Uhlenhuth eine Veröffentlichung in der Deutschen medicinischen Wochenschrift über diesen Gegenstand erlassen. Am 17. April 1902, haben dann Miessner und Herbst eine Arbeit veröffentlicht, in welcher sie meine Untersuchungen ebenso wie Uhlenhuth vollauf bestätigen können. Allerdings birgt die Arbeit von Miessner mancherlei Unrichtigkeiten. Zunächst giebt er an, dass ich zwar bereits auf der 73. Naturforscher-Versammlung auf diese Methode zur Prüfung verschiedener Fleischsorten hingewiesen hätte, und fährt dann fort: „Ohne jede thatsächliche nähere Begründung sagt Jess, dass wir in der Uhlenhuth'schen Methode der Blutbestimmungen eine ausgezeichnete Methode zur Erkennung von Pferdefleisch und Pferdeblut haben. Uhlenhuth bleibt das Verdienst vorbehalten, der Erste zu sein, welcher durch exacte Versuche zu dem Ergebniss gekommen ist, dass man durch Anwendung specifischer, durch Bluteinspritzung bei Kaninchen erzeugter Antisera auch Fleischsorten verschiedener Thierarten zu unterscheiden im Stande ist.“ Es ist für Jeden klar, dass, wenn ich meine Versuche bereits im September 1901 auf der Naturforscher-Versammlung bekanntgebe, und Herr Dr. Uhlenhuth erst am 7. November seine Veröffentlichung publicirt und als Fussnote schreibt, dass ihm meine Versuche bei der Correctur(?) zu Gesicht gekommen sind, dass ich dann die Priorität zu beanspruchen habe. Da ich ferner auch die Art der Injection, die Menge und die Anzahl in meiner kurzen Mittheilung nannte, so ist die Wendung von Miessner und Herbst ohne thatsächliche nähere Begründung eine auf mangelhaftem Studium der Literatur beruhende, willkürliche und gehässige Angabe.

Den Herren Miessner und Herbst scheint nach ihren Veröffentlichungen der springende Punkt gar nicht klar geworden zu sein. Es braucht sich gar nicht um Hämolysine zu handeln, sondern es sind Präcipitine. Es ist garnicht erforderlich, den Kaninchen Blutlösungen einzuspritzen, sondern man kann ihnen einfach Eiweisslösungen einspritzen. Die Versuche, welche wir in dieser Beziehung gemacht haben, finden Miessner und Herbst in den Berichten der Deutschen pharmaceutischen Gesellschaft, 12. Jahrgang, Heft 1. Dort hat bereits Dr. Piorkowski in einem Vortrage auf unsere Versuche mit Muskeleiweisslösungen hingewiesen. Die Methode an und für sich stammt von Bordet. Für dieselbe als Autoren kommen in Betracht: Kraus, Tchistowicz, ferner Ehrlich, Morgenroth, Wassermann und Schütze. Uhlenhut hat die Methode der specifischen Präcipitine für die forensische Serumdiagnostik ausgearbeitet. Ich habe die Methode für die gerichtliche Fleischuntersuchung zuerst bearbeitet. Dies möchte ich, trotzdem mir wenig an der Priorität liegt, an dieser Stelle ein für alle Mal richtiggestellt haben. Auf S. 367 des Miessner-Herbst'schen Artikels steht, dass bei Seris mittlerer Werthigkeit erst nach einigen Stunden, in jedem Falle aber innerhalb eines Zeitraumes von 12 Stunden deutliche Agglutinationserscheinungen

auftraten. Nach so langer Zeit treten bei Zimmertemperatur natürlich bereits bacterielle Trübungen auf, sodass diese späten Trübungen völlig werthlos sind. In solchen Fällen hat M. und H. nicht, wie sie meinen, mit einem Serum mittlerer Werthigkeit, sondern mit einem unwirksamen Serum gearbeitet. Dass es natürlich nicht in die Thätigkeit des einzelnen Thierarztes hineinpassen kann, sich die Sera herzustellen, ist wohl selbstverständlich. Das wird lediglich Aufgabe grösserer Institute sein. Ich denke mir die Herstellung genau wie bei der Herstellung des Diphtherieserums und der anderen Sera. Dann können Schlachthöfe u. s. w. jeder Zeit sich erforderliche Serum kommen lassen.

Ich will hieran anschliessend Ihnen noch practisch einmal die Erkennung des Pferdeblutes vorführen.

Indem ich hoffe, dass sie aus meinen Ausführungen die Ueberzeugung gewonnen haben, dass wir auf dem Gebiete der gerichtlichen Fleischuntersuchung ein bedeutendes Stück vorwärts gekommen sind, hoffe ich, dass Mancher, angeregt durch diese Ausführungen, selbst in seinem Wirkungskreise weiter arbeiten wird, um immer mehr in das Dunkel einzudringen, welches noch die ferneren biologischen Vorgänge umhüllt, welche sich sowohl bei der Immunisirung der Thiere gegen Bacterien, als auch bei dem Zustandekommen jener eigenthümlichen Stoffe, die ich Ihnen eben vorführte, bei den Hämolysinen, bei den Cytotoxinen und Präcipitinen abspielen.

Referate.

Beiderseitige Kniescheibenverrenkung.

Von Rossarzt Rosenbaum.

(Zeitschr. f. Veterinärkunde 1902. H. 4.)

Den sehr seltenen Fall von Kniescheibenverrenkung an beiden Hinterfüssen hatte Rosenbaum Gelegenheit zu beobachten. Ein 5jähriges Pferd hatte eine schwere Kolik überstanden, konnte aber mit der Hinterhand nicht hochkommen. Beide Hintergliedmaassen zeigten sich starr und steif und konnten nur in den Hüftgelenken nach vorn und hinten geführt werden. Die Palpation der Kniescheiben ergab die Luxation derselben nach aufwärts. Die Erklärung war leicht: Das Thier war während der Kolik an einen Pfahl mit den Hintergliedmaassen festgebunden worden, damit es sich nicht wälzen konnte. Zur Reposition wurde das Wurfgeschirr angelegt und der eine Hinterschenkel zunächst wie zur Castration ausgebunden. Bei ruckweiser, forcirter Beugung im Hüftgelenk und gleichzeitigem, kräftigem Händedruck auf die Kniescheibe sprang dieselbe in ihre natürliche Lage zurück. Nachdem Patient gewendet war, wurde an der anderen Seite in gleicher Weise verfahren.

Das Thier erhob sich dann, ohne dass die Verrenkung wieder eingetreten wäre. Es wurde acht Tag lang in einen Hängegurt gebracht. Nevermann.

Habituelle Luxation der Patella und ihre Behandlung mittels Durchschneidung des innern geraden Bandes.

Von A. Anglicker und Wm. Schumacher, Milwaukee.

(American Vet. Review 1902, Vol. XXVI No. 5.)

Ein 12jähriger Shetland-Pony, der längere Zeit als Trick-Pony im Circus verwendet worden war, hatte sich eine habituelle Luxation der Kniescheibe auf beiden Beinen zugezogen. Der rechte Fuss war stärker afficirt als der linke. Der Eigenthümer wünschte eine radicale Behandlung, weshalb die Operation zur Ausführung gebracht wurde. Der Pony wurde niedergelegt und zunächst der rechte Fuss operirt. Zu diesem Zweck wurde derselbe aus der Fessel befreit und in eine natürliche Haltung gebracht, indem er durch zwei Seile festgehalten wurde. Nach Sterilisation und Cocaïnisation des Operationsfeldes erfolgte die Durchtrennung des Ligamentes mit geknöpften Bistouri in offener Hautwunde. Dieselbe wurde alsdann geschlossen und aseptisch behandelt. Die Wunde heilte prima intentione und die Luxation war beseitigt. 14 Tage später wurde die Operation am linken Bein mit gleich gutem Erfolg vollzogen.

Es wird empfohlen, Pferde in der Narcose zu operiren, damit der fragliche Fuss gefahrlos für den Operateur aus der Fessel genommen, gestreckt und gebeugt werden könne. Durch letzteres Verfahren werde eine Verletzung der Gelenkkapsel bei einer plötzlichen Bewegung des Pferdes am besten vermieden.

Peter.

Eitrige Meningitis im Anschluss an Druse.

Von S. Humann-Ebern.

(Wochenschrift für Thierh. 1902, No. 35.)

Bei zwei, sieben Monate alten Fohlen zeigte sich eine eigenthümliche Complication nach umfangreicher Abscedirung der Kopflymphdrüsen. Es traten plötzlich bei völlig freiem Sensorium Starrkrampferscheinungen auf. Die Stellung der Beine war sägebockartig; Hals und Kopf wurden gestreckt gehalten, die Ohren waren unbeweglich. Trismus der Kaumuskeln dagegen war nicht vorhanden und die Patienten nahmen bei mässigem Appetit das vorgelegte Hafer- und Kleefutter auf. Kurz danach trat in der Genickgegend eine heisse und schmerzhafte Anschwellung auf, die sich über ein Dritttheil der Halslänge erstreckte. Der Kopf wurde dadurch vollständig steif festgestellt, und die Thiere konnten nur fressen, wenn man ihnen das Futter ins Maul steckte.

Die Anschwellungen zeigten nach einigen Tagen Fluctuation und entleerten beim Anschneiden dünnflüssige, eitrige Massen. Am siebenten Tage nach Auftreten dieser Erscheinungen gingen die Thiere ein. Bei der Section liess sich eine hochgradige eitrige Entzündung des verlängerten Markes und seiner Häute finden, als deren Folge der Krankheitszustand und der tödtliche Ausgang angesehen werden muss. Nevermann.

Ueber eine parasitäre Krankheit beim Pferd, Maulthier und Caribou auf den Philippinen.

Von J. J. Curry St. D.

Veterinary Journal May 1902.

In dieser vorläufigen Mittheilung wird berichtet, dass eine beim Caribou (nordamerikanisches Rennthier) vorkommende seuchenartige Krankheit durch Trypanosomen bedingt wird, die vermuthlich mit den Parasiten der indischen „Surra“ (Trypanosoma Evansi) identisch sind. Die Krankheit befällt auch Pferde und Maulthiere und wird vermuthlich durch eine Fliegenart, welche der Tsetsefliege sehr ähnlich ist, unter den empfänglichen Thieren verbreitet. Die von C. auf infizirten Thieren gefundenen Exemplare der Fliege enthielten eine grosse Menge activer Trypanosomen.

Weitere Mittheilungen sollen folgen, sobald die näheren Untersuchungen, die Verf. auszuführen gedenkt, beendet sind.

Peter.

Ueber Lebercirrhose bei Pferden und Rindern nebst Studien über die experimentelle Erzeugung der Krankheit.

Von J. A. Gilruth M. R. C. V. S. Chef-Veterinär und Regierungs-Bacteriologe auf Neu-Seeland.

(The Veterinarian vol LXXV, No. 896.)

In einem Theil dieser englischen Colonie (Southland) kam unter Pferden und Rindern häufig eine Krankheit vor, die im Volksmunde „Winton-disease“ genannt wird. Die Hauptsymptome derselben sind: Schnelle Abmagerung, Schwäche, Gelbsucht, mehr oder weniger ausgesprochener Ascites, chronische und andauernde Diarrhoe etc.

Die Leber hat bei den verendeten Thieren eine feste, lederartige Consistenz und schieferartige Farbe. Der Magen, bei den Rindern der Abomasus, zeigen Entzündungsherde, deren Centrum häufig geschwürig verändert ist.

Die Submucosa des Abomasus enthält immer eine grosse Menge eines klaren, halb gallertigen Exsudates; die Bauch-eingeweide sind gewöhnlich ödematös, und im Bauchfellsack befindet sich eine sehr grosse Quantität klarer Flüssigkeit. Beim Pferd kommt Ascites selten vor.

Ein neuer Ausbruch dieser Krankheit im Auckland-District veranlasste G., einige Experimente anzustellen. Nach Ansicht der Landwirthe auf Neu-Seeland wird die Krankheit durch das Jacobskraut (Senecio-Jacobaeus), welches die Thiere auf der Weide fressen, erzeugt. Zwecks näherer Prüfung dieser Annahme wurden 2 gesunden, 6 Monate alten Kälbern täglich mit dem Futter je 6 Pfund der genannten Pflanze verabreicht. Die Kälber erkrankten unter den angegebenen Erscheinungen und verendeten am 27. bezw. 29. Tage nach Beginn des Experimentes.

Bei der Obduction konnten an der Leber schon mit blossem Auge erhebliche Veränderungen festgestellt werden, und die microscopische Untersuchung dieses Organes ergab: Füllung der Portalcapillaren, Vermehrung des Bindegewebes in der Umgebung der Portalvenenverzweigungen mit Einschluss der intralobulären Capillaren, leichte Verdickung der Capsel und beginnender Zerfall der Leberzellen. Peter.

Seltener Fall von Parasitismus im Auge des Hundes.

Von Dr. Pietro Ghisleni.

(Clin. vet. 1902, No. 38.)

Der chirurgischen Klinik der Veterinärschule in Parma wurde ein Hund übergeben, der auf dem rechten Auge einen Corneafleck, vordere Synechien und totale Trübung der Linse besass. Diese Veränderungen waren nach dem Vorbericht in Folge Verletzung durch einen Flintenschuss entstanden. Acht Tage nach der Aufnahme wurde bei den ophthalmoscopischen Uebungen, zu welchen der Hund im Institut Verwendung fand, bemerkt, dass er die Augenlider geschlossen hielt, den Kopf gesenkt trug und sehr oft die Ohren schüttelte.

Die nähere Untersuchung des Auges ergab eine intensive katarrhalische Conjunctivitis, diffuse Ceratitis und blutigen Erguss in die vordere Augenkammer. Der Hund wurde getödtet und obducirt. An den inneren Organen waren keine wesentlichen Veränderungen nachweisbar. Der Bulbus des kranken rechten Auges wurde im Laboratorium einer besonderen Untersuchung unterzogen. Nach Anlegung eines ausgedehnten Einschnittes mit feinem Bistouri am unteren Cornearande entleerte sich mit einer kleinen Menge serös-blutiger Flüssigkeit ein 4 mm langer Wurm, der schlangenförmige Bewegungen zeigte. Die Linse hatte in Folge der vorderen unteren Synechie eine schräge Lage. Die Linsenkapsel war verdickt und enthielt unregelmässige Linsenfragmente und ein graugelbes gelatinöses Exsudat. Der Glaskörper war mit blutigem Material durchtränkt; alle Theile des Auges zeigten die Merkmale eines intensiven Inflammationsprocesses.

Der Parasit, welcher mit keinem der bekannten Augenparasiten der Hausthiere identisch war, wurde dem Professor A. Andres zur Bestimmung übergeben, der ihn als Larve von Pulex serraticeps erkannte. Dieselbe hatte 13 Segmente, einen wohl unterscheidbaren Kopf mit Augen, Antennen und sehr starken Mandibeln u. s. w. Die Gegenwart des Parasiten in der vorderen Augenkammer des Hundes kann nicht anders erklärt werden, als dass der Parasit vom Conjunctivalsack aus, wohin er durch Zufall gelangte, die Cornea mit Hülfe seiner starken Mandibeln perforirte. Er konnte auch erst seit dem Aufenthalt des Hundes im Zwinger des Hospitals ins Auge eingedrungen sein, weil bei der Aufnahmeuntersuchung entzündliche Veränderungen des Auges nicht vorhanden waren. Diese Annahme wurde durch die Thatsache bestätigt, dass in dem Stalle, in welchem der Hund gehalten wurde, die Larven des Pulex sehr reichlich vorhanden und günstige Bedingungen für die Entwickelungsphasen des Parasiten gegeben waren. P.

Tannoform bei Metritis septica einer Kuh.

Von Thierarzt J. Frucht-Nadworna.

(Thierärztl. Centralblatt No. 30, 1902.)

Eine in Folge Zurückbleibens der Nachgeburt an Metritis septica erkrankte Kuh, bei der die Prognose mit Rücksicht auf die hohe Temperatur, die schwache Herzaction, die grosse Mattigkeit und drohenden Decubitus zweifelhaft gestellt werden musste, war fünf Tage hindurch mit Tinct. Digital. innerlich und mit Lysolspülungen behandelt. Da der Erfolg gering war, versuchte Verf. eine energischere Desinfection der Gebärmutter mittelst Tannoform herbeizuführen. Zu diesem Zwecke wurde täglich ein aus 25 g Tannoform mit einer entsprechenden Menge Glycerin hergestelltes Zäpfchen in die Gebärmutter eingeführt.

Der Erfolg war ausserordentlich. Die Temperatur sank schnell. Der Ausfluss verminderte sich und verlor seinen üblen Geruch; nach 14 Tagen war er überhaupt nicht mehr vorhanden. Die Fresslust nahm immer mehr zu und die Kuh erholte sich rasch. Francke.

Experimentelle Untersuchungen über das Toxin und die Tuberkelbacillen, welche im Sperma tuberculöser Thiere enthalten sind.

Von Moffucci.

(Rivista Critica di Clinica medica Februar 1902 und Giornale della Reale Società Ital. d'Igiene 1902 No. 7.)

Die interessanten Untersuchungen ergaben nachstehende Resultate:

1. Im Sperma des tuberculösen Männchens kann das Toxin und der zugehörige Tuberkelbacillus enthalten sein.

2. Das im Sperma enthaltene tuberculöse Toxin kann Sterilität des Weibchens, sowie Intoxication desselben erzeugen.

3. Die von tuberculösen Männchen trächtigen Kaninchen können abortiren.

4. Die von tuberculösen Weibchen geworfenen Jungen können frühzeitig sterben, ohne tuberculöse Läsionen zu zeigen.

5. Frühzeitiger Tod und Abortus der Frucht eines tuberculösen Männchens stehen häufig im directen Verhältniss zu der Schwere der Krankheit des Männchens zur Zeit der Befruchtung.

6. Der Tod durch Marasmus kann bei, von tuberculösen Männchen belegten, Kaninchenweibchen eintreten, mögen sie abortiren oder ihre Früchte austragen.

7. Die Schnelligkeit, mit welcher der Tod der Kaninchen in Folge von Marasmus erfolgt, steht im geraden Verhältniss zur Schwere der Krankheit des Männchens zur Zeit des Sprunges.

8. Das in die Vagina von Kaninchen injicirte tuberculöse Gift verursacht den gleichen Marasmus, als wären sie vom tuberculösen Männchen besprungen.

9. Die Berührung des tuberculösen Männchens ist für das Weibchen gefährlicher wegen der Intoxication, als wegen tuberculöser Infection.

10. Der Abortus und das frühzeitige Absterben der Neugeborenen kommen auch vor, wenn das Gift durch die Placenta hindurchgeht. Peter.

Ueber die Abtödtung der Tuberkelbacillen in 60° C. warmer Milch.

Von Med.-Rath Dr. W. Hesse-Dresden.

(Zeitschr. f. Thiermedicin 5. Band, 5. u. 6. Heft.)

Durch Smith in Boston ist dargethan, dass Tuberkelbacillen in 60° C. warmer Milch binnen 15—20 Minuten absterben, während sie in der Haut, die sich beim Pasteurisiren auf der Milch bildet, noch nach 60 Minuten am Leben sein können. Er hält völliges Versenken der die Milch enthaltenden Gefässe in ein Wasserbad von 60° C. oder Pasteurisiren der Milch in vollständig gefüllten Gefässen bei 60° C. für geeignete Verfahren, um in der erwähnten Zeit die in der Milch befindlichen Tuberkelbacillen abzutödten. Im Grossbetriebe ist das Pasteurisiren in Flaschen nicht durchführbar. Die Firma Dresdener Molkerei Gebr. Pfund, die auf Veranlassung des Verf. die für das Publicum bestimmte Milch nach Smith behandelt, hat daher das Verfahren so gestaltet, dass die durch Kiesfilter vorgereinigte Milch im Schönemann'schen Milcherhitzer auf 60° C. vorgewärmt und dann in offenen Behältern 20 Minuten auf dieser Temperatur erhalten wird. Durch ein Rührwerk wird die Milch in fortwährender Bewegung erhalten um sowohl eine gleichmässige Durchwärmung zu erzielen, als auch ein Aufrahmen sowie Hautbildung zu verhüten.

Um zu ermitteln, ob auch bei diesem Verfahren Abtödtung der Tuberkelbacillen und sonstiger in Frage kommender pathogener Organismen erreicht wird, hat Verf. Controlversuche angestellt und zwar in der Weise, dass zugeschmolzene Reagenzgläser, in denen sich Aufschwemmungen von Tuberkelbacillen in Milch befanden, in die erwähnten gefüllten Milchbehälter gebracht und darin genau 20 Minuten bei 60, 58 und 57° C. belassen wurden. Nach Herausnahme und sofortiger Abkühlung wurden mit den Proben Meerschweinchen geimpft. Die auf 60° C. erwärmten Proben erzeugten keine Tuberculose bei den Impfthieren, während die bei 57 und 58° C. pasteurisirten Proben bei denselben generalisirte Tuberculose hervorriefen, obwohl nicht in dem Grade wie die bei Controlthieren eingespritzte, nichtpasteurisirte Milch. Die bei 58° C. gehaltene Milch war weniger virulent wie die bei 57° C. gehaltene.

Die Smith'schen Beobachtungen haben sich demnach vollkommen bestätigt. Dieselben sind um deswillen besonders werthvoll, weil die von Smith ermittelte Temperatur die Milch krankheitskeimfrei und haltbar macht, ohne dass durch sie das Lactalbumin zum Gerinnen gebracht oder die Beschaffenheit der Milch sonstwie erheblich verändert würde. Levy und Bruns, die noch jüngst zu dem Ergebniss gelangten, dass zur Tödtung der Tuberkelbacillen die Milch, in Flaschen gefüllt, im Wasserbade 15—20 Minuten lang einer Temperatur von 65—70° C. ausgesetzt werden müsse, haben offenbar in Unkenntniss der Smith'schen Versuche Temperaturen unter 65° C. bei ihren Arbeiten nicht in Betracht gezogen.

Der Gefahr, dass die Tuberkelbacillen in den oberflächlichen, der kühlen Luft ausgesetzten Schichten der Milch und in der beim Erwärmen entstehenden Haut sich lebend erhalten, kann dadurch leicht begegnet werden, dass für dauernde Erhaltung aller Schichten auf der erforderlichen Temperatur Sorge getragen wird.

Auch für Choleraspirillen, Typhus- und Diphtheriebacillen, Colibacterien, Streptococcen und diverse Staphylococcen hat Verf. in ähnlicher Weise, wie oben beschrieben, nachgewiesen, dass sie im Pfund'schen Milchbehälter bei 60° C. in 20 Minuten zu Grunde gehen. Francke.

Ueber Karpfenrassen.

(Mittheil. d. Deutschen Landw. Gesellschaft 1902, Stück 17.)

Bei der Wichtigkeit des Karpfen in der Fischzucht und bei der allgemeinen Werthschätzung, welche ihm die Fischesser zutheil werden lassen, dürften die nachstehenden Angaben über Eintheilung, Zucht u. s. w. dieses Fisches für unsere Leser von Interesse sein.

Die Färbung des Karpfen ist nach dem Alter, der Jahreszeit, dem Wasser und der Nahrung verschieden. Hiernach ist der Rücken bald schwärzlich, bald braun oder grünlich, die Seiten sind zuweilen messing- oder silberglänzend.

Die Unterscheidung in Spiegel-, Leder- und Schuppenkarpfen ist nur der Ausdruck für verschiedene Beschuppungsarten, nicht für verschiedene Rassen. Der Feinschmecker zieht den Schuppenkarpfen vor, dagegen werden jetzt die Spiegelkarpfen lieber gekauft.

Durch Kreuzung der Rassen und sorgsame Pflege lassen sich leicht Spielarten erzeugen. Jeder Züchter kann sich daher nach einem bestimmten Zuchtziel seine Karpfensorte heranbilden. Als Merkmale einer guten Spielart sind zu beachten: 1. kleiner Kopf im Verhältniss zur Grösse des Körpers, hochgerundeter Rücken, starkgewölbte Rippen; 2. Flossen nicht zu kräftig, dunkel gefärbt; 3. der Karpfen muss widerstandsfähig und schnellwüchsig sein.

Bei Auswahl zur Zucht müssen die Rassen auf die vorstehenden Eigenschaften geprüft werden.

Die alte Deutsche Rasse, welche im ursprünglichen Zustande in kleineren Teichen und Flüssen noch öfters vorkommt, hat einen walzenförmigen Körper, flachen, geraden Rücken und verhältnissmässig grossen Kopf. Dieser Karpfen erreicht erst mit 5 Sommern das Gewicht von 1 kg. Er vererbt häufig seine mangelhaften Eigenschaften.

Die Lausitzer Rasse ist in der Gesammtform gefällig, Rücken schwach gewölbt, breit. Diese Rasse ist wenig empfindlich gegen Temperatureinflüsse und in der Ernährung genügsam; sie eignet sich daher für kältere Teiche.

Die Galizier Rasse hat einen hochgewölbten Nacken und Rücken und erscheint kürzer als die vorige. Die Schuppen sind zart und länglich geformt, die Flossen schwächer entwickelt als

bei der Lausitzer. Der Galizier-Karpfen ist sehr gefrässig und daher schnellwüchsig. Er leidet leicht beim Transport. Beim Einsetzen entstehen zuweilen Verluste bis zu 80 pCt.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. **Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift, No. 39, 1902.

Ueber **Gewebswucherung und Geschwulstbildung** mit Rücksicht auf die parasitäre Aetiologie der Carcinome; von Marchand. Zu einem kurzen Extract nicht geeignet.

Dieselbe Zeitschrift, No. 40.

Ueber **Impftuberculose**; von O. Lassar. In einem Vortrag im Verein für innere Medicin am 14. Juni 1902 theilte L. mit, dass er unter 108 000 Patienten 34 Fälle notorischer Impftuberculose beobachtet hätte, und dass von diesen 4 Fälle Schlächter betrafen. Um die wirklichen Verhältnisse der Uebertragung von tuberculösem Schlachtvieh auf den Menschen kennen zu lernen, hat L. das gesammte Personal des Berliner Schlachthofs, insgesammt 365 Personen, untersucht, und in 7 Fällen Impftuberkel beobachtet, während 3 Fälle suspect waren. Aus seinen Beobachtungen zieht L. den Schluss, dass der Mensch für Rindertuberculose nicht unempfindlich ist.

Zur Frage der **Uebertragbarkeit der Menschentuberculose auf Rinder und Ziegen**; von Dr. Möller. Kälber waren weder durch Füttern noch durch subcutane Injection von menschlichem tuberculösen Sputum noch durch Inhalation, intraperitoneale, intravenöse oder cutane Einverleibung von Reinculturen menschlicher Tuberculose zu inficiren.

Dieselbe Zeitschrift, No. 41.

Atrabelin in der Urologie; von Dr. Goldschmidt. Bei Blutungen innerhalb des Urogenitaltractus hat G. gute Erfolge durch Betupfen der blutenden Stellen mit Atrabelin (Nebennierenextract) erzielt.

Dieselbe Zeitschrift, No. 42.

Die **Agglutination der Streptococcen**; von Dr. Meyer. M. fasst das Resultat seiner Untersuchungen wie folgt zusammen: 1. dass die Streptococcen in gleicher Weise, wie wir es für andere Bacterien wissen, von entsprechenden Immunsera agglutinirt werden; 2. dass mittels dieses Phänomens sich bei den menschlichen Streptococcen absolute Unterschiede zwischen denen der Anginen und der hypogenen Infectionen, wie es bisher den Anschein hat, herausstellen. Unter denjenigen der ersten Art (Scharlach, Gelenkrheumatismus, Angina simplex) ergeben sich, je nach der Provenienz und Art der Krankheit, graduelle Unterschiede, Thatsachen, welche mit Sicherheit gegen die von anderer Seite behauptete Einheit der Streptococcen sprechen; 3. dass bactericide Sera, welche in der menschlichen Therapie Verwendung finden sollen, voraussichtlich nicht mittels Bacterien hergestellt werden dürfen, welche, wie es bisher gebräuchlich war, durch Thierpassagen virulent gemacht worden sind.

Mesotan, ein äusserlich anwendbares Antirheumaticum; von Dr. Floret. Mesotan ist ein Methyloxymethylester der Salicylsäure und wird von den Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer in den Handel gebracht. Es ist eine klare gelbliche Flüssigkeit, nahezu geruchlos und mit Oel mischbar. Bei Rheumatosen soll die äusserliche Anwendung von Nutzen sein.

Bericht
über die IX. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München, am 20.—22. October 1902.

Von Professor Dr. **Schmaltz.**

Fortsetzung.

(Vergl. No. 44, pg. 662 und 45, pg. 668.)

Die Verhandlung über das neue Seuchengesetz.

Fortsetzung.

III. Rotz und andere Pferdekrankheiten.

Erstes Referat.

Von Dr. **Felisch**-Merseburg.
Departementsthierarzt.

Betreffs des Rotzes der Pferde, Esel, Maulthiere und Maulesel kann es wohl nicht zweifelhaft sein, dass dieser auch ferner der Anzeigepflicht unterliegen muss. Die Bestimmungen darüber sowohl in dem Gesetz, als auch in der Ausführungs-Instruction des Bundesrathes sind meines Erachtens vollkommen zweckentsprechend und genügen bei richtiger Anwendung in jedem Falle. Der Erfolg, welchen wir mit den bisherigen Maassregeln erzielt haben, spricht ja auch durchaus für diese.

Wenn ich eine Aenderung wünschen sollte, so wäre es die, das Wort „Wurm" gänzlich fortzulassen; Anträge hierzu habe ich nicht zu stellen.

Wünschenswerth erscheint mir die Aufnahme der Influenza der Pferde (Brustseuche und Pferdestaupe) in das Reichsviehseuchengesetz.

Es sind dies zwei im hohen Grade ansteckende Pferdeseuchen, die unter Umständen recht empfindliche Verluste herbeiführen können, und die sich durch entsprechende Maassregeln sehr wohl beschränken, wenn auch zunächst nicht gänzlich werden tilgen lassen.

Durch die betr. Maassregeln müsste angeordnet werden:

1. Die Anzeigepflicht vom Ausbruche bezw. vom Verdacht der Seuche.

2. Die Bekanntmachung des Seuchenausbruchs in den amtlichen Publicationsorganen.

3. Die Anbringung von Tafeln mit der Aufschrift „Influenza" an den Eingängen des Seuchengehöftes; bei grösserer Verbreitung der Seuche in einem Orte würden solche Tafeln an allen Eingängen desselben aufzustellen sein.

4. Feststellung des Seuchenausbruchs und der Abheilung des letzten Krankheitsfalles durch den beamteten Thierarzt und ebenso Untersuchung des gesammten betroffenen Pferdebestandes 4 Wochen nach Feststellung der Abheilung des letzten Krankheitsfalles.

5. Eine Trennung der gesunden von den kranken und verdächtigen Pferden, wenn solche möglich.

6. Die Gehöftssperre für kranke und verdächtige Pferde.

7. Das Verbot der Einstellung von Pferden aus verseuchten Gehöften in fremde Stallungen, sowie die Benutzung fremder Futterkrippen, Tränkeimer oder Stallgeräthe für solche Pferde.

8. Die Sperre des Seuchengehöftes für fremde Pferde.

9. Die Desinfection der Stallungen etc. 4 Wochen nach Abheilung des letzten Krankheitsfalles und Abnahme derselben durch den beamteten Thierarzt.

Ich beantrage daher zu beschliessen, dass die Influenza der Pferde (Brustseuche und Pferdestaupe) in das Reichsviehseuchengesetz aufgenommen wird.

Erwähnt muss hier endlich auch noch die sog. Borna'sche Krankheit werden, fälschlicher Weise auch endemische Cerebrospinalmeningitis genannt.

Diese kommt nur in einem Theil des Königreichs Sachsen, in den preussischen Regierungsbezirken Merseburg und Erfurt, sowie in Sachsen-Weimar, Altenburg, vermuthlich auch in Niederbayern vor.

Infolge der für diese Krankheit angeordneten Anzeigepflicht sind im Regierungsbezirk Merseburg zur Kenntniss gekommen:

im Jahre	1898	= 104	Erkrankungsfälle,
„ „	1899	= 416	„
„ „	1900	= 309	„
„ „	1901	= 148	„
in den 3 ersten Quartalen	1902	= 52	„

Die Krankheit scheint hiernach 1899 ihren Höhepunkt erreicht zu haben und jetzt allmählich seltener zu werden. Besonders auffallend ist die Abnahme in den Kreisen Delitzsch, Merseburg und im Saalekreis.

Der Krankheitserreger wird nach Ostertag und Profé mit dem Trinkwasser aufgenommen; zum Eintritt der Krankheit ist aber offenbar noch eine besondere Disposition erforderlich.

Die Vorbeugung kann daher nur in der Beschaffung eines guten Trinkwassers bestehen, was nicht Aufgabe der Veterinärpolizei sein kann.

Die Krankheit ist nicht ansteckend, eine Uebertragung von Thier zu Thier ist nie beobachtet worden; sie ist auch nicht auf den Menschen übertragbar, denn ein grosser Theil der erkrankten Pferde wird von Rossschlächtern erworben und das Fleisch wird als menschliches Nahrungsmittel verwerthet. Endlich kommt sie örtlich ganz beschränkt vor.

Hiernach liegt kein Grund vor, die Borna'sche Krankheit in das Reichsviehseuchengesetz aufzunehmen; es würde im Gegentheil sehr erwünscht sein, die jetzt für dieselbe bestehende Anzeigepflicht baldigst aufzuheben.

Zweites Referat.

Von Dr. **Arndt**-Oppeln,
Departementsthierarzt.

Die auf die Rotzkrankheit bezüglichen Bestimmungen des Reichsviehseuchengesetzes haben sich im Allgemeinen sehr gut bewährt und wesentlich zur Tilgung der Seuche beigetragen. Eine offenbare Lücke findet sich in denselben nicht.

Als wünschenswerth erachte ich lediglich eine Erweiterung der gesetzlichen Grundlagen mit Bezug auf die Behandlung der ansteckungsverdächtigen Pferde.

In der Erkenntniss, dass bei der Rotzbekämpfung die ansteckungsverdächtigen Pferde eine grössere Bedeutung haben, als die erkrankten und verdächtigen, mit denen man schnell fertig wird, ist man in jüngster Zeit mehr als früher darauf bedacht, verseuchte Bestände möglichst bald aufzuräumen.

Bekanntlich ist die den Polizeibehörden laut Bundesrathsinstruction zustehende Befugniss zur Tödtung ansteckungsverdächtiger Pferde im Falle des § 42 Ziffer 3 des R.-V.-G. für Preussen durch einen Erlass des Ressortministers etwas erweitert worden. Dieser Erlass (vom 6. December 1899) bestimmt, dass die Regierungspräsidenten im Interesse der schnelleren Unterdrückung der Seuche befugt sind, die Tödtung ansteckungsverdächtiger Pferde auch gemäss Ziffer 2 des § 42 selbstständig anzuordnen, wenn der der Staatskasse zufallende Entschädigungsbetrag voraussichtlich 3000 M. nicht übersteigt. Handelt es sich jedoch um grössere Beträge, so ist die Entscheidung des Ministers in jedem Falle einzuholen.

Abgesehen davon, dass dieser Erlass nur für Preussen gilt, ist nach dem Gesagten auch dort die Befugniss zur Anordnung der Tödtung ansteckungsverdächtiger Pferde immer noch eine sehr beschränkte zum Nachtheil der Seuchentilgung.

Ich möchte daher eine gesetzliche Grundlage geschaffen wissen, die es ermöglicht, wenigstens unter bestimmten Voraussetzungen **ohne Weiteres** die Tödtung von Restbeständen in Seuchengehöften auszuführen.

Hierzu schlage ich vor, zu § 42 des Gesetzes folgenden Zusatz als Ziffer 4 zu machen:

> . . . . in Pferdebeständen unter 40 Pferden, wenn mehr als der dritte Theil von der Seuche betroffen worden ist

und dementsprechend in der Instruction zu § 53 als Ziffer 2:

> . . . . . wenn dieselben einem Bestande unter 40 Pferden angehören, in dem bereits mehr als der dritte Theil von der Seuche betroffen worden ist.

Ich erachte diesen gesetzlichen Zwang für erforderlich, weil andernfalls zuweilen mit Rücksicht auf wirthschaftliche und sonstige Verhältnisse oder auf den Kostenpunkt ein zu langes Hinschleppen erfolgt, das schliesslich doch zu höheren Ausgaben führt, als ursprünglich erwartet worden war.

Insbesondere ist es nicht möglich, unter den gegenwärtig geltenden Bestimmungen mit Rotzausbrüchen bei gewissen Verhältnissen fertig zu werden. Ich habe hier den Grubenrotz im Sinne. Denn die Tödtung ansteckungsverdächtiger Pferde eines verseuchten Grubenbestandes kann nicht auf Grund der Ziffer 2 des § 42 angeordnet werden: derartige Bestände sind von der Aussenwelt, den Pferden über Tage, völlig abgeschlossen; gegen eine Verbreitung durch diese Pferde schützen die anderweiten gesetzlichen Maassnahmen sehr wohl, also hier kann auch der erwähnte preussische Ministerial-Erlass nicht zur Anwendung kommen. Auch aus Ziffer 3 des § 42 ist hier die Tödtungsanordnung schwerlich zu rechtfertigen. Die Folge davon bleibt, dass der Rotz sich Jahre lang hinschleppt — in einer Grube Oberschlesiens nun schon seit etwa fünf Jahren. —

Hier wird eine gesetzliche Anordnung der Tödtung ansteckungsverdächtiger Restbestände — in gewissen Grenzen — durchaus am Platze sein.

Die Beschränkung in meinem Vorschlage auf Bestände von „40“ Pferden scheint zwar etwas willkürlich, entspricht aber den practischen Verhältnissen, da die Bestände sowohl landwirthschaftlicher Betriebe als auch bestimmter Grubenfelder — die in sich abgeschlossen sind — der Regel nach unter dieser Zahl bleiben. Anderseits wird in den seltenen Fällen, in denen es sich um grössere Pferdebestände handelt (mehr als 40), wie z. B. bei Pferdebahnen, doch immer ein besonderes Tilgungsverfahren nothwendig werden.

Ein weiterer Vorschlag, den ich zu machen habe, betrifft lediglich eine Erweiterung des § 50 der Bundesrathsinstruction. Nach demselben ist die Dauer der polizeilichen Beobachtung auf mindestens sechs Monate festzusetzen. Dieses Mindestzeitmaass möchte ich heraufgesetzt wissen, nachdem die practischen Erfahrungen ergeben haben, dass eine Beobachtungsfrist von sechs Monaten nicht ausreichend ist, und dass die Pferdebesitzer häufig

die unter Beobachtung gestellten Pferde nach Ablauf dieser Frist alsbald zu veräussern trachten.

Die gegenwärtige Fassung des § 52 lässt ja freilich eine Verlängerung der Beobachtungsfrist zu, auch wird hiervon häufig Gebrauch gemacht, jedoch nicht gleichmässig in dem erwünschten Umfange. Mir scheint daher für die Fälle, in denen von einer Aufräumung des Bestandes abgesehen wird, eine einigermaassen hinreichende Sicherheit gegen das Fortschleppen der Seuche nur in einer festgelegten Beobachtungsfrist von dem doppelten Zeitraum gegeben zu sein. Dieselbe würde nur bei den Pferden in Anwendung zu bringen sein, die nachweislich einer unmittelbaren Berührung ausgesetzt gewesen sind.

Ich schlage daher zur Erweiterung des § 50 Absatz 1 vor:

„Die Dauer der polizeilichen Beobachtung ist mindestens auf zwölf Monate festzusetzen für alle Pferde, die nachweislich einer unmittelbaren Berührung mit einem rotzkranken oder verdächtigen Pferde ausgesetzt gewesen sind, während die Dauer der Beobachtung von Pferden, die nur mittelbar der Ansteckung ausgesetzt waren, auf sechs Monate beschränkt bleiben kann."

Anschliessend hieran muss ich noch einen Punkt zur Sprache bringen. Von einigen Landesregierungen — Grossherzogthum Baden, Elsass-Lothringen — ist im Verordnungswege Bestimmung getroffen worden, dass alle aus dem Auslande eingeführten Pferde für die Dauer von drei Monaten einer die Eigenthümer in der freien Verfügung über die Pferde nicht beschränkenden polizeilichen Beobachtung zu unterstellen sind.

Eine derartige Bestimmung etwa in das Gesetz aufzunehmen, würde ich nicht zu empfehlen vermögen. Abgesehen davon, dass eine derartige Maassnahme, streng genommen, nicht zur Bekämpfung der Seuche im Inlande gehört, sondern nur eine Einfuhr- bezw. Verkehrsbeschränkung darstellt, und dass demnach ihre Anordnung im Polizei-Verordnungswege jederzeit möglich ist, erscheint dieselbe nicht in allen Gegenden des Reichs anwendbar. Ich darf beispielsweise Folgendes erwähnen:

Ueber die Einfuhrstellen des Reg.-Bez. Oppeln sind im Jahre 1901 „zum Verbleib im Bezirk" 6257 Pferde eingeführt worden. Von denselben sind nur 1218 — also noch nicht der fünfte Theil — unmittelbar zu Gebrauchszwecken, vom Eigenthümer selbst oder durch Beauftragte desselben eingeführt worden. Die meisten Pferde (5045) wurden zunächst zu Handelszwecken eingebracht. Von diesen letzteren gehörten 1937 Pferde solchen Händlern an, die im Inlande ansässig sind und einen festen Wohnsitz haben, während 3108 Pferde von umherziehenden und im Auslande wohnenden Händlern eingeführt wurden. Wenn es schon mit Schwierigkeiten verknüpft ist, den Verbleib der von einheimischen Händlern mit festem Wohnsitz eingeführten Pferde bei den oft in kurzer Frist sich vollziehenden Handelsgeschäften, z. B. auf Märkten oder beim Tausch mit anderen Händlern zu verfolgen, so würden sich diese Schwierigkeiten ganz ausserordentlich häufen hinsichtlich der von Ort zu Ort ziehenden, ausländischen Händler. Bei dem Mangel fester Bestimmungsorte für deren Transporte und dem lebhaften Pferdewechsel würde die Feststellung des jeweiligen Aufenthaltes zu einer ausserordentlichen Belästigung des schriftlichen Verkehrs der Behörden führen, ohne in vielen Fällen den beabsichtigten Zweck zu erreichen.

Auch die Bedeutung einer derartigen Maassnahme ist fraglich. Eine polizeiliche Beobachtung ohne Beschränkung in der freien Verfügung hat wenig Werth, da die meisten Pferde in der ersten Zeit nach der Einfuhr in Händlerhänden bleiben und dabei in eine grosse Zahl von Ställen gelangen bezw. mit vielen Pferden in Berührung kommen.

Eine Beobachtung aber mit Beschränkung der freien Verfügung kommt einem Einfuhrverbot gleich.

Die Frage, ob noch weitere Pferdekrankheiten in das Reichsseuchengesetz neu aufzunehmen seien, möchte ich verneinen.

Die sogenannte „Bornasche Pferdekrankheit" kommt nur in einem sehr beschränkten Gebiet des Reiches vor und wird mit den ergangenen örtlichen Bestimmungen ausreichend zu bekämpfen sein.

Die unter dem Sammelnamen „Influenza" bezeichneten Pferdekrankheiten in das Gesetz aufzunehmen, erachte ich weder für nothwendig noch für zweckmässig.

Zuzugeben wird sein, dass in einzelnen beschränkten Gebieten mit blühender Pferdezucht, in welchen die Züchter im Interesse des Ausfuhrhandels zu wirthschaftlichen Opfern geneigt sind, eine gesetzliche Bekämpfung der Influenza angebracht ist, für die Allgemeinheit dürfte sie sich nicht empfehlen. Im grössten Theile des Reiches würden die Bekämpfungsmaassregeln von der landwirthschaftlichen Bevölkerung als eine schwere, wirthschaftliche Belästigung angesehen werden, denen sich jeder zu entziehen trachten würde. Der Anzeigepflicht würde in wirklichen Seuchenfällen nur zum geringen Theil, vielleicht hier und da von Besitzern grösserer Güter, nicht aber von der bäuerlichen Bevölkerung entsprochen werden.

Letztere würden bei ihrer vielfach nur geringen Intelligenz und bei der Schwierigkeit für den Laien, die der Influenza eigenthümlichen Symptome als solche zu erkennen, für eine unterlassene Anzeige kaum verantwortlich gemacht werden können. Auf der anderen Seite würde die Einführung der Anzeigepflicht zur Folge haben, dass ein grosser Theil der Pferdebesitzer, bei der vielfach verbreiteten Neigung, die Kosten der thierärztlichen Hülfeleistung auf die Staatskasse abzuwälzen, sehr oft jede beliebige Krankheit als Influenza ansehen und die Zuziehung des Kreisthierarztes veranlassen. Die hieraus sich ergebende grosse Inanspruchnahme der Kreisthierärzte würde aber bei dem immerhin seltenen Vorkommen der Influenza auf dem Lande in keinem Verhältnisse zu dem Nutzen der Maassnahme stehen.

Discussion und Abstimmung.

Im Anschluss an den Vortrag von Dr. Arndt wird sogleich, da das Wort nicht verlangt wird, über die gemachten Vorschläge betreffs des Rotzes abgestimmt. Der erste Antrag lautet: Die Bezeichnung „Wurm" soll im Gesetz nicht mehr erwähnt werden.

Der Antrag wird widerspruchslos angenommen.

Der zweite Antrag lautet: Dem § 42 (der die Fälle betrifft, in welchen die Tödtung angeordnet wird) soll als Ziffer 4 zugefügt werden: (Die Tödtung muss angeordnet werden), wenn in einem Bestande von weniger als 40 Pferden mehr als der dritte Theil von der Seuche ergriffen worden ist, hinsichtlich des Restbestandes.

Der Antrag wird angenommen.

Der dritte Antrag lautet: Die Zeit der polizeilichen Beobachtung von sechs Monaten auf zwölf Monate auszudehnen für solche Pferde, die mit rotzigen unmittelbar zusammengewesen sind. Der Antrag wird abgelehnt.

Feist vermisst in den Vorschlägen die Anordnung der Probeimpfung mit Mallein. In Elsass-Lothringen sind viele rotzige Bestände malleïnisirt worden, und es hat das die allerbesten Erfolge gehabt. Man kann aber gegenwärtig keinen Zwang darauf ausüben, dass der Besitzer die Malleïnisirung vornehmen lässt. Diese Möglichkeit muss also durch das Gesetz geschaffen werden.

Dr. Felisch: Ich habe das Malleïn absichtlich nicht erwähnt. Ich habe persönlich rotzige Bestände mit über 1800 Pferden der Probeimpfung mit Mallein unterworfen. Angewendet wurde Preusse'sches und Foth'sches Malleïn. Das erstere hat sich im Ganzen gut bewährt, das letztere weniger. Im Allgemeinen sind die Erfahrungen mit dem Malleïn nicht gleichmässig und nicht geklärt genug, um eine gesetzliche Anwendung desselben vorzusehen.

Dr. Schmaltz: Ob gegenwärtig die Erfahrungen mit dem Malleïn gleichmässig sind oder nicht, darauf kommt es meiner Ansicht nach nicht an. Es liegen jedenfalls zum Theil sehr gute Erfahrungen vor, und es ist mindestens die Möglichkeit vorhanden, dass in absehbarer Zeit das Malleïn bis zur Vollkommenheit gebracht oder ein anderes diagnostisches Impfmittel gefunden wird. Da nun sobald eine Neubearbeitung des Gesetzes nicht wieder zu erwarten ist, wenn die gegenwärtig in Angriff genommene perfect geworden ist, so halte ich es für durchaus richtig, in dem neuen Gesetz die Möglichkeit der zwangsweisen Anordnung der Probeimpfung vorzusehen. Man braucht dabei ja den Impfstoff selbst garnicht zu bezeichnen. Uebrigens möchte ich an den Herrn Feist die Frage richten, welches Malleïn bei den guten Erfolgen in Elsass-Lothringen verwandt worden ist?

Feist: Die Umstände nöthigten uns dazu, das Mallein vom Institut Pasteur in Paris zu beziehen. Dieses Präparat hat sich, wie gesagt, ganz ausgezeichnet bewährt. Ich beantrage, dass in das Gesetz die Bestimmung aufgenommen wird: Die Landespolizeibehörde soll die Probeimpfung verseuchter Bestände anordnen können, ohne dass dabei ein besonderer Impfstoff genannt wird.

Bei der Abstimmung wird der Antrag Feist mit 33 gegen 6 Stimmen angenommen.

Hierauf wird über den Antrag Felisch abgestimmt, die Influenza (Brustseuche und Pferdestaupe) der gesetzlichen Bekämpfung zu unterwerfen.

Der Antrag wird mit 24 gegen 21 Stimmen abgelehnt.

III. Lungenseuche.

Herr Departementsthierarzt Leistikow hatte das Referat über Lungenseuche und andere Rinderkrankheiten übernommen. Derselbe schrieb nach München, dass er durch Erkrankung am Erscheinen verhindert sei, sandte jedoch sein Referat schriftlich ein. Departementsthierarzt Dr. Lothes übernahm es, an Leistikow's Stelle unter Bezugnahme auf dessen Referat über den Gegenstand zu sprechen. Das eingesandte Referat Leistikow's wurde nicht verlesen, soll aber hier ebenfalls veröffentlicht werden. Es hatte folgenden Wortlaut:

Schriftliches Referat

von **Leistikow**-Magdeburg,

Departementsthierarzt.

Meine Herren. Die Lungenseuche ist seit dem Bestehen der Viehseuchengesetze in Deutschland derartig zurückgegangen, dass nach der letzten Nachweisung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes am 30. September im ganzen Reiche nur noch vier Gehöfte in vier Gemeinden und vier Kreisen als verseucht aufgeführt sind. Die Abnahme der Seuche ist seit Jahren eine langsam fortschreitende gewesen.

Auch im Regierungsbezirk Magdeburg, welcher wie bekannt seit ca. 50 Jahren ständig sehr stark verseucht war, ist der Rückgang ein derartiger, dass z. Zt. nur noch zwei Kreise mit zwei Gemeinden und Gehöften betroffen sind.

Diese Erfolge müssen unzweifelhaft der Viehseuchengesetzgebung zugeschrieben werden. Es dürfte danach die Frage nicht unberechtigt erscheinen, ob es überhaupt zweckmässig ist die gesetzlichen Bestimmungen, welche sich so gut bewährt haben, zu ändern. Diese Frage möchte ich selbst dahin beantworten, dass eine gänzliche, allgemeine Aenderung unnöthig ist und unterbleiben muss, dass aber einzelne Bestimmungen verbesserungsbedürftig sind, um das Gesetz und die damit verbundene Ausführungsinstruction zu der scharfen Waffe zu machen, mit welcher die Seuche jetzt völlig unterdrückt und bei etwaigem späteren Wiederauftreten mit grösster Wirksamkeit und Schnelligkeit bekämpft werden kann.

Der Lungenseuche gegenüber hat der Bläschenausschlag der Pferde und Rinder nur untergeordnete Bedeutung.

Vorschläge:

A. Reichsgesetz.

1. Im § 10 hat die No. 7 zu lauten: „Die Beschälseuche der Pferde, der Bläschenausschlag der Pferde und Rinder und der ansteckende Scheidenkatarrh des Rindviehs". (Abgelehnt vergl. pg. 720.)

2. Hinter § 29a ist ein neuer § 29b mit nachstehendem Wortlaut einzuschalten: „Die Verpflichtung der in einem verseuchten Bezirk gewerbsmässig den Viehhandel betreibenden Personen, über jeden An- und Verkauf von Vieh Buch zu führen." (Abgelehnt, vergl. No. 45, pg. 693.)

3. Dem § 45 sind zwei weitere Absätze mit folgendem Wortlaut hinzuzufügen:

„Rindviehbestände, bei welchen die Impfung gegen Lungenseuche ausgeführt ist, sind rücksichtlich der polizeilichen Schutzmassregeln dem der Ansteckung verdächtigen Rindvieh gleich zu erachten.

Ausser in den Fällen polizeilicher Anordnung dürfen Impfungen von Rindern gegen die Lungenseuche nicht ausgeführt werden."

4. In den § 50 wird eingefügt unter Streichung des Wortes „und" in der 1. Zeile hinter „Geschlechtstheile",

„und Rinder, welche an dem ansteckenden Scheidenkatarrh leiden etc." (Abgelehnt s. oben.)

5. Dem § 63 wird eine neue No. 4 hinzugefügt mit folgendem Wortlaut:

„Hat der Besitzer während der Dauer der Sperre gegen Lungenseuche mit oder ohne polizeiliche Genehmigung frische Rinder in das Seuchen-

gehöft eingeführt, so fällt für diese Rinder die Entschädigung fort".

Begründung.

Zu 1. Bei dem ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder liegen nach den Untersuchungen von Ostertag, H. Räbiger und Anderen die Voraussetzungen einer gesetzlich zu bekämpfenden Seuche in bester Form vor. Die Krankheit ist ausserordentlich ansteckend, und schädigt die Besitzer der erkrankten Thiere sehr erheblich, indem die weiblichen Rinder entweder gar nicht concipiren oder abortiren, und demgemäss den erhofften Nutzen nicht gewähren. Durch Ausschliessung der erkrankten Thiere von der Begattung bis nach erfolgter Heilung, kann der Seuche ausserdem leicht und wirksam entgegengetreten werden. Die technische Deputation hat sich übrigens bereits in ähnlichem Sinne ausgesprochen.

Die Ausdehnung der Anzeigepflicht auf diese Seuche muss als angemessen bezeichnet werden.

Zu 2. Bei der Bekämpfung der Lungenseuche hat es sich als unliebsames Hinderniss bemerkbar gemacht, dass die Herkunft von Thieren, welche verdächtig erscheinen, die Seuche in einen Bestand eingeschleppt zu haben, meist dann nicht sicher zu ermitteln war, wenn Händler die betreffenden Thiere geliefert hatten.

Die im Bezirk Magdeburg geschäftlich thätigen Viehhändler haben die Gewohnheit, ihren Kunden nicht zusagende Rinder im Tausch oder gegen Baar abzunehmen. Diese Thiere werden dann an andere Besitzer abgeliefert, ohne dass diesen über die Bezugsquelle Mittheilung gemacht wird. Stammen die in Rede stehenden Rinder aus einem occult von Lungenseuche betroffenen Bestande, so sind sie sehr geeignet, die Seuche weiter zu verschleppen. Bei den Nachforschungen über die Herkunft der Thiere geben die Händler dann meist ganz seuchenfreie Gegenden als diejenigen an, wo die Rinder gekauft sind. Es ist klar, dass hierdurch die Ermittelungen über die ursächlichen Beziehungen der Seuchenausbrüche irre geführt und auf falsche Spuren geleitet werden. Es ist daher erforderlich, dass die Händler in den von der Lungenseuche bedrohten Bezirken zu einer Buchführung veranlasst werden, aus welcher zu ersehen ist, wo uud von wem jedes einzelne Thier gekauft und wohin und an wen es wieder veräussert worden ist.

Zu 3. Durch den zu § 45 vorgeschlagenen 3. Absatz soll der am 1. Juli 1897 aufgehobene § 80a der Bundesraths-Instruction vom 27. Juni 1895 nicht allein wieder hergestellt, sondern auch in das Gesetz selbst aufgenommen worden, wodurch er an Wirksamkeit gewinnen wird.

Ich bin zu diesem Vorschlage durch mancherlei Erfahrungen gekommen, welche ich mit der Impfung gegen die Lungenseuche zu machen Gelegenheit hatte. Diese Massnahme muss, wie ich erst kürzlich in einem im Sächsischen Provinzial-Verein gehaltenen in No. 29 der B. T. W. abgedruckten Vortrage ausgeführt habe, als ein sehr schätzbares Mittel angesehen werden, um in grösseren verseuchten Beständen die Seuche schneller zum Erlöschen zu bringen und die Kosten der Tilgung zu verringern.

Die verseuchten Bestände werden bekanntlich nach den instructionellen Bestimmungen mindestens 6 Monate nach der Beseitigung des letzten Erkrankungsfalles unter Sperre gehalten.

Wird in diesen Beständen die Impfung ausgeführt, so bleiben auch die geimpften Thiere 6 Monate nach dem letzten Erkrankungsfalle ausser Berührung mit anderen Rindern.

In dieser Zeit heilt auch bei den occult verseuchten Rindern der Krankheitsprozess soweit ab, dass Contagium nicht mehr erzeugt wird und Verschleppungen des Ansteckungsstoffes nicht mehr erfolgen können.

Werden ausser den verseuchten noch andere Rindviehbestände derartig der Ansteckung verdächtig erachtet, dass die Ausführung der Impfung erforderlich erscheint, so werden meist durch die Impfung das Hervortreten offensichtlicher Erkrankungen, nicht aber geringgradige, verborgen bleibende Krankheitsprocesse sicher verhindert.

Mangels der ausreichenden Sperre kann das durch die letzteren erzeugte Contagium leicht auf fremde, gesunde Rinder übertragen werden.

Die Impfung ist kein sicheres Mittel zur vollständigen Verhütung der Erkrankung von Rindern, welche schon angesteckt sind, sie kann aber die Krankheit in einem frühen Entwickelungsstadium coupiren, ohne aber auch die Ansteckungsfähigkeit der gering erkrankten Rinder auszuschliessen, und das ist das Bedenkliche in veterinärpolizeilicher Hinsicht. Ich halte es daher für erforderlich, dass Rindviehbestände, welche geimpft werden, weil der Verdacht besteht, dass sie von der Lungenseuche angesteckt sind, auch mindestens 6 Monate gesperrt werden, um die Ansteckungsgefahr für fremde Rinder auszuschliessen.

Sind ungeimpfte Bestände, ohne dass dies bekaunt ist, angesteckt, so wird sich durch offensichtliche Erkrankung einzelner Thiere die Seuche früher oder später offenbaren und durch Abschlachtung oder Sperre mit Impfung tilgen lassen. Machtlos ist aber die Veterinärpolizei gegen die schleichenden chronischen Verseuchungen, welche durch regelmässige Impfungen verdeckt werden und dem unter der Asche glimmenden Feuer gleichen.

Aus dem Angeführten ergiebt sich schon die Nothwendigkeit des 4. Absatzes des § 45, d. h. des Verbots der Impfung auf private Veranlassung. Da diese Impfung neben den nicht unerheblichen Kosten mancherlei Nachtheile, wie Werthverminderung durch Verlust des ganzen oder eines Theiles des Schwanzes der Impflinge, nicht selten auch Todesfälle, im Gefolge hat, ist es verständlich, dass sie nur ausgeführt wird, wenn die Gefahr der Ansteckung und Verseuchung durch Lungenseuche mehr oder weniger nahe liegt. Ganz besonders ist auch die Abneigung gegen die veterinärpolizeilichen Sperrmaassregeln ein Beweggrund zur privaten Impfung. Wenn zur Zeit der Ausführung derselben der betreffende Bestand schon inficirt ist, so wird auch hier ein verdeckter Seuchenherd geschaffen, welcher durch regelmässig wiederholte Impfungen zu einem chronischen wird, in welchem ausserdem einzelne, sichtbar hervortretende Erkrankungsfälle leicht verheimlicht werden können. Gegen offene Seuchenherde hat die Veterinärpolizei vortreffliche Waffen zur Hand, die verdeckten entziehen sich jeglicher Bekämpfung. Eine besondere Begründung erscheint mit Rücksicht auf das bereits zu 1. Gesagte überflüssig.

Die Einführung gesunden Viehs in verseuchte Gehöfte erscheint für die Seuchentilgung insofern sehr bedenklich, als eine Ansteckung desselben sehr leicht erfolgen kann. Selbst der gewissenhafteste und tüchtigste Besitzer hat es nicht immer in der Hand, mittelbare Berührungen zwischen dem ansteckungsverdächtigen und dem frischen Vieh zu verhindern und die Pfleger der verschiedenen Viehgruppen vom Verkehr untereinander und von gegenseitigen Besuchen in den Ställen ab-

zuhalten. Es erscheint daher gerechtfertigt, die Entschädigung zu versagen, wenn unter frisch eingeführtem Vieh Erkrankungen an Lungenseuche vorkommen, und dem Besitzer selbst das Risico aufzuerlegen.

B. Bundesraths-Instruction.

1. Dem § 74 Abs. 1 wird eine neue No. 4 mit folgendem Wortlaut beigefügt:

4. „Dass sich unter dem Viehbestande ein oder mehrere Thiere befinden, welche sich vor kurzem mit einem lungenseuchenkranken Thiere in Stallgemeinschaft oder sonstiger directer Berührung befunden haben."

Der 2. Absatz dieses Paragraphen wird zu lauten haben:

„Die polizeiliche Beobachtung soll sich in den Fällen zu 1—3 auf 60 Tage, in denen zu 4 auf 180 Tage erstrecken. Sie beginnt in den Fällen zu 1 und 4 mit dem Tage, an welchem das oder die Thiere mit dem ansteckungsverdächtigen, bezw. seuchenkranken zuletzt in Berührung gewesen sind."

2. Zwischen den 1. und 2. Absatz des § 77 wird ein neuer Absatz eingeschaltet, welcher lautet:

„Die Polizeibehörde kann nach Feststellung der Lungenseuche die Anordnung treffen, dass Personen, welche in dem gefährdeten Bezirk den Viehhandel gewerbsmässig betreiben, über jeden An- und Verkauf von Rindern ein Buch führen, aus welchem ersichtlich ist, wo und von wem jedes einzelne Thier erworben und wohin und an wen es wieder veräussert ist."

3. Der § 82 würde am besten ganz zu streichen sein. Soll dies nicht geschehen, so muss er nachstehenden Zusatz erhalten:

„Das eingeführte Rindvieh unterliegt den gleichen Sperrmaassregeln, wie das der Ansteckung verdächtige Vieh."

4. Zum § 91 wird event. folgender Zusatz gemacht:

„Ist gemäss § 82 gesundes Rindvieh in das Seuchengehöft eingeführt, so gilt die Seuche erst für erloschen, nachdem auch dieses Vieh getödtet oder zum Schlachten ausgeführt ist oder wenn seit seiner Einstellung mindestens 6 Monate verstrichen sind und in dieser Zeit auf dem Seuchengehöft kein Erkrankungsfall an Lungenseuche festgestellt worden ist.

Begründung.

Zu 1. Es ist in letzter Zeit einigemale vorgekommen, dass die Lungenseuche bei Rindern im Besitze von Händlern festgestellt worden ist. Mit diesen Thieren hatte eine grössere Zahl von Rindern zusammengestanden, welche an die verschiedensten Besitzer verkauft waren. Da diese Thiere muthmasslich angesteckt und besonders geeignet waren, die Seuche zu verschleppen, erschienen die bisherigen Bestimmungen des § 74 — 60tägige Beobachtung — für sie nicht ausreichend. Sie sind nach Einholung höherer Ermächtigung gemäss § 1 der Instruction nach §§ 80 und 91 auf 6 Monate gesperrt worden.

Es erscheint zweckmässig, diese Anordnung von der höheren Ermächtigung unabhängig zu machen.

Sehr zweckmässig ist es, derartige Rinder alsbald auf polizeiliche Anordnung abschlachten zu lassen. Dies ist auch im Reg.-Bez. Magdeburg geschehen, wenn die Zahl der verdächtigen Thiere keine übermässig grosse und die zu leistende Entschädigung keine zu hohe war. Mehrfach haben auch die Besitzer selbst die ansteckungsverdächtigen Thiere tödten lassen, um Gewissheit über deren Zustand zu erlangen und der weiteren Sperre zu entgehen.

Zu 2. Mit Rücksicht auf die Ausführungen zu dem Vorschlag betreffs Einfügung eines neuen § 29b in das Gesetz ist eine weitere Begründung nicht erforderlich.

Zu 3 und 4. Wie bereits zu Vorschlag 5 beim Reichsgesetz — § 63 — ausgeführt, liegt die Gefahr der Ansteckung frisch eingeführter Rinder in den Seuchengehöften sehr nahe und ist häufig nicht zu vermeiden. Werden diese Thiere keinen Sperrmaassregeln unterworfen, so können sie nach erfolgter Ansteckung und Erkrankung andere fremde Rindviehbestände inficiren.

Es erscheint daher erforderlich, die eingeführten Rinder denselben Sperrmaassregeln zu unterwerfen, wie die verseuchten Thiere und diese Maassregeln erst wieder aufzuheben, wenn auch das eingeführte Vieh getödtet oder zum Schlachten ausgeführt ist, oder wenn seit seiner Einstellung mindestens sechs Monate verstrichen sind und in dieser Zeit auf dem Seuchengehöft kein neuer Erkrankungsfall an Lungenseuche vorgekommen ist.

Nur unter diesen Bedingungen kann die Einführung von frischem Vieh in Seuchengehöfte ohne Gefahr gestattet werden.

Vortrag

von **Dr. Lothes**-Cöln,

Departementsthierarzt.

Die Abänderungsvorschläge, welche Leistikow in seinem schriftlichen Referat macht und begründet, sind in dem Referat in zwei Classen geschieden: in solche, welche sich auf das Gesetz und in solche, welche sich auf den Wortlaut der Instruction beziehen. Wenn der Referent in seinem Manuscript ausführt, dass das Gesetz sich bei Bekämpfung der Lungenseuche bewährt habe, weil die Seuche zur Zeit nur noch eine sehr geringe Ausdehnung zeige, so kann ich dem in keiner Weise zustimmen. Der heutige beschränkte Stand der Seuche beweist nichts, denn die Ausbreitung der Lungenseuche schwankt und ist mehr oder weniger von der zufälligen Ausdehnung des Verkehrs abhängig. Wir können auf unsere, bei Bekämpfung der Lungenseuche erzielten Erfolge nicht stolz sein, aus dem einfachen Grunde, weil andere Länder, die veterinärpolizeilich seit jeher weit hinter uns zurückgestanden haben, uns gerade in der Bekämpfung der Lungenseuche bei Weitem übertroffen haben. Sie haben diese Erfolge erreicht durch rücksichtslose Anwendung radicaler Mittel. Daraus ergiebt sich ganz von selbst, dass unsere Mittel nicht radical genug sind. Ich werde mir daher erlauben, bezüglich der Gestaltung des Gesetzes ganz andere Vorschläge zu machen, wie sie der Herr Referent gemacht hat.

Was die von Leistikow vorgeschlagenen Abänderungen der Instruction anbetrifft, so kann ich denselben im Allgemeinen zustimmen. Zu befürworten ist, dass die Polizeibehörde die Buchführung bei Viehhändlern innerhalb des gefährdeten Bezirkes anordnen kann als Einschaltung in den § 77. Nicht einverstanden kann ich mich erklären mit der von Leistikow befürworteten Streichung des § 82. Der Inhalt des Paragraphen müsste aber allerdings ein anderer werden. Das Princip muss sein: Die Einfuhr gesunden Rindviehs in das

Seuchengehöft ist verboten. Nichts trägt so sehr zur Verlängerung des Seuchenverlaufs und zur Gefahr der Weiterverbreitung bei, als wenn vorzeitig neue Einfuhren stattfinden. Dafür sprechen eclatante Erfahrungen. Der von Leistikow befürwortete Zusatz zu § 91 wird überflüssig, wenn mein zu § 82 gemachter Vorschlag durchgeht.

Was die gesetzlichen Bestimmungen anlangt, so beantrage ich zunächst: Der Veterinärrath wolle erklären: die Schutzimpfung gegen Lungenseuche ist zu verbieten. — Die Ausführungen des Leistikow'schen Referates, das allerdings zu einem anderen Schluss gelangt, zeigen trotzdem gerade, dass der Referent selber in dem geimpften Thiere eine Gefahr sieht. Die Erfahrungen in den anderen Bundesstaaten lassen keinen Zweifel darüber, was das Richtige ist. Man soll nicht zur Spritze greifen, sondern zur Keule. Der Einwand, dass das nicht überall durchführbar sei, ist vollkommen haltlos. In den Jahren 1894 bis 1897 haben wir in der Rheinprovinz viel mehr Lungenseuche gehabt, als in Sachsen jemals gleichzeitig geherrscht hat, und wir haben die Tilgung auf diesem Wege fertig gebracht. Wir haben ganze Gemeinden viehlos gemacht. Man kann nicht einwenden, dass das in grossen Zuckerrübenwirthschaften nicht geht, denn bei uns waren ebenfalls grosse Zuckerrübengüter betroffen; die Besitzer haben sich einfach zur Pferdewirthschaft entschlossen. Ausserdem, meine Herren, denken Sie doch an Ungarn, da herrscht doch erst recht der Grossbetrieb mit Ochsen! Und was in Ungarn durchführbar ist, das ist es in Sachsen erst recht!

Eine besondere Aufmerksamkeit verdient die Verschleppung der Lungenseuche durch Zwischenträger. Auf wie grosse Entfernungen und in manchmal unerklärlicher Weise dieselbe möglich ist, das zeigt eine Beobachtung in Köln. Der alte Kölner Schlachthof nahm früher das seuchenverdächtige Vieh aus der Provinz Sachsen auf. Plötzlich brach die Lungenseuche in zwei Molkereien aus, die selber nur Oldenburger Vieh einführten, aber dem Schlachthofe auf eine Distanz von etwa 800 m benachbart waren. Zweifellos war hier die Lungenseuche durch Zwischenträger vom Schlachthof in jene Molkereien eingeschleppt. Es besteht heute thatsächlich nicht die Möglichkeit, zu verhindern, dass Händler in verseuchte Ställe kommen. Das beste Mittel ist, das ansteckungsverdächtige Vieh so schnell wie möglich zu beseitigen; ausserdem muss die Desinfection verschärft werden. Auch hierfür sprechen Erfahrungen, die ich in der Rheinprovinz gemacht habe. So wurde im Landkreise Köln eine Wirthschaft, in der 100 Haupt Rindvieh standen, von der Seuche betroffen. Durch das von der Provinzialverwaltung eingeschlagene Verfahren wurde der verseuchte Bestand schnell beseitigt, und es wurden darauf die Ställe peinlich desinficirt. Aber sie wurden schnell wieder belegt, und nach zwei Monaten war der neue Ausbruch da. Man soll daher nach der scharfen Desinfection auch noch einen angemessenen Zeitraum verstreichen lassen vor der neuen Belegung. Die Luft ist ein brillantes Desinfectionsmittel. Dieser Zeitraum wäre auf etwa 6 Wochen zu bemessen.

Was nun die Art und Weise anbetrifft, nach welcher die verseuchten Bestände zu beseitigen sind, so halte ich hier das in der Rheinprovinz eingeschlagene Verfahren für durchaus nachahmenswerth. Die Provinzialverwaltung hatte das Ganze in die Hand genommen. An die Staatskasse sind keinerlei Anforderungen gestellt worden. Die Kosten, welche der Provinzialverwaltung erwachsen sind, betrugen etwa . Aber erzwingen hätte sich die Durchführung dieses Verfahrens nicht lassen, wenn nicht gütliche Verhandlungen zum Ziel geführt hätten. Der ganze Modus war nach dem Gesetz nicht vorgesehen, er lag mindestens neben dem Gesetz. Er muss aber gesetzliches Tilgungsmittel werden! (Bravo!)

Dr. Felisch spricht sich durchaus für die Vorschläge von Lothes aus.

Schrader empfiehlt auf Grund der Erfahrungen in Braunschweig ebenfalls den Standpunkt von Lothes.

Es meldet sich weiter niemand zum Wort. Es wird über die Anträge von Lothes zum Gesetz abgestimmt. Die Anträge lauten:

1. Die Schutzimpfung der Rinder gegen Lungenseuche ist zu verbieten.

2. Die Bestimmungen gegen die Verschleppung des Ansteckungsstoffes der Lungenseuche durch Zwischenträger sind wesentlich zu verschärfen.

3. Die verseuchten Rindviehbestände sind mit thunlichster Beschleunigung zu beseitigen und die Einführung von neuem Rindvieh in ein noch verseuchtes Gehöft ist unter allen Umständen zu verbieten.

Alle drei Anträge werden einstimmig angenommen.

Hierauf erfolgt die Abstimmung über die Vorschläge Leistikow-Lothes betreffs der Instruction zu dem Gesetz. Die Abstimmung über die Anordnung der Buchführung wird auf Vorschlag von Hafner zurückgestellt bis zur Besprechung über Maul- und Klauenseuche (dort ist ein entsprechender Antrag angenommen worden).

IV. Andere Rinderkrankheiten.

Referat

von **Dr. Augstein**-Wiesbaden,

Departementsthierarzt.

Während bei fast allen, dem gegenwärtigen Reichsviehseuchengesetze unterstehenden, ansteckenden Hausthierkrankheiten die amtliche Viehseuchenstatistik ein annähernd zuverlässiges Bild von den thatsächlichen Schwankungen der bezüglichen Seuchenziffern liefert, trifft dieses für den Bläschenausschlag — soweit es sich bei demselben um Rindvieherkrankungen handelt — keineswegs zu.

In den Jahren 1880 und 1881, d. h. bei Erlass des ersten deutschen Reichsviehseuchengesetzes, war von den ansteckenden Geschlechtskrankheiten des Rindviehs nur jener, trotz seiner leichten Uebertragbarkeit fast ausnahmslos gutartig verlaufende Krankheitsprocess an den äusseren Geschlechtstheilen näher bekannt, dessen veranlassendes Agens ausserhalb des lebenden Thierkörpers weder entwickelungs- noch lebensfähig ist. Gegen diesen, meist ohne therapeutischen Eingriff zur Abheilung kommenden eigentlichen Bläschenausschlag im Sinne des Viehseuchengesetzes, haben sich nach den Erfahrungen derjenigen beamteten Thierärzte, welche ihn als solchen und ohne irgendwelche Complicationen zu bekämpfen hatten, die scheinbar nur wenig umfassenden Maassnahmen, wie sie in dem § 50 des Reichsviehseuchengesetzes und in den §§ 117 bis 119 der Instruction zu demselben vorgesehen sind, in der Regel so ausgezeichnet bewährt, dass auch für den etwa bevorstehenden Erlass eines neuen Viehseuchengesetzes der Aufrechterhaltung dieser die Viehbesitzer wirthschaftlich nur wenig berührenden

Bestimmungen mit allem Nachdruck das Wort geredet werden muss.

Dieser Behauptung scheint zwar die Thatsache zu widersprechen, dass, wie wir gestern von dem Herrn Präsidenten gehört haben, ausweislich der amtlichen Viehseuchenstatistik — in Preussen wenigstens — der Bläschenausschlag trotz seiner gegenwärtigen Bekämpfung mit angeblich für seine Austilgung hinreichenden Maassnahmen nicht zurückgeht. Im Gegentheil, er erscheint in bestimmten Districten unaustilgbar und tritt sogar — besonders im Laufe des letzten Jahrzehnts — dort immer umfangreicher in Erscheinung.

Aus meinen weiteren Ausführungen wird sich aber ergeben, inwieweit und warum das den Bläschenausschlag betreffende Zahlenmaterial der amtlichen Viehseuchenstatistik falsch ist, und dass der eigentliche Bläschenausschlag — gegen den allein ich die Bestimmungen des § 50 des Viehseuchengesetzes und der §§ 117 bis 119 der Bundesrathsinstruction angewendet wissen möchte — nur einen ganz geringen Bruchtheil derjenigen Zahlen ausmachen kann, welche bislang zu Unrecht in die ausschliesslich für ihn vorgesehenen Rubriken eingetragen sind.

Ich darf hier vorgreifend bemerken, dass diese Ausführungen darauf hinauskommen werden, dass es der Hauptsache nach der infectiöse Scheiden- und Gebärmutterkatarrh ist, welcher jene Täuschung verursacht, und da ja allgemein bekannt ist, dass die königliche technische Deputation für das Veterinärwesen in ihrer Sitzung vom 22. bis 23. Februar 1901 die Resolution gefasst hat, zu empfehlen, dass dieser Scheidenkatarrh unter die anzeigepflichtigen Viehseuchen im Gesetz aufgenommen und mit Schutzmaassregeln bekämpft werde, die sich im Princip an die Tilgungsvorschriften für den eigentlichen Bläschenausschlag anschliessen, so bitte ich mich ausnahmsweise über diese Frage etwas eingehender äussern zu dürfen, weil in jüngster Zeit im Regierungsbezirk Wiesbaden gesammelte practische Erfahrungen mich dazu drängen, dem heutigen Veterinärrath den Vorschlag zu unterbreiten, bezüglich des sogenannten infectiösen Scheidenkatarrhs eine von der technischen Deputation für das Veterinärwesen nicht unerheblich abweichende Stellung einzunehmen.

Schon im Jahre 1887 wies der jetzige Kreisthierarzt von Posen, Herr Dr. Kampmann in No. 6 von Koch's österreichischer Revue darauf hin, dass er in seinem Dienstbezirke viel häufiger einen chronischen, als einen acuten Verlauf des Bläschenausschlages beobachten konnte, bei welchem die strenge Durchführung des im § 50 des Reichsviehseuchengesetzes vorgesehenen Begattungsverbotes einen wirthschaftlichen Schaden verursachte, welcher zu dem durch dieselbe Maassnahme erzielten Schutz in keinem Verhältniss stehen sollte. Kampmann sah also damals schon eine chronische ansteckende Geschlechtskrankheit beim Rindvieh, die er aber noch nicht als ein eigenartiges, von dem Bläschenausschlag unabhängiges Leiden herauszuschälen vermochte. Auch dem Schweizer Cantonsthierarzt Isepponi in Chur sind schon in demselben Jahre (1887) ansteckende, in Knötchenform auftretende Krankheitserscheinungen an der Scheidenschleimhaut der Kühe aufgefallen, die er aber schon als eigenartiges Leiden auffasste und als „Knötchenausschlag in der Scheide der Kühe" beschrieb. Aber gleichwie Ehrhardt, der dieselbe Krankheit in fast derselben Zeit unabhängig von Isepponi beobachtete, gelang auch ihm eine prompte Abgrenzung vom eigentlichen Bläschenausschlag noch nicht. Ehrhardt drückte seine Unsicherheit hierin sogar bestimmt aus, indem er erklärte, dass seine „Colpitis granularis infectiosa in ihren Symptomen ziemlich variirt, und durch Mischinfection mit Bläschenausschlag, seuchenhaftem Abortus u. s. w. complicirt ist".

Jedenfalls vermochten diese Veröffentlichungen weder die Aufmerksamkeit der wissenschaftlich, noch der veterinärpolizeilich thätigen Vertreter der Thierheilkunde im besonderen Maasse zu erwecken, bis endlich im December 1894, also vor noch nicht ganz 8 Jahren Trommsdorf in der B. T. W. mit der Mittheilung an die Oeffentlichkeit trat, dass in Thüringen und besonders im Kreise Weissensee eine ansteckende Geschlechtskrankheit beim Rindvieh an Ausdehnung und Bedeutung gewinne, die bislang in der Regel als chronische Form des Bläschenausschlages aufgefasst sei, nach deren hartnäckigem, den verschiedensten Desinficientien und Adstringentien keineswegs weichendem Verlaufe man aber immer mehr zu der Ueberzeugung kommen müsse, dass hier ein von dem verhältnissmässig harmlosen Bläschenausschlag unabhängiges, sehr beachtenswerthes ansteckendes Leiden vorliege, welchem man wegen der Eigenthümlichkeit seiner Erscheinungen den Namen Vaginitis verrucosa beilegen dürfe. Zwar traten nunmehr sehr bald auch andere Thierärzte, von denen ich hier vor Allen Fröhner-Hünfeld hervorheben möchte, mit ähnlichen und zum Theil noch weitergehenden Beobachtungen an die Oeffentlichkeit, immerhin erschienen die bezüglichen Mittheilungen aber erheblich zu spät, um bei der im Jahre 1894 vollzogenen Ergänzung des Reichsviehseuchengesetzes Beachtung zu finden, und auch bei der entsprechenden Vervollständigung der Bundesrathsinstruction aus dem Jahre 1895 lagen die bezüglichen Verhältnisse für eine evtl. Berücksichtigung noch allzu unklar, zumal das damals von dem eigentlichen Bläschenausschlag nur erst zum Theil differenzirte Leiden selbst dem (zur Beurtheilung der von Trommsdorf an die Oeffentlichkeit gebrachten eigenartigen Krankheit) nach Thüringen entsandten preussischen Ministerial-Commissar als eine einfache Vaginitis chronica erschienen war, welche weder das Allgemeinbefinden noch die Nutzungsfähigkeit der von ihm betroffenen Thiere beeinträchtigen sollte.

Jedenfalls kam aber durch Trommsdorf und Fröhner in Sachsen wenigstens der Stein ins Rollen. So wurden in den Jahren 1895—1897 im Verwaltungsbezirke Eisenach umfangreiche und genaue Untersuchungen über eine dort angeblich neben dem eigentlichen Bläschenausschlag aufgetretene chronische und infectiöse Vaginitis angestellt, an welcher die Herren Collegen Göhre, Kalteyer, Krüger, Dörer, Hepke und Künnemann betheiligt waren, und 1898 trat Martens mit dem Ergebniss seiner vieljährigen Beobachtung an einem umfangreichen entsprechenden Krankheitsmaterial aus dem Kreise Sangerhausen an die Oeffentlichkeit.

War somit, allerdings zunächst nur für Sachsen, jeder Zweifel darüber ausgeschlossen, dass man daselbst mit den nur für den acuten und rein contagiösen Bläschenausschlag berechneten Schutzmaassnahmen des Viehseuchengesetzes vollständig vergeblich eine Geschlechtskrankheit des Rindviehs bekämpfte, deren sichtbares Umsichgreifen von den gedachten gesetzlichen Bestimmungen nicht im Geringsten behindert werden konnte, so war, Mangels des bisherigen positiven Nachweises der thatsächlichen Unabhängigkeit dieser Geschlechtskrankheit vom eigentlichen Bläschen-

ausschlag, die Lösung der Frage, ob die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen vielleicht für den Bläschenausschlag in all seinen Formen unzureichend seien und entsprechend ergänzt werden müssten, oder ob hier eine Seuche vollständig zu Unrecht mit Maassnahmen des Reichsviehseuchengesetzes bekämpft würde, nur von der Klärung der ätiologischen Verhältnisse zu erwarten.

Diese Klärung gelang nun Herrn Professor Dr. Ostertag im Jahre 1898 an dem vorgedachten Beobachtungsmaterial aus dem Kreise Sangerhausen ausgezeichnet.

Auf die bezüglichen Erhebungen, die ja Herr Professor Dr. Ostertag im Band XII der Monatshefte für Thierheilkunde niedergelegt hat, hier näher einzugehen, liegt nicht im Rahmen meiner heutigen Aufgabe, es würde mich auch zu weit führen, wollte ich hier noch darlegen, inwieweit Ellinger, Hecker, Räbiger und andere an der weiteren Klärung dieses Leidens Antheil haben. Das Eine muss ich aber an dieser Stelle hervorheben, dass nämlich nach all den bezüglichen Bekundungen es feststeht, dass der von nun an mit dem Namen des infectiösen Scheiden- und Gebärmutterkatarrhs belegte selbstständige Krankheitszustand durch einen ganz specifischen Coccus erzeugt wird, welcher eine ungewöhnliche Lebensenergie besitzt, die sich einerseits dadurch äussert, dass er auch ausserhalb des Thierkörpers ausserordentlich lang infectionstüchtig bleibt und andererseits im Thierkörper, auch wenn er an den geeigneten Körpertheil nur in der oberflächlichsten Weise herangebracht wird, alsbald eine Tiefenwirkung entfaltet, die uns von anderen Krankheitserregern kaum ähnlich bekannt ist.

Diese Eigenschaften, welche die so ausserordentlich leichte Uebertragbarkeit des infectiösen Scheiden- und Gebärmutterkatarrhs sowohl als auch die bisher im Grossen und Ganzen als erfolglos zu bezeichnenden Bemühungen zur Eruirung einer zuverlässigen Heilmethode erklären, sind für die Beurtheilung dieser neuen Seuche (wenn ich mich so ausdrücken darf) vom veterinärpolizeilichen Standpunkte aus von weittragendster Bedeutung, und erklären an sich schon, warum ich mich bezüglich des ansteckenden Scheidenkatarrhs denjenigen Vorschlägen, welche diese Seuche einfach den gesetzlichen Tilgungsmaassregeln des Bläschenausschlages subsummirt wissen wollen, nicht anschliessen zu dürfen glaube.

Ausserdem bleibt es aber neben der Beachtung des miasmatischen Charakters und der Schwierigkeiten, welche der von Ostertag entdeckte Erreger des infectiösen Scheidenkatarrhs allen therapeutischen Eingriffen entgegensetzt, für die Beurtheilung, ob überhaupt und eventuell wie man dieser neuen Seuche veterinärpolizeilich entgegentreten soll, nicht weniger wichtig, die Ausdehnung in die Betrachtung zu ziehen, welche der infectiöse Scheidenkatarrh heute bereits besitzt. Dass es sich nicht nur um ein Specialleiden in der Provinz Sachsen, der Wiege der hier fraglichen Aufklärungsarbeiten handelt, lehren bereits die vorher erwähnten Ausführungen von Kampmann, die auf schlesische, und von Isepponi und Ehrhardt, die auf schweizer Verhältnisse Bezug nehmen. Speciell in Preussen, glaube ich, wird man aber wenig fehl gehen — und hierdurch komme ich wiederum auf meine eingangs aufgestellte Behauptung zurück, dass nämlich der eigentliche Bläschenausschlag höchstens einen ganz kleinen Bruchtheil der seuchenstatistisch als Bläschenausschlag zusammengestellten Zahlen ausmacht — wenn man in denjenigen Bezirken etwas genauer nachforscht, in welchen der sogenannte Bläschenausschlag ausweislich der amtlichen Statistik mit einer gewissen Beständigkeit in die Erscheinung treten soll. Sehr instructiv sind hierfür jedenfalls die bezüglichen Verhältnisse im Regierungsbezirk Wiesbaden. Auch hier hatte der verstorbene Kreisthierarzt Rübsamen schon im Jahre 1895 öffentlich darauf hingewiesen, dass aus der in der Regel chronischen Form des im Taunus und auf dem Westerwalde geradezu heimischen Bläschenausschlages mit der Möglichkeit gerechnet werden musste, dass es sich um ein Leiden sui generis handeln könne. Dessenungeachtet blieb es bei der nach wie vor erfolglosen veterinärpolizeilichen Bekämpfung der vorliegenden Geschlechtskrankheit des Rindviehs mit den Bläschenausschlagbestimmungen, mit der alleinigen Maassgabe, dass man noch einen sogenannten Probesprung einführte, weil man glaubte, dass die Gemeindebullen die alleinigen Zwischenträger für die Ansteckung der weiblichen Thiere seien.

Als dann nach den aufklärendnn Arbeiten von Ostertag in der Provinz Sachsen der Herr Landwirthschaftsminister den damaligen Hülfsarbeiter im Ministerium, Herrn Departementsthierarzt Pauli und mich beauftragte, auch in dieser Gegend die Ursachen für den bislang erfolglosen Kampf gegen den Bläschenausschlag nachzuforschen, fanden wir auch nicht einen Fall von echtem Bläschenausschlag, sondern ausschliesslich den Ostertag'schen infectiösen Scheidenkatarrh in den mannigfachsten und nur schwer zu schematisirenden Erscheinungsformen.

Wie in Sachsen, wurde auch hier und zwar in vielen Fällen durch Nachprüfung von Ostertag selbst die Diagnose so erhärtet, dass die Ostertag'schen Diplococcen bezw. kurzen Streptococcen

1) in dem mit scharfem Löffel aus der Scheide herausgekratzten Sekrete und zwar auch im Innern der zelligen Elemente dieses Sekretes nachgewiesen,

2) auf Nährböden reingezüchtet und auf gesunde Thiere übergeimpft und

3) in dem Scheidensekrete der künstlich inficirten Thiere stets wieder gefunden werden konnten.

Dass wir damals, ebenso wie es Ostertag im Anschluss an seine Erhebungen in der Provinz Sachsen gethan hat, veterinärpolizeiliche Tilgungsmaassregeln in Vorschlag brachten, von denen wir annahmen, dass sie bei sorgfältiger Durchführung die Möglichkeit bieten würden, das hier fragliche Leiden ohne allzugrosse Beeinträchtigung der landwirthschaftlichen Betriebe auszutilgen, lag — soweit es mich betrifft — daran, dass ich den Verlauf des infectiösen Scheidenkatarrhs damals noch zu wenig aus eigener practischer Anschauung kannte und die Lebensenergie seiner Erreger noch stark unterschätzte. Im Uebrigen haben auch unsere damaligen Vorschläge in der Plenarversammlung der technischen Deputation für das Veterinärwesen (vom Februar 1901) seitens des damaligen Referenten für den ansteckenden Scheiden- und Gebärmutterkatarrh der Rinder, Herrn Prof. Eggeling, nicht vollständig Würdigung gefunden. Immerhin glaube ich annehmen zu sollen, dass die Eggelingschen Vorschläge auch heute noch jedem nicht durch langjährige Beobachtung gründlich unterrichteten Sachkenner zunächst zweckdienlich erscheinen werden, und ergreife ich daher heute mit Freuden die Gelegenheit darzuthun, warum ich inzwischen, nachdem ich nun annähernd 2 Jahre lang mit den zum grossen Theile aussergewöhnlich tüchtigen Kreisthierärzten des Wiesbadener Regierungsbezirks so gut wie erfolglos im Kampfe

gegen dieses tückische Leiden gestanden habe, meine damalige bezügliche Ansicht erheblich einschränken muss.

Schon Martens-Sangerhausen hatte s. Zt. darauf hingewiesen, dass er bei seinen Seuchenermittelungen in einzelnen Gemeinden mehr als 100 Thiere erkrankt fand. Unsere Erhebungen haben nun in manchen Gemeinden ein noch erschreckenderes Bild geliefert, nachdem wir uns wegen der immer neuen Seuchenausbrüche in längere Zeit gesperrt gewesenen Gemeinden — in welchen zum Ueberfluss auch die alten Gemeindebullen abgeschafft und neue eingestellt waren — dazu entschlossen, stets die gesammten Viehbestände im Einzelnen zu untersuchen. So wurde auf dem Westerwalde z. B. in zahlreichen bevölkerten Gemeinden oft nicht ein Stall seuchenfrei befunden.

Eine verseuchte Stallung bedeutet aber, fast wie bei der Maul- und Klauenseuche, meist Erkrankung des gesammten Bestandes, denn die fabelhaft leichte indirecte Uebertragbarkeit z. B. durch die Jauche, die Stallstreu, das Putzzeug, durch das Wedeln mit den Schwänzen u. s. w., lässt besonders bei wochenlangem, unerkanntem Herrschen der Krankheit in einem Stalle kaum eine Stallinsassin, die kleinsten Kälber inbegriffen, der Infection entrinnen.

Neben der bislang kaum geahnten allgemeinen Verbreitung, die der infectiöse Scheidenkatarrh in manchen Gegenden bereits gefunden hat, und von der ich behaupten möchte, dass im Reg.-Bez. Wiesbaden z. B. mehr als 50 pCt. des überhaupt vorhandenen Viehs von ihr betroffen sind, bleibt nun die bislang zweifellos unterschätzte Dauer der Ansteckungsfähigkeit sehr in die Berechnung zu ziehen. In zahlreichen Fällen haben mir ältere Kreisthierärzte Thiere vorgeführt, bei denen der Process bereits Monate gedauert hatte und die Knötchen vollständig abgeblasst, die Schleimhaut scheinbar entzündungsfrei war, und von denen sie behaupteten, dass diese Thiere nicht mehr ansteckungsfähig seien. Diesen Thieren mit ausgeglühten scharfen Löffeln entnommenes Scheidensecret liess dann, auf Nährböden gebracht, stets noch die characteristischen Coccen aufzüchten, mit denen Herr Professor Ostertag meiner Bitte entsprechend wiederholt an Impfthieren den characteristischen Process einleiten konnte. Diese Erfahrung warf auch ein ganz neues Licht auf die Art der Ansteckungsvermittelung durch den Deck-Act.

Man nahm bisher an, dass die weiblichen Thiere, sobald die acuten Erscheinungen an ihrer Scheidenschleimhaut verschwunden waren, also nach drei bis höchstens sechs Wochen, nicht mehr ansteckten und erblickte die Hauptgefahr in der Persistenz des Ansteckungsstoffes beim Bullen. Dieser wurde abgesperrt, beobachtet und endlich zum Probesprung zugelassen.

Erkrankte nun ein solch zur Probe besprungenes Thier wieder acut (und oft war es erst das dritte Thier der neuen Deckperiode, welches so erkrankte), so war der Bulle in der Regel als unheilbar dem Schlachtmesser verfallen. Niemand überlegte aber, dass er doch auch mit einer vielleicht seit Monaten kranken Kuh in Berührung gewesen sein konnte, bei welcher die chronischen Erscheinungen lediglich durch den Reiz des Deckactes von neuem acut florirten.

War nun aber schon durch meine Nachprüfungen der Beweis erbracht, dass lediglich in der Scheidenschleimhaut sich der Ansteckungsstoff oft 6 Monate und mehr wirkungskräftig erhält, so erweisen sich nachfolgende Betrachtungen noch viel bedeutsamer.

Professor Ostertag hält die Erkrankung der Gebärmutter für etwas ungewöhnlich accidentelles. Hierüber ist aber noch kein genügendes einwandfreies Material zur Untersuchung gekommen. Nach im Wiesbadener Bezirke besonders von dem Kreisthierarzte Heckelmann vorgenommenen zahlreichen Nachprüfungen hat er bei geschlachteten und im Uebrigen zufällig mit dem chronischen infectiösen Scheidenkatarrh befundenen Kühen in der Regel aus dem Belag der Gebärmutterschleimhaut den characteristischen Coccus herauszüchten können. Aber derselbe Kreisthierarzt ist noch einen sehr wesentlichen Schritt weiter gekommen. Es war ihm aufgefallen, dass, da die hier fragliche Seuche ja oft zur Unfruchtbarkeit führt, umgekehrt auch die als unfruchtbar bekannten Brüller in der Regel an Scheidenkatarrh litten. Er entschloss sich daher, die meist eine klare Flüssigkeit enthaltenden erbsengrossen oder noch grösseren cystösen Entartungen, die er an den Eierstöcken seiner Westerwälder Brüller vorzufinden gewohnt war, von der Seite des infectiösen Scheidenkatarrhs in Betracht zu ziehen, und hat in neuerer Zeit in drei Fällen, wo er solche Spuren verfolgte, mit leichter Mühe aus dem Inhalte der steril exenterirten entarteten Eierstöcke jenen Ostertag'schen Coccus herausgezüchtet, der für den infectiösen Scheidenkatarrh als ursächlich gilt. Wenn man hieraus überlegt, dass der durch seine Tiefenwirkung ausgezeichnete Krankheitserreger nicht nur in der Scheidenschleimhaut bis über 6 Monate lang wirkungskräftig bleibt, sondern auch, und zwar viel häufiger als man das bisher annahm, durch den Muttermund in die Gebärmutter, und endlich sogar auf noch schwierigeren Wegen in weit entferntere Organe hineinzuwandern und dort lange Zeit wirkungsfähig zu bleiben vermag, so wird man zu erwägen haben, ob derselbe Erreger beim Bullen thatsächlich nur in der Vorhautschleimhaut und auf dem Penisüberzuge persistirt, oder ob er nicht entsprechend dem menschlichen Gonococcus auch in die Harnröhre und in deren Ausbuchtungen wandert und daselbst eine vielmonatliche Ansteckungsgefahr für die zur Begattung kommenden weiblichen Thiere darstellt.

Wollte man aber diese hiernach sowohl beim weiblichen als auch beim männlichen mit infectiösem Scheiden- und Gebärmutterkatarrh behafteten Thiere in der Regel viele Monate lang bestehende und bei einer grossen Anzahl von Thieren zweifellos überhaupt nicht zu beseitigende Ansteckungsgefahr mit Sperrmassregeln nach Art der für den Bläschenausschlag vorgesehenen oder auch nur nach Art der bereits modificirten Vorschläge des Referenten in der Plenarversammlung der technischen Deputation für das Veterinärwesen vom 22.—23. Februar 1901 mit Erfolg bekämpfen, so müsste man nicht allein die thatsächlich erkrankten Thiere, sondern mit Rücksicht auf die gedachte leichte nachbarliche Infection auch alle ihre Stallinsassen für Monate — bezw. in manchen Fällen für immer — von dem Deckacte ausschliessen. Das hiesse aber in manchen Gegenden, z. B. im Wiesbadener Regierungsbezirke, die Viehzucht so gut wie ganz unterbinden.

Soll daher gegen das hier fragliche Leiden überhaupt veterinärpolizeilich etwas geschehen, so kann das nur in der milden Form stattfinden, welche Herr College Pauli und ich bereits im Jahre 1900 vorschlugen, die aber bei der Deputationssitzung im Februar 1901 keine Berücksichtigung gefunden hat,

dass nämlich in verseuchten Gegenden Sperrgebiete gebildet werden, innerhalb welcher kranke Kühe von kranken

Bullen und gesunde Kühe von gesunden Bullen gedeckt werden dürfen, und aus denen Thiere nur zur unmittelbaren Abschlachtung oder auf Grund eines sorgfältig erwogenen thierärztlichen Gesundheitsscheines nach katarrhfreien Gegenden ausgeführt werden dürfen.

Nicht unerwähnt will ich dabei lassen, dass sich auch die bisher veröffentlichten wirthschaftlichen Schädigungen des infectiösen Scheidenkatarrhs, nämlich das fast regelmässige Nichtconcipiren oder Abortiren der Thiere in der Praxis keineswegs so krass bemerkbar macht, als man aus jenen Veröffentlichungen schliessen müsste.

Wollte man aber wirklich annehmen, dass etwa 50 pCt. der katarrhkranken Thiere nicht concipiren bezw. verwerfen (aber dieser Procentsatz ist sicher viel zu hoch gegriffen), so theile ich bezüglich des vollständigen Begattungsverbotes die Ansicht, welche am 4. December 1898 Ellinger in seinem Thüringer Vortrage vertrat, dass bei einem Begattungsverbot 100 pCt., so aber nur 50 pCt. der erkrankten Kühe und Kalbinnen güst bleiben würden.

Neben einer also noch erforderlichen Nachprüfung der notorischen wirthschaftlichen Schädigung des hier fraglichen Leidens bleibt es endlich noch Aufgabe der Wissenschaft, die Erscheinungen des eigentlichen Bläschenausschlages so scharf von derjenigen des infectiösen Scheiden- und Gebärmutterkatarrhs abzugrenzen und zur Kenntniss der beamteten Thierärzte zu bringen, dass künftig für jedes Leiden auch nur diejenigen Sperrmassregeln in Anwendung kommen, welche seinem Wesen entsprechen.

Ich habe mich zu dem eben besprochenen Leiden etwas ausführlicher äussern zu sollen geglaubt, weil ich möglichst rechtzeitig und an der maassgebendsten Stelle darauf hinweisen wollte, dass man nicht etwa an der Hand der bisherigen Auffassung der technischen Deputation für das Veterinärwesen bei dem Erlass eines neuen Viehseuchengesetzes mit den Bekämpfungsmaassnahmen gegen den infectiösen Scheidenkatarrh ohne nochmalige sorgfältige wissenschaftliche Nachprüfung der gegebenen Verhältnisse Schwierigkeiten vielleicht entstehen lassen möchte, die für den mit der Durchführung beauftragten Veterinärbeamten unüberwindlich sein würden und ihn dadurch in seinem Ansehen beim Publikum herabsetzen müssten, abgesehen davon, dass unüberlegte Maassnahmen andererseits zu einer ungeheuren Schädigung des Nationalvermögens Veranlassung geben könnten. Ich bitte nunmehr, der Veterinärrath wolle in Ansehung der bereits von verschiedenen Seiten gegebenen Anregung zur Unterstellung des infectiösen Scheidenkatarrhs unter das Viehseuchengesetz Folgendes beschliessen:

Mit Rücksicht darauf, dass hauptsächlich in chronischer Form verlaufende Seuchen nur mit Sperrmaassregeln bekämpft werden können, die naturnothwendig tief in die wirthschaftlichen Verhältnisse der practischen Landwirthschaft eingreifen müssen, hält der Veterinärrath den sogenannten infectiösen Scheiden- und Gebärmutterkatarrh sowohl hinsichtlich seines Wesens und vor allem seiner Tilgbarkeit überhaupt, als auch hinsichtlich seiner Schädigung des Nationalwohlstandes für noch zu wenig erklärt, um ihn schon jetzt unter die anzeigepflichtigen Thierseuchen einzurangiren, zumal ein zuverlässiger Weg für seine erfolgreiche Bekämpfung noch nicht gefunden ist.

Um so kürzer werde ich mich bei dem sogenannten seuchenhaften Abortus, den ich hier zur Vervollständigung der ansteckenden Geschlechtskrankheiten der Pferde und des Rindviehs mit in die Betrachtung ziehen muss, fassen dürfen.

Die Geschichte dieser Krankheit hat mit dem infectiösen Scheiden- und Gebärmutterkatarrh viel Aehnlichkeit.

Schon seit einem halben Jahrhundert als eine die Viehzucht schwer schädigende und im Grossen und Ganzen auch damals schon als ansteckend geltende Krankheit bekannt, blieb es bis in die neueste Zeit hinein bei einer wissenschaftlichen Vernachlässigung und fast ausschliesslich empirischen Bekämpfung des sogenannten seuchenhaften Verwerfens, nachdem es Nocard im Jahre 1885 einmal vergeblich versucht hatte, die ursächlichen Verhältnisse desselben aufzudecken.

Erst vor sechs Jahren (nämlich im Winter 1895/96) gelang es Bang in Gemeinschaft mit seinem Assistenten Stribold, in der Gebärmutter einer solchen Kuh, die kurz bevor sie im Begriffe war, nach siebenmonatlicher Trächtigkeit in der characteristischen Weise zu verkalben, und zwar in der Flüssigkeit, welche bei den so verkalbenden Thieren in der Regel das feine, zwischen Chorion und Allantois liegende Bindegewebe ödematös zu durchtränken pflegt, einen durch sein merkwürdiges Verhalten gegen den Sauerstoff ausgezeichneten Bacillus aufzufinden, der seither unterschiedslos unter dem Namen des Bang'schen Abortusbacillus als Ursache des seuchenhaften Verkalbens der Kühe aufgefasst wird. Erst seit der Kenntniss dieser Seuchenursache weiss man nun, dass man auch dieser Krankheit nicht immer mit den einfachen Regeln der äusseren Desinfection Herr zu werden vermag, denn auch die Bang'schen Abortusbacillen haben ebenso wie die Ostertag'schen Scheidenkatarrh-Coccen eine sehr grosse Lebenszähigkeit; hat doch Bang neben anderen instructiven Fällen die interessante Thatsache mitgetheilt, dass eine Kuh, welche im December 1894 oder Januar 1895 gedeckt und deren Fötus im Mai oder Juni 1895 abgestorben sein musste, noch am 16. März 1896, wo sie wegen Tuberculose geschlachtet wurde und in ihrer Gebärmutter noch das mumificirte Kalb aufwies, noch ansteckungsfähige Abortusbacillen im Uterus besass. Diese Bacillen hatten sich also noch wenigstens neun Monate, nachdem sie das Kalb zum Absterben gebracht hatten, in der Gebärmutter infectionstüchtig erhalten.

Dieser Umstand, sowie die Thatsache, dass bei seuchenhaftem Abortus fast immer und schnell thierärztlicher Rath eingeholt wird, den der betroffene Besitzer auch stets schon aus eigenem Interesse bis in das Kleinste zu befolgen pflegt, und endlich die Erfahrung, dass das seuchenhafte Verkalben im Laufe von drei Jahren fast stets von selbst zu verschwinden pflegt, wenn man nur dafür Sorge trägt, dass in dieser Zeit keine neuen Thiere in den Bestand hineinkommen, machen die Unterstellung dieses Leidens unter das Viehseuchengesetz noch weniger dringlich, als diejenige des infectiösen Scheidenkatarrhs.

Zu demselben Resultat würde ich naturgemäss auch bezüglich des seuchenhaften Verwerfens der Pferde kommen, dessen Wesen bekanntlich erst im Jahre 1900 durch Prof. Ostertag dahin aufgeklärt ist, dass es durch einen anderen Erreger als durch den Bang'schen Abortusbacillus, nämlich durch einen nach Gram nicht färbbaren Coccus, der meist zu Zweien oder in kurzen Ketten angeordnet zu sein pflegt, verursacht wird.

Eine Resolution auch bezüglich des seuchenhaften Abortus heute dem Veterinärrathe zu unterbreiten, halte ich nicht für angebracht.

Discussion:

Dr. Lorenz: Man wird gegen den Standpunkt Augstein's nichts einwenden können, da man in der That über das Wesen dieser Seuche noch nicht einig ist. Immerhin aber weist die beim Scheidenkatarrh gemachte Erfahrung auf eine Lücke im Gesetz hin, und es müsste die Gelegenheit benutzt werden, diese auszufüllen. Es ist meiner Ansicht nach erforderlich, bei den allgemeinen Bestimmungen auch vorzusehen das Verbot oder die Beschränkung der Zulassung von Thieren zur Begattung. Ein solches Verbot fehlt gegenwärtig. Es ist freilich die Beschränkung der Art der Benutzung vorgesehen; indessen ist es richtiger, die Zulassung zur Begattung besonders zu erwähnen, und ich möchte daher empfehlen, über einen dementsprechenden Antrag zu beschliessen.

Es meldet sich niemand weiter zum Wort.

Dr. Augstein: formulirt folgende Resolution:

„Der Veterinärrath empfiehlt nicht, das Seuchengesetz schon jetzt auf den ansteckenden Scheidenkatarrh auszudehnen, weil dessen Wesen und Tilgbarkeit noch nicht genügend geklärt ist und auch die erwachsenden Schädigungen noch nicht genügend zu übersehen sind."

Diese Resolution wird mit allen gegen 4 Stimmen angenommen.

Entsprechend der von Lorenz gegebenen Anregung stellt der Präsident folgenden Antrag zur Abstimmung:

„Es empfiehlt sich, in den allgemeinen Bestimmungen das Verbot oder die Beschränkung der Zulassung von Thieren zur Begattung vorzusehen."

Dieser Antrag wird gegen 5 Stimmen angenommen.

Nach der Abstimmung meldet sich Dr. Ellinger zum Wort. Der Präsident bedauert, da die Discussion geschlossen ist, das Wort zu diesem Gegenstande nicht mehr ertheilen zu können.

(Fortsetzung folgt.)

Tagesgeschichte.

„Harmonische" Nachklänge aus den Münchener Tagen.

Die Münchener Versammlung des Deutschen Veterinärrathes ist so verlaufen, dass alle deutschen Thierärzte damit zufrieden, vielleicht sogar ein wenig stolz darauf sein konnten. In München hörte man nur eine Stimme der Anerkennung und der Freude. In voller Harmonie schien die Feststimmung auszuklingen, und man durfte hoffen, an diesen schönen Erfolg eine ungetrübte Erinnerung sich bewahren zu dürfen.

Indessen, der Verlauf war wohl ein zu guter, als dass dies Alle vertragen könnten. In München wurde der kleine Privatärger stumm gemacht durch den allgemeinen Eindruck; nun muss er sich entschädigen und um so lauter werden.

Daher bin ich zu meinem Bedauern in der Lage, gleich ein ganzes Bouquet freundlicher Souvenirs an die Versammlung hier zur Kenntniss zu bringen. Dieselben sind derartig, dass sie sich mit Stillschweigen leider nicht übergehen lassen.

I. Erwiderung.

In der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift findet sich folgende Veröffentlichung:

Verein beamteter Thierärzte Preussens.

Herr Professor Dr. Schmaltz hat auf der Sitzung des Deutschen Veterinärrathes zu München ausgesprochen, dass der Verein beamteter Thierärzte Preussens zum Zwecke der Opposition gegen die Departementsthierärzte begründet sei. Herr Professor Dr. Schmaltz muss auf Grund aller unserer, in voller Oeffentlichkeit geführten Verhandlungen wissen, dass der Verein keine anderen Ziele hat, als die, welche er in seinen Statuten angiebt. Der unterzeichnete Vorstand betont ausdrücklichst, dass der Verein bisher noch nie Fragen zum Gegenstande der Erörterung gemacht hat, die sich gegen die Departementsthierärzte richteten. Sollte Herr Prof. Dr. Schmaltz nunmehr nochmals eine derartige unzutreffende Behauptung aufstellen, so werden wir nicht anstehen zu erklären, dass dieses wider besseres Wissen und zu dem Zwecke geschieht, zwischen Departements- und Kreisthierärzten Zwietracht zu säen.

Berlin, den 1. November 1902.

Der Vorstand des Vereins beamteter Thierärzte Preussens.

Thunecke. Fröhner. Kieckhäfer. Jacob. Wittlinger. Dr. Meyner.

Dazu erkläre ich: Da der officielle Bericht über die Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes noch nicht erschienen ist, so kann der Vorstand des Vereins beamteter Thierärzte seine Erklärung nur stützen auf den Bericht der Herren Kieckhäfer und Fröhner, von denen der eine als Delegirter des Vereins Brandenburger Thierärzte, der andere als Gast anwesend gewesen ist.

Die Berichterstattung der beiden Herren ist falsch. Ich habe die Behauptung, der V. b. T. sei zum Zwecke der Opposition gegen die Departementsthierärzte begründet, nicht ausgesprochen.

Ich habe vielmehr bei der Besprechung darüber, unter welchen Bedingungen Specialistenvereine in den Veterinärrath treten können, gesagt: „Der mir bekannt gewordene Wunsch, dass jeder Specialistenverein auch im Ausschuss des Veterinärrathes vertreten sein sollte, ist ganz unerfüllbar. (Abgesehen von allen anderen Gründen, die ich ausführte) schon deswegen nicht, weil noch mehr Specialistenvereine entstehen werden. Glauben Sie denn, dass wir schon am Ende der Specialisirung sind? (Direct zu den eingeladenen Vertretern des Vereins preussischer Schlachthofthierärzte gewendet): Sehen Sie, jetzt vertreten drei Directoren den Verein der preussischen Schlachthofthierärzte. Das wird ja auch nicht so bleiben. Es wird nicht lange dauern, da werden die Schlachthofassistenten sagen: Wir wollen unsere Interessen selber vertreten und uns nicht durch Directoren vertreten lassen. Es wird sich genau derselbe Vorgang abspielen, wie zwischen Kreisthierärzten und Departementsthierärzten. Die Kreisthierärzte wollten sich in der Centralvertretung auch nicht mehr von den Departementsthierärzten vertreten lassen. Denn dieser Gegensatz ist der Anlass zur Gründung des Vereins der Kreisthierärzte gewesen." (Allgemeines „Sehr richtig!" bei den Departementsthierärzten.)

Nur in diesem Zusammenhang und mit diesen Worten habe ich die Gründung des V. b. T. erwähnt, sonst überhaupt nicht davon gesprochen. Damit fällt die gegen mich gerichtete Erklärung der Herren Thunecke, Fröhner, Kieckhäfer, Jacob, Wittlinger und Dr. Meyner in sich selbst zusammen.

Dr. Schmaltz.

Soweit meine directe Erwiderung an die oben genannten Herren. — Im Uebrigen muss ich nun doch noch einige Bemerkungen über das ganze Verhalten des Vorstandes des Vereins der beamteten Thierärzte, der hier ja solidarisch auftritt, anknüpfen.

Dass der Vorstand eine Behauptung, wie die von ihm angenommene, zurückweist, ist sein gutes Recht. Seine Pflicht war aber, bevor er seine öffentliche Verwahrung abliess, sich authentische Gewissheit zu verschaffen, ob die Behauptung wirklich aufgestellt war. Der Bericht der beiden in München gewesenen Mitgliedern konnte als einseitig dazu die genügende Grundlage in keinem Falle abgeben. Denn selbst bei gutem Willen kann man sich verhören oder falsch erinnern, namentlich wenn einem der Zusammenhang einer Aeusserung hinterher nicht mehr klar ist. Es ist daher doch wohl allgemein üblich, dass man den Gegner erst um eine Erklärung ersuchen lässt.

Als ganz besonders auffällig und unverständlich oder gehässig aber muss ich das Verfahren des Herrn Kieckhäfer mir gegenüber bezeichnen. Dieser Herr ist Mitglied des Vereins Brandenburger Thierärzte, dessen Vorsitzender ich zur Zeit bin; er vertrat in München mit mir gemeinsam diesen Verein als Delegirter. Er hatte dort das Recht, als Mitglied des Veterinärrathes zu reden. Warum hat er nicht in der Sitzung selbst das Wort ergriffen, wenn er jene Aeusserung zu hören glaubte, und sich dagegen verwahrt? Und wenn er das nicht wollte, warum ist er nicht nach der Sitzung an mich mit einer Anfrage oder einem Protest herangetreten? Nichts von alledem. — Dieses Verhalten des Herrn Kieckhäfer zu beurtheilen, überlasse ich mit gutem Gewissen den Collegen, namentlich auch den preussischen Kreisthierärzten.

Das ganze Verfahren des Vorstandes des V. b. T. trägt die Absicht an der Stirn, einen Conflict mit mir herbeizuführen um jeden Preis. Dies Ziel ist ja nun erreicht. Aber nicht ruhig zusehen werde ich, wenn man versucht, mich als einen Feind der Kreisthierärzte hinzustellen, indem man meine Worte und Handlungen unrichtig darstellt oder interpretirt. Einschüchtern lasse ich mich nicht.

Herr Thunecke und einzelne Mitglieder des V. b. T. hegen nun einmal gegen mich einen blinden Hass, weil ich nicht gleich die Gründung als frohes Ereigniss begrüsst habe. Alles Entgegenkommen, welches gerade ich später dem V. b. T. erwiesen habe, hat daran nichts geändert. Ich bin in der Centralvertretung für den V. b. T. aufgetreten und eine maasslose Gereiztheit des Herrn Thunecke gegen mich war der Dank (vergl. B. T. W. 1902, No. 14 u. 16). Ich habe auch jetzt wieder versucht, dem Vorstand des V. b. T. die Theilnahme an der Veterinärrathssitzung, die er selbst wünschte, zu ermöglichen. Die Quittung dafür habe ich nun in der Attacke des Vorstandes erhalten. Ich werde diese Dinge noch einmal klarstellen, damit die Mitglieder des V. b. T. nicht bloss die Darstellung meiner in ihrem Vereinsvorstand sitzenden Herren Gegner hören.

Nun noch ein Wort betreffs der Departementsthierärzte: Die Erklärung des Vorstandes besagt, ich müsse wissen, dass der Verein nur statutenmässige Ziele verfolge und noch nie etwas gegen die Departementsthierärzte verhandelt habe.

Gewiss weiss ich das — und noch mehr: ich habe es selbst öffentlich ausgesprochen, und ich habe eben deswegen sogar die Departementsthierärzte zum Beitritt in den V. b. T. aufgefordert (in No. 14 der B. T. W. 1902). Der Vorstand hätte bei seiner Erklärung diese Thatsache nicht übergehen sollen. Freilich hat Herr Thunecke nur eine hochfahrende und höhnende Antwort (B. T. W. No. 16) auf meinen Vorschlag gehabt, und ich will ihn auch gewiss nicht wiederholen. Aber nach „Zwietracht säen“ (welche Absicht mir in der Erklärung des Vorstandes ja durchsichtig genug zugeschoben wird) sah der Vorschlag doch wohl nicht aus.

Dass in dem Sinne, wie ich dies thatsächlich in München gesagt habe, die Gründung des Vereins aus einem Gegensatz zwischen Departements- und Kreisthierärzten hervorgegangen ist, entspricht den offenkundigen Thatsachen und ist ja oft genug ausgesprochen. Die grösstentheils aus Departementsthierärzten bestehenden preussischen Delegirten in München riefen denn auch (wie mir vorgekommen ist, fast allgemein) bei meinen Worten: „Sehr richtig!“

Die Herren Kieckhäfer und Fröhner sassen mitten dazwischen und können dieses laute „Sehr richtig!“ nicht überhört haben. Wenn ich also thatsächlich gesagt hätte, was sie mir zuschieben, so hätten die Departementsthierärzte, indem sie mir zustimmten, dem V. b. T. ja ein sehr schlimmes Zeugniss ausgestellt. Es ist also ein wahres Glück, dass ich nicht so gesagt habe. Auch das hätte der Vorstand bei seiner Erklärung bedenken sollen. S.

II. Tendenziöse Berichterstattung.

Herr Kreisthierarzt Fröhner, der als Gast bei der Veterinärrathssitzung anwesend war, hat in der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift darüber Bericht erstattet. Der Bericht über die Festlichkeiten, welcher wörtlich, von einigen kleinen Correcturen abgesehen, mit dem der Augsburger Abendzeitung übereinstimmte, war gut. Die folgenden Berichte über die Verhandlungen sind von minderer Qualität; indessen ist es ja auch sehr schwierig, schreibend den Verhandlungen zu folgen.

Als ich in jenem Bericht las, ich solle gesagt haben, „der Verein der Kreisthierärzte sei zum Zwecke der Opposition gegen die Departementsthierärzte gegründet“, da dachte ich, „wie schwer der Hass doch richtig hören kann“. Ich habe aber an ein Missverständniss geglaubt, dessen Berichtigung sich ja aus meinem eigenen Bericht ergeben würde.

Nachdem aber jene falsch berichtete Aeusserung vom Vorstand des Vereins beamteter Thierärzte, ohne den officiellen Bericht abzuwarten und ohne von mir eine Erklärung zu fordern, zu einem Angriff gegen mich benutzt worden ist, der, wenn nicht den Zweck, so doch jedenfalls die Wirkung haben kann, die Kreisthierärzte gegen mich aufzureizen, gewinnt die Berichterstattung des Herrn Fröhner für mich ein anderes Gesicht und ich erblicke in Unrichtigkeiten derselben eine feindliche Tendenz, gegen die ich mich zu wehren habe.

Ich protestire daher hierdurch öffentlich auch gegen die ganze Fassung des Berichts über meine kurze Rede betreffs des Militär-Veterinärwesens (in No. 45, pg. 434 der deutschen thierärztlichen Wochenschrift). Ich habe, da ich diesen Gegenstand, zu dem gar kein Referent ernannt war, unvermuthet selbst übernehmen musste, über diese Rede keine Aufzeichnungen, ich weiss nur Anlass, Inhalt und Tendenz. Der Bericht des Herrn Fröhner enthält aber eine ganze Anzahl Angaben, die Theils dem Inhalt meiner Ausführungen nicht entsprechen, Theils der Tendenz einen anderen Character geben. Da alle diese Unrichtigkeiten — die Weglassungen, die Zufügungen und die Wahl der Worte — die gemeinsame Wirkung haben, preussische beziehungsweise speciell Berliner militärische Kreise gegen mich zu erregen, so erblicke ich in der Gesammtheit dieser Unrichtigkeiten keinen Zufall, sondern Absicht. Der Fröhner'sche Bericht lautet wörtlich:

Von seiten einer Anzahl bayrischer Militärthierärzte ist zu diesem Gegenstand der Tagesordnung an den Veterinärrath das Ersuchen gerichtet worden, die Verhältnisse der Veterinäre der bayrischen Armee bei der Besprechung der Reform des Militärveterinärwesens ausser Betracht zu lassen. Die bayrischen Veterinäre hätten begründete Aussicht, dass ihre Rangverhältnisse bald eine erfreuliche Verbesserung erfahren würden. Es sei beabsichtigt, sämmtliche Veterinäre zu höheren Beamten zu machen und die Veterinäre in die 5. Classe, die Stabsveterinäre in die Classe 4a und die Corpsstabsveterinäre in die 4. Classe (Räthe) einzureihen.

Schmaltz: Er werde diesen Wunsch selbstverständlich respectiren. Er beabsichtige auch nicht, die Rangverhältnisse der nichtbayrischen Militärcollegen zum Gegenstand der Erörterung zu machen, denn auch das preussische Kriegsministerium sei bereits bei der Bearbeitung der Reform. Die Rossärzte würden in ähnlicher Weise, wie die bayrischen Veterinäre, wenn auch nicht in so ausgiebigem Masse, in Bezug auf ihren Rang aufgebessert werden. Die neue Veterinärordnung sei bald zu erwarten.

Referent bittet, der D. V.-R. wolle den Ausschuss ermächtigen, im geeigneten Augenblicke dem Herrn preussischen Kriegsminister durch eine Eingabe die Wünsche der Thierärzte zu unterbreiten. Diese Eingabe hätte folgende Punkte zu umfassen:

1. Die zur Militärrossarztcarrière angenommenen jungen Männer haben ein halbes Jahr mit der Waffe bei einer berittenen Truppe als Einjährig-Freiwillige zu dienen. Das zweite halbe Jahr haben sie zwecks Ausbildung im Hufbeschlag in der Lehrschmiede zuzubringen.
2. Die Militärrossarztschule ist in eine Militär-Veterinäracademie nach Art der Kaiser Wilhelm-Academie für das militärärztliche Bildungswesen umzuwandeln.
3. Die Lehrschmiede muss verstaatlicht werden.

Zu Punkt 1 wünscht Referent, dass der Name Rossarztaspirant und Rossarztélève wegfalle, zu Punkt 2, dass auf der militärthierärztlichen Bildungsanstalt die Aufsicht durch Wachtmeister und andere Militärs verschwinde. Die Erziehung der zukünftigen Veterinäre müsse in den Händen von Thierärzten, selbstverständlich von besonders ausgezeichneten Thierärzten, liegen. Zu 3 erwähnte Schmaltz, dass die Lehrschmiede in Berlin dem Vorstande jährlich 20000 Mk. einbrächte. Das sei ein Unikum. (Zuruf: Nein, in Dresden ist es auch so!) Die jungen Leute würden dort nicht in erster Linie belehrt, sonst als unentgeltliche Arbeitskräfte ausgebeutet.

Zunächst sieht es so aus, als ob die bayerischen Thierärzte mir mit ihrer Erklärung erst einen Hemmschuh angelegt hätten, dem ich mich gefügt hätte.

Das ist nicht richtig. Ich selbst habe den Wunsch der bayerischen Militärveterinäre vorgetragen, der mir zur Vertretung übergeben war, und das ist, wie ich ausdrücklich gesagt habe, der Grund gewesen, weshalb ich das Wort ergriffen habe. Der Gegenstand war ohne Referenten auf die Tagesordnung gesetzt für den Fall, dass Wünsche vorgebracht werden sollten. Wegen vorgeschrittener Zeit sollte der Gegenstand von der Tagesordnung abgesetzt werden. Dann wäre aber den bayerischen Collegen die gewünschte Gelegenheit, ihren Standpunkt öffentlich festzustellen, entgangen. Desshalb habe ich der Absetzung von der Tagesordnung widersprochen, habe daher selbst das Wort ergriffen und nun ganz kurz die in dem Fröhner'schen Bericht richtig angegebenen Wünsche formulirt und begründet. Ich bin dabei von dem Wunsch der bayerischen Veterinäre ausgegangen und habe gesagt, dass ich die Regulirung der Rangverhältnisse nicht bloss für Bayern, sondern überhaupt unberührt lassen könnte, da die Reform auch in Preussen gewiss schon in Angriff genommen sei.

Die Worte des Fröhner'schen Berichts (die Rossärzte in Preussen würden ebenfalls aufgebessert werden) „wenn auch nicht im gleichen Maasse wie in Bayern" beruhen auf freier Erfindung. Der Berichterstatter muss den Bericht geradezu nach seinen eigenen Gedanken, anstatt nach den meinigen niedergeschrieben haben.

Nein, ich habe ein besseres Zutrauen in erster Linie zum preussischen Kriegsministerium und habe das sehr deutlich ausgesprochen. Jene mir in den Mund gelegten Worte stehen in directestem Widerspruch zu meiner eigenen Meinung und zu dem, was ich wirklich gesagt habe. Ich habe im Gegentheil gesagt: Meine Herren, die Reform ist zweifellos (für Preussen und die übrigen Contingente) schon im Gange, und ich glaube, es wird vielleicht mehr herauskommen, als wir jetzt selbst erwarten. Das muss man doch der Heeresverwaltung lassen, dass sie die Consequenzen bis zu Ende zieht, wenn sie einmal etwas anfängt. Man hat das Militärveterinärwesen oft den Hemmschuh genannt. Ich halte es für sehr möglich, dass es künftig dem Civilveterinärwesen in Rang- etc. Fragen vorangeht. Ich glaube, wir kommen zu einem einheitlichen Veterinärcorps, denn auch der Name Rossarzt wird schwinden.

So habe ich, vielleicht allzu optimistisch, gesprochen und daraus machte der Fröhner'sche Bericht eine Aeusserung, welche die preussische Militärveterinärverwaltung gegenüber der bayrischen herabsetzt und verstimmen muss.

Es ist endlich nicht wahr, dass ich mich betr. der Militärlehrschmiede dem Sinne und dem Wortlaut nach so ausgedrückt habe, wie der letzte Satz des Fröhner'schen Berichtes angiebt.

Dieser Satz würde eine directe persönliche Kränkung des Vorstandes der Militärschmiede, Korpsrossarztes Köster, bedeuten. Ich habe mit diesem Herrn stets freundliche Beziehungen gehabt und beabsichtige nicht, meinerseits daran etwas zu ändern. Ich habe daher diesen Punkt so schonend als möglich besprochen.

Dass die gegenwärtige Einrichtung ein Uebelstand ist, wird wohl von allen activen Rossärzten ebenso wie von ehemaligen betont. Das haben wir auch schon einmal in einer Eingabe an Excellenz v. Bronsart hervorgehoben. Uebergehen lässt sich dieser Punkt also nicht. Aber ich habe ausdrücklich ungefähr folgendes gesagt: Der Fehler liegt nicht in der Person aber in dem System. Dieses System (dass der Ertrag der Militärlehrschmiede Privateinnahme ist) kann es natürlich mit sich bringen, dass nicht allein die Rücksichten auf die Ausbildung der Eleven maassgebend sind, sondern ihre Benutzung als Arbeitskräfte.

Es ist auch möglich, dass ich statt Benutzung gesagt habe „Ausnutzung", was eine gehässige Bedeutung auch nicht haben würde. Von einer „Ausbeutung" kann doch bei Militär-Rossarzt-Aspiranten gar keine Rede sein; das Wort wäre hier an sich sinnlos*).

Jeder Leser wird erkennen, wie sehr es bei einem solchen Punkt auf die Form der Besprechung ankommt. Ich habe, das wird mir wohl Niemand bestreiten, bisher noch immer vertreten, was ich gesagt habe; ich sehe mich nicht veranlasst, mehr zu vertreten. Ich habe mir durch manches Wort im Dienst irgend einer Sache schon manchen Feind gemacht und ich muss es ablehnen, mir dabei auch noch von anderer Seite helfen zu lassen.

Bisher sind Missbräuche bezw. Unzuträglichkeiten bei der Berichterstattung über unsere Versammlungen nicht hervorgetreten. Es wird künftig aber doch zu erwägen sein, ob nicht Vorbeugungsmaassregeln getroffen werden müssen, damit nicht den Rednern, die sich dazu hergeben, für irgend eine Sache ohne

*) Nur nebenbei will ich erwähnen, dass ich natürlich auch nicht positiv behauptet habe „die Einnahmen betragen 20000 M.", sondern dass ich gesagt habe: „Mir ist gesagt worden, sie sollen etc.". Ferner habe ich nicht gewünscht, dass der Name „Militärrossarzt-Eleve" beseitigt werde, sondern an einer Stelle gesagt: „Ich glaube, auch der Name Rossarzt wird dem Namen Veterinär Platz machen.

jedes persönliche Interesse einzutreten, zum Dank noch von Fachgenossen nachher Steine in den Weg gelegt werden.

In den Parlamenten sind die Abgeordneten durch das Stenogramm geschützt, das ihnen sogar zur Correctur vorgelegt wird. Nur das gilt als gesagt, was in dem Stenogramm steht. Diesen Schutz erkennen sogar die Socialdemokraten an. Es können daher nicht unsere Redner einer beliebigen absichtlich oder unabsichtlich unrichtigen Berichterstattung preisgegeben bleiben. Schmaltz.

III. Abfällige Aeusserungen des Herrn Director Albrecht.

Die Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht veröffentlicht einen kurzen Bericht über die Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes zu München, der folgende Einschaltung enthält:

Nicht nur in thierärztlichen, sondern auch in anderen Kreisen Bayerns wirkte es sehr befremdend, dass vom Ausschusse des deutschen Veterinärrathes unterlassen wurde, dem früheren bayrischen Cultusminister Dr. Ritter von Landmann eine Dankesadresse zu überreichen.

Während der Amtsthätigkeit des Ministers von Landmann und unter seiner Leitung wurde im bayrischen Cultusministerium der Antrag an den Bundesrath, zum Studium der Thiermedicin die Maturität zu fordern, ausgearbeitet. Herr von Landmann stand der Angelegenheit beständig äusserst wohlwollend gegenüber und hat die Sache bei jeder Gelegenheit warm vertreten.

Dazu kommt noch — ich kann nicht unterlassen dieses hier, obwohl nicht zur Sache gehörig, zu erwähnen — dass während der Amtsführung des Ministers von Landmann und durch ihn veranlasst, ausserordentlich viel für die bayrische thierärztliche Hochschule geschehen ist; auch deswegen hat sich der frühere bayrische Cultusminister von Landmann indirekt den Dank der Thierärzte verdient.

Es wäre auch nicht zu weit gegangen gewesen, den bayrischen Reichstagsabgeordneten Rösike und Weissenhagen, welche für unsere Sache nicht nur öffentlich im Parlamente, sondern auch privatim wirkten, Dankesschreiben zu übermitteln.

Desgleichen wäre es billig gewesen, dem Geheimen Regierungsrathe Professor Dr. Schütz-Berlin, über dessen bedeutungsvolle Thätigkeit in der Maturitätsangelegenheit im letzten Stadium der Verhandlungen in Preussen wir von preussischen Collegen Mittheilung erhielten, in der gleichen Weise zu danken.

Es liegt uns ganz und gar ferne, dem Ausschusse des deutschen Veterinärrathes, dessen verdienstvolles Wirken Jedermann anerkennen muss, wegen dieser Unterlassungen einen Vorwurf zu machen. Wir wissen gut, dass es sich hier nur um Uebersehen handelt. Wir bedauern lediglich, dass der Ausschuss über die Sachlage nicht genügend informirt war.

Ich muss gestehen, dass mich bei diesem Angriff starres Staunen befallen hat. Denn ein ganz unverblümter blanker Angriff auf den Ausschuss ist es doch. Das, was am Schluss in Form einer Entschuldigung angefügt ist, ist in Wirklichkeit eine Verschärfung. Denn wenn der Ausschuss (es handelt sich hier um Esser, Schmaltz und Mölter) nicht orientirt gewesen wäre und etwas „bloss“ übersehen hätte, so wäre das natürlich noch schlimmer, als wenn er etwas unterlässt, weil er es nicht für richtig hält.

Unterzeichnet ist der oben citirte Bericht nicht.

Nach der ganzen Sachlage ist Herr Oberregierungsrath Göring an jenen Aeusserungen bestimmt unbetheiligt. Ich kann mich also nur an Herrn Director Albrecht wenden:

Sie werden sich nicht wundern, sehr geehrter Herr Director, wenn ich auf diesen eigenthümlichen Nachruf aus München antworte.

Sie wissen anscheinend gar nicht, was der Ausschuss des Veterinärrathes ist. Derselbe hat gar nichts zu entscheiden; die Plenarversammlung hat zu beschliessen. So hat auch in München der Präsident nur Vorschläge gemacht. Sache der Versammlung war es, dieselben zu ändern oder zu erweitern. Der Präsident würde selbstverständlich eine Kundgebung für Herrn v. Landmann beantragt haben, wenn derselbe noch im Amte gewesen wäre. Unter den obwaltenden Umständen erschien das nicht angezeigt. Aber darüber kann man ja verschieden denken. Wenn also wirklich bayerische Collegen der Meinung gewesen wären, dem ehemaligen Herrn Cultusminister sollte eine Dankeskundgebung bereitet werden, so hätten sie ja das blos zur Abstimmung zu beantragen brauchen. Und wenn das Keiner von selbst that, so konnten Sie ja Einen dazu anregen, oder Sie konnten ja auch den Präsidenten darüber befragen. Der Beschluss, der ja schon am Morgen des ersten Verhandlungstages gefasst worden war, konnte ja ergänzt werden.

Nichts von alledem ist geschehen. Aber jetzt kommen Sie nachträglich in der Zeitung damit. Demgegenüber fehlen mir, pardon, wirklich die Worte. Es ist das zu überraschend und ungewöhnlich.

Betreff des Herrn von Landmann gäbe es ja noch die Erklärung, dass Sie öffentlich sagen wollten, wie viel Dank demselben gebühre, obwohl auch dafür wohl eine für den Ausschuss des Veterinärraths nicht tangirende Form sich hätte finden lassen.

Aber dass Sie auch den Geheimrath Schütz auf's Tapet bringen, zeigt doch, dass hier andere Einflüsse im Spiele sind, denen Sie sich lieber hätten versagen sollen. Wie kommen Sie denn dazu, ungenannte „Collegen aus Preussen“ für maassgebender als den Präsidenten des Veterinärrathes anzusehen, der doch auch aus Preussen ist und die Verhältnisse zu beurtheilen versteht, während sie Ihnen aus eigener Anschauung nicht bekannt sind?

Im Uebrigen ist auf letzteren Einwurf die Antwort sehr einfach. Die Vorschläge zu Dankeskundgebungen seitens des Veterinärrathes haben sich aus sehr wohlerwogenen Gründen stricte beschränkt auf Behörden und Abgeordnete. Da Geheimrath Schütz zu beiden nicht gehört, so ist unerfindlich, wie dessen Name hätte genannt werden sollen.

Der Veterinärrath hat sehr recht an dieser Beschränkung gethan. Andernfalls wären nur wilde Stürme der Eifersucht entfacht worden und ein Gezänk entstanden. In der That haben sich ja auch zu viele Thierärzte verdient gemacht, als dass man jedem einzeln danken könnte. Dass unter Allen diesen aber einer allein hervorgehoben werden könnte, ist ganz ausgeschlossen, weil es ganz unberechtigt wäre. Schmaltz.

Ausschuss des deutschen Veterinärrathes.

Der Ausschuss besteht nach der in München stattgehabten Wahl aus folgenden Herren: Ehrenpräsident Geheimrath Dr. Lydtin, dem der Veterinärrath diese Würde in München verliehen hat. Präsident: Geheimrath Dr. Esser (wiedergewählt). Mitglieder: Departementsthierarzt Heyne-Posen (Kassirer, neugewählt), Oberthierarzt Mölter-München (wiedergewählt), Professor Dr. Schmaltz-Berlin (Schriftführer, wiedergewählt), Professor von Zipperlen-Stuttgart (Vicepräsident, wiedergewählt), Kreisthierarzt Zündel-Mülhausen i. Els. (neugewählt).

Zur Präsenzliste.

Der Verein für das Saargebiet legt Werth auf die Feststellung, dass sein Fernbleiben durch ein Schreiben an den Präsidenten angesagt und entschuldigt worden ist.

†

Am 4. November d. J. ist unser verehrter College, der Oberrossarzt a. D. Herr Oswald Schirmann zu Königsberg sanft entschlafen.

Tief bewegt gedenken wir seiner, der unermüdlich und mit seltenem Erfolge bestrebt gewesen ist, in seinem Berufe

dem höchsten Ziele nachzustreben und dadurch der Allgemeinheit, insbesondere aber der heimischen Landwirthschaft, zu nützen.

Dank der Lauterkeit seiner Gesinnungen und seiner unbedingten Zuverlässigkeit gewann er sich für immer die Herzen aller derjenigen, die ihm häufiger näher traten und somit Gelegenheit hatten, ihn kennen zu lernen.

Die ostpreussischen Thierärzte, von denen der Verewigte wegen seines offenen Wesens, der Gradheit seines Characters sowie der Tiefe seines collegialischen Empfindens besonders hoch geschätzt wurde, haben mit ihm nicht nur eins der besten Mitglieder des Vereins und den letzten Mitbegründer desselben verloren, sondern zugleich einen vertrauten Freund, dessen Andenken wir stets in Ehren halten werden.

Als Scheidegruss rufen wir dem Heimgegangenen ein „Ruhe sanft, lieber Freund" nach.

Für den Verein der ostpreussischen Thierärzte
Dr. Mehrdorf.

Herbstversammlung des Vereins schlesischer Thierärzte
in Breslau am 23. November 1902, Vormittags 11 Uhr pr.
im Palast-Restaurant, N., Schweidnitzer Strasse 16.

Tages-Ordnung:

1. Vereinsangelegenheiten und geschäftliche Mittheilungen.
2. Die Ausbildung der Laienbeschauer. Schlachthof-Director Berenz.
3. Die klinische Diagnose der Tuberculose. Kreisthierarzt Bischoff.
4. Die Haftpflicht der Thierärzte aus Körperverletzungen und Tödtungen von Personen, sowie aus Sachbeschädigungen.

Um 2 Uhr Diner (ohne Damen). Gäste sehr willkommen.

Der Vorstand.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.
Hauptversammlung am Sonntag den 7. December
zu Berlin.

Die Sitzung findet im Hörsaal des anatomischen Institutes statt und beginnt um 11 Uhr.

Tagesordnung:

1. Ueber Arzneivergiftungen. Vortrag von Professor Regenbogen.
2. Topographie und Nomenclatur des Leistencanals. Demonstration mit Erläuterungen von Professor Schmaltz.
3. Mittheilungen aus der Praxis.
4. Neuwahlen des Vorstandes und der Delegirten zum Veterinärrath und zur Central-Vertretung.
5. Geschäftliche Mittheilungen.

Nachmittags 5½ Uhr:

Festmahl, wobei auf zahlreiches Erscheinen der Damen der Vereinsmitglieder gerechnet wird und eingeführte Gäste willkommen sind.

Hieran anschliessend Ball. Für tanzende Jugend ist gesorgt.

Der Vorstand. I. A.: Schmaltz.

Personalien.

Ernennungen: In Bayern: Professor Albrecht auf weitere drei Jahre zum Director der Thierärztlichen Hochschule, Bezirksthierarzt Pröls-Regensburg zum Kreisthierarzt bei der Regierung der Oberpfalz, Bezirksthierarzt Lang in Bogen zum pragmatischen Bezirksthierarzt ernannt, und Districtsthierarzt Mayer-Hornbach zum Districtsthierarzt in Landstuhl gewählt. Versetzt: Bezirksthierarzt Kögl von Naila nach Rehau.

Wissenschaftliche Institute: Departementsthierarzt Dr. Klosterkemper-Osnabrück ist zum Nachfolger des Professors Dr. Künnemann-Breslau in Aussicht genommen. — Bezirksthierarzt-Assistent W. Hüttemann ist als Volontär-Assistent am Thierhygienischen Institut der Universität Freiburg eingetreten.

Schlachthöfe: Amtsthierarzt Zschocke-Dresden zum Director in Plauen, Thierarzt Spiegler-Weiden zum Verwalter in Amberg.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen die Thierärzte Wöhner von Burghaslach nach Hornbach, Friedheim von Mülheim a. Rh. nach Boizenburg, Funk von Bergedorf nach Klienworth. — Niedergelassen haben sich die Thierärzte Retzlaff in Jacobshagen (Kr. Saatzig), Bruns in Dulingen und George in Willischken.

Examina: Promovirt: städt. Thierarzt Jost-Berlin zum Dr. phil. in Basel. Approbirt wurden in Berlin die Herren Paul Heyden, A. Heydemann und Fr. Bauer.

In der Armee: Beförderungen. Zum Oberrossarzt: Rossarzt Krankowsky, vom Ulan.-Regt. Hennigs von Treffenfeld (Altmärk.) No. 16, im Regt. Zum Rossarzt: Unterrossarzt v. Parpart, vom Grenadier-Regt. zu Pferde Freiherr von Derfflinger im Regt.

Zu Unterrossärzten: Die Militärrossarzteleven: Moldenhauer, im 1. Westfäl. Feldart.-Regt. No. 7; Knochendöppel, im Feldart.-Regt. Prinz August von Preussen (1. Litthau.) No. 1; Schmidt, im 1. Oberelsäss. Feldart.-Regt. No. 15; Bochynski, im Drag.-Regt. König Friedrich III. (2. Schles.) No. 8; Hein, im Lauenburg. Feldart.-Regt. No. 45; Preising, im Grenadier-Regt. zu Pferde Freiherr von Derfflinger (Neumärk.) No. 3. Zum einjährig-freiwilligen Unterrossarzt: Die Einjährig-Freiwilligen: Blau, im 2. Garde Drag.-Regt. Kaiserin Alexandra von Russland; Schröder, im Hus.-Regt. Kaiser Nikolaus II. von Russland (1. Westfäl.) No. 8; Lotzer, im Elsäss. Train Bat. No. 15.

Versetzungen. Oberrossarzt Ebertz, vom Ulanen-Regiment Hennigs von Treffenfeld (Altmärk.) No. 16, unter Belassung in seinem Kommando zum Pathologischen Institut der Thierärztlichen Hochschule, zum 1. Westfäl. Feldart.-Regt. No. 7. Die Rossärzte: Lottermoser, vom Grenadier-Regt. zu Pferde Freiherr von Derfflinger (Neumärk) No. 3, zum Kür. Regt.-Königin (Pomm.) No. 2; Aulich, vom Grossherzogl. Hess. Train-Bat. No. 18, zur Wahrnehmung der Oberrossarztgeschäfte zum Feldart.-Regt. von Peucker (1. Schles.) No. 6; — Woite, vom Hus.-Regt. König Humbert von Italien (1. Kurhess.) No. 13, zum Grossherzogl. Hess. Train-Bat. No. 18. Rossarzt Fritsch, bisher bei der ostasiatischen Besatzungsbrigade, zum 2. Garde-Ulan.-Regt.

Verabschiedungen: Oberrossärzte Wachlin, vom 2. Hannov. Drag.-Regt. No. 16 und Baltz vom Kgl. Sächs. Husaren-Regt. No. 18 in den Ruhestand versetzt.

Rossarzt der Ldw. Enke (Zittau) der Abschied bewilligt.

Kommandos. Rossarzt Stürtzbecher, vom 1. Westpreuss. Feldart.-Regt. No. 35 vom 1. November 1902 bis 31. März 1903 zur Militär-Lehrschmiede Berlin.

Todesfälle: Kreisthierarzt Wulf-Werl, Oberrossarzt a. D. Schirmann-Königsberg, Thierarzt Krönecke-Wester-Klienworth (Land Hadeln), Thierarzt Dollinger-München.

Vacanzen.

Ausführliche Liste siehe No. 45.

Neu hinzugekommen sind: **Kreisthierarztstelle** Wittmund zum 1. Februar 1903. Bew. bis 10. December bei dem Reg.-Präs. in Aurich. — Zweiter Thierarzt für die Grenzcontrole auf dem Bahnhofe in Simbach a. S. mit 7 M. Diäten. Bew. bis 18 November an die Kgl. Regierung von Niederbayern mit dem Zeugniss der bestandenen Staatsprüfung.

Sanitätsthierarztstellen: Langensalza: Director zum Januar; 2000—2700 M. und freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung, 1 Probejahr. 1000 M. Caution. Bew. beim Magistrat. — Dresden: Amtsthierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau 3600—5400 M. (Anwartschaft auf Pensionsberechtigung). Bew. bis 22. November bei der Kanzlei des Wohlfahrtspolizeiamtes Altstädter Rathhaus, 2. Obergeschoss, Zimmer 24.

Besetzt: Die Stellen zu Bonn a. Rh. und Jacobshagen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. **Preusse** Veterinärassessor Danzig. **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 47.** **Ausgegeben am 20. November.**

Inhalt: **Behring:** Zustandekommen und Bekämpfung der Rindertuberculose nebst Bemerkungen über Aehnlichkeit und Unterschiede der Tuberkelbacillen von verschiedener Herkunft. — **Referate:** Bitard: Ein Fall von „Kreuz auf dem Kreuz stecken bleiben“ des Kalbes. — Krüger: Die Bedeutung des Glossopharyngens für die Innervation des Wiederkauaktes — Bang: Die Bekämpfung der Rindertuberculose. — Foulerton: Ein Fall von Tuberculose beim Schaf. — Galeotti und Zardo: Ueber einen aus dem „Murex bradatus“ isolirten pathogenen Microorganismus. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Bericht über die IX. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München. (Fortsetzung). — **Tagesgeschichte:** Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Zustandekommen und Bekämpfung der Rindertuberculose nebst Bemerkungen über Aehnlichkeiten und Unterschiede der Tuberkelbacillen von verschiedener Herkunft.

Von

Prof. Dr. **v. Behring,**

Geh. Medicinal-Rath.

Vortrag, gehalten am 1. November 1902 bei Gelegenheit der 37. Generalversammlung des Vereins Kurhessischer Thierärzte.

M. H.! Es gereicht mir zur besonderen Genugthuung, dass ich einer so grossen Zahl von Sachverständigen auf dem Gebiet der Rindertuberculose an dieser Stelle über meine Untersuchungen, betreffend die Bekämpfung dieser so wichtigen Krankheit, berichten darf. Knüpft sich doch daran für mich die Hoffnung, dass ich bei Ihnen wirksame Unterstützung finde für die praktische Durchführung dessen, was ich an neuen Maassnahmen zur Verhütung und Beseitigung dieser auch in unserer Provinz rapide fortschreitenden Seuche vorzuschlagen habe.

M. H.! Die von R. Koch gefundenen und im Jahre 1882 genau beschriebenen Bacillen, welche als die Erreger der menschlichen Tuberculose anzusehen sind, zeichnen sich durch ein sehr bemerkenswerthes Verhalten gegenüber den basischen Anilinfarbstoffen, z. B. Fuchsin und Gentianaviolet, aus. Sie lassen sich mit Lösungen dieser Farbstoffe schwer färben, viel schwerer als beispielsweise Zellkerne, Diphtheriebacillen, Typhusbacillen, verschiedene Coccenarten u. s. w. Eine sichere Färbung gelingt in kürzerer Zeit nur unter Zuhilfenahme von Anilinwasser, Carbolsäure und anderen Chemicalien und nach starkem Erhitzen der concentrirten Farbstofflösungen.

Hinterher freilich wird dafür auch der Farbstoff mit grosser Energie von den Koch'schen Bacillen zurückgehalten. Während die sich leicht färbenden Db., Tyb, Strk., Stk.*) u. s. w. durch nachträgliche Säurebehandlung wieder mit grosser Leichtigkeit entfärbt werden, sieht man die Koch'schen Bacillen nach der gleichen Säureeinwirkung, z. B. nach Einwirkung von 30%iger Salpetersäure, das leuchtende Roth des Fuchsins oder das Blau des Gentianaviolets hartnäckig zurückbehalten. Es hängt das wahrscheinlich zusammen mit dem reichlichen Vorhandensein von wachsartiger Substanz in den Koch'schen Bacillen, die in den Leibern anderer Bacterienarten gar nicht oder in geringerer Menge vorkommt.

Dieses eigenartige Verhalten der Koch'schen Bacillen gegenüber der entfärbenden Kraft starker Säuren, welches Verhalten man mit dem Namen „Säurefestigkeit“ gekennzeichnet hat, ist in differential-diagnostischer Beziehung sehr wichtig geworden.

Man konnte nun freilich sehr bald feststellen, dass es auch noch andere Dinge giebt, die sich ähnlich den Farbstofflösungen gegenüber verhalten wie die Koch'schen Bacillen, z. B. die Sporen vieler Microorganismen, encystirte Coccidien u. s. w., hier genügt aber schon eine oberflächliche Berücksichtigung der Grössen- und Formverhältnisse, um jede Verwechselung mit Tb unmöglich zu machen.

Demgegenüber kann unter Umständen auch für sehr geübte Microscopiker es nicht leicht sein, gefärbte Koch'sche Bacillen zu unterscheiden von den Lepra-Bacillen, von einer bestimmten Art im Smegma des menschlichen Präputium gefundener Bacillen, von den Bacillen der Hühnertuberculose, von den durch Arloing umgezüchteten Tb, von manchen in der Butter, auf Gräsern, im Organismus von Kaltblütern, insbesondere von Fischen, gefundenen Tb-ähnlichen Bacillen in gefärbtem Zustand. Alle diese Bacillen sind „säurefest“, alle sind auch in Gestalt und Grösse einander sehr ähnlich; in anderen Beziehungen aber, z. B. in ihrem Verhalten bei Züchtungsversuchen auf künstlichen Nährböden und im Thierexperiment, zeigen sie grosse Unterschiede, und es wäre ein grosser Fehler, wenn man alle diese Bacillen bloss deswegen zusammenwerfen und mit demselben Namen bezeichnen wollte, weil sie einander im gefärbten Präparat

*) Im Marburger Institut gebräuchliche abgekürzte Schreibweise für: Diphtheriebacillen, Typhusbacillen, Streptococcen, Staphylococcen. Für Tuberkelbacillen schreiben wir abgekürzt „Tb.“

bei microscopischer Betrachtung sehr ähnlich sind. Das wäre gerade so, wie wenn man wegen der Aehnlichkeit im gefärbten Präparat Milzbrandbacillen und manche ganz unschuldige Heubacillen ohne Weiteres als zusammengehörig auch in allen anderen Beziehungen erklären wollte.

Sie wissen, m. H., dass in der medicinischen Bacteriologie überall sich dieselbe Erscheinung wiederholt, wie bei den Koch'schen Bacillen. Bei der Cholera, beim Typhus, bei der Diphtherie, bei den Wundinfectionskrankheiten des Menschen und der Thiere, bei der Schweinepest, bei der Schweineseuche, beim Schweinerothlauf u. s. w. schien mit der Entdeckung der bacteriellen Erreger die microscopische Untersuchung zunächst allein schon zur Entscheidung darüber, was zur fraglichen Krankheit gehört, und was von ihr auszuscheiden ist, ausreichend zu sein; je mehr dann aber die bacteriologische Aetiologie der eben genannten Krankheiten studirt und analysirt wurde, um so mehr häuften sich die Schwierigkeiten, und es giebt kaum eine Krankheit mit einem anerkannten Erreger in Gestalt eines Microorganismus, für welche den Bacteriologen nicht mit der Zeit die Aufgabe erwachsen ist, von den „echten" krankmachenden Parasiten, sogenannte Pseudo-Microorganismen zu differenciren.

Unter den differentialdiagnostischen Merkmalen zur Urtheilsbildung über die Zusammengehörigkeit und Verschiedenheit microscopisch gleich oder ähnlich aussehender Bacterien nannte ich schon das Culturexperiment und das Thierexperiment.

Wenn wir nun finden, dass die Ansprüche microscopisch ähnlich aussehender Bacterien an künstliche Nährböden und das macroscopische Aussehen ihrer Cultur sehr verschieden sind, haben wir dann ein Recht zu sagen, dass es sich um verschiedene Arten handelt?

Wenn wir finden, dass unter gleichgestalteten Versuchsbedingungen die krankmachende Leistung von zwei Bacterienstämmen, die sowohl in der Cultur wie im microscopischen Bilde sehr ähnlich sind, verschieden ausfällt, müssen wir dann daraus folgern, dass sie miteinander gar nicht verwandt sind?

Nun, m. H., wie wenig solche Schlussfolgerungen richtig zu sein brauchen, wird man sofort erkennen am Beispiel der Milzbrandbacillen. Milzbrandbacillen können in ihrem culturellen Verhalten und in ihrer krankmachenden Wirkung so sehr verändert werden, dass man ohne Kenntniss der Geschichte des transformirten Stammes gar nicht mehr an seine Artgleichheit mit dem Originalstamm denken würde. Wir können den Milzbrandbacillen willkürlich die sporenbildende Fähigkeit wegnehmen, wir können sie zum Oberflächenwachsthum in Bouillonculturen zwingen, wir können sie vollkommen avirulent machen, so dass sie auf keine Weise mehr als Milzbranderreger fungiren und, genau genommen, auf den Namen „Milzbrandbacillen" keinen Anspruch haben; das wichtigste Kriterium für die Artgleichheit, nämlich die phylogenetische Zusammengehörigkeit, bleibt aber auch den noch so sehr transformirten Descendenten der Milzbrandbacillen erhalten. Für den logisch denkenden Naturforscher ist es ja thatsächlich ein Unsinn, wenn man von avirulenten Milzbrandbrandbacillen spricht, d. h. von bacillären Erregern der mit dem Namen „Milzbrand" bezeichneten Krankheitseinheit, wenn diese Erreger nun doch wieder keine Erreger sein sollen; es ist das eine contradictio in adjecto. Solche logische Inconsequenzen sind aber unvermeidlich, und sie werden zum System erhoben, wenn eines der am wenigsten constanten Merkmale, als welches man den Nutzen oder Schaden für den Menschen und einige seiner Hausthiere anzusehen hat, maassgebend wird für die Namengebung bei einem Lebewesen.

Was bei den Milzbrandbacillen vor unsern Augen willkürlich zu Stande gebracht wird an weitgehender Umwandlung, das vollzieht sich in anderen Fällen ohne unser Zuthun. Morphologische und functionelle Transformationen werden namentlich durch den Einfluss der Thierpassage bewirkt, und wenn wir dann das Umwandlungsproduct fertig vor uns haben, ohne etwas von seiner Vorgeschichte zu wissen, dann ist es oft schwer, ja zuweilen unmöglich, hinterher den Stammbaum zu reconstruiren.

Häufig wird eine solche retrospective Untersuchung auch gar nicht der Mühe werth sein. Andere Male aber sind solche Untersuchungen von der allergrössten practischen Bedeutung, so z. B. wenn es sich darum handelt, Schutzimpfstoffe gegen verderbliche Krankheitserreger zu finden nach Art der Jenner'schen Vaccine.

Nach diesen allgemeinen Vorbemerkungen will ich es versuchen, meine Stellungnahme zur Lehre von den Koch'schen Tuberkelbacillen und der ihnen ähnlichen Microorganismen möglichst kurz zu scizziren.

Die von Koch als Erreger der menschlichen Tuberculose entdeckten Bacillen, welche wir hier als Tb I bezeichnen wollen, sind morphologisch und culturell nicht zu unterscheiden von den Erregern der Rindertuberculose, die in meinem Vortrage fortan Tb II heissen sollen.

Schweine, Ziegen, Schafe, Hunde, Kaninchen, Meerschweine und andere Säugethiere, wenn sie gelegentlich ohne unser Zuthun tuberculös gefunden werden, lassen kaum jemals bei microscopischer Untersuchung in den Krankheitsproducten Bacillen vermissen, welche den Tb I ganz gleich sind, und wenn man dann Reinculturen gewinnt, so sind auch diese den Tb I-Reinculturen gleich oder wenigstens sehr ähnlich, so dass wir bis zum Koch'schen Vortrag auf dem vorjährigen Londoner Congress uns berechtigt glaubten zur Aufstellung einer ätiologisch identischen Krankheitsgruppe, der Säugethiertuberculose, mit einem gemeinschaftlichen, identischen Krankheitserreger, dem Säugethiertuberkelbacillus, und dass wir weiterhin allgemein angenommen haben, dass die Tuberculose der vorgenannten Thiere, wo sie gelegentlich vorkommt, entweder von tuberculösen Menschen oder vom tuberculösen Rinde ihren Ursprung ableitet.

Demgegenüber zeigten die bei tuberculösen Hühnern gefundenen säurefesten Bacillen nicht unwesentliche Verschiedenheiten von den Säugethiertuberkelbacillen; ebenso die säurefesten Bacillen der Kaltblüter, namentlich mancher Fische. Die letzteren kenne ich nicht durch eigene Züchtungsversuche. Wohl aber besitze ich eigene Erfahrungen über die Phylogenie zweier Stämme von Hühnertuberkelbacillen (♆Tb), die ganz in Uebereinstimmung mit den sonst beschriebenen ♆Tb in gefärbtem Zustande ein wenig dünner sind als Tb I, auch etwas weniger säurefest sind, ferner auf schräg erstarrter Glycerinagar-Oberfläche ein feuchtes und schmieriges Aussehen besitzen, statt des mehr trocknen und runzligen Aussehens der Tb I-Culturen.

Mit Ausnahme von einigen französischen Autoren, insbesondere von Nocard, welcher zuerst die morphologische und culturelle Transformation von Säugethiertuberkelbacillen in

charakteristische HTb mit Hülfe der Passage durch den Hühnerkörper verwirklicht hat, wurden ziemlich allgemein die HTb als eine stabile Sonderart proclamirt.

Ich bin nun in der Lage, auf Grund von gemeinschaftlich mit Dr. Römer ausgeführten Untersuchungen vom phylogenetischen Gesichtspunkt aus die Artgleichheit unserer HTb mit Tb II (RbTb.) zu beweisen.

Unsere HTb. besitzen wir in Reinkultur seit einem Jahr. Sie stammen her von 2 Hühnern, welche uns aus einem in der Nähe von Marburg gelegenen Waldgut in schwer krankem Zustande übergeben wurden mit folgenden anamnestischen Daten.

Wie auf vielen anderen Gütern unser Provinz sind auch auf diesem Waldgut die Rinder von der Tuberculose stark heimgesucht. Da geschah es vor mehr als 2 Jahren, dass ca. 40 Hühner von einem ausgeschlachteten, auf dem Gutshof liegen gebliebenen stark tuberculösen Rinde die Eingeweide frassen. 3 Monate später wurden einige Hühner krank und starben; im Laufe der nächsten Monate häuften sich die Todesfälle, und im August 1901 waren bloss noch 2 Hühner am Leben, aber auch schon krank; das sind eben die uns zur Untersuchung übergebenen Hühner. Beide wurden bei der Section tuberculös gefunden. Die von ihnen gewonnenen Reinculturen zeigten alle auch sonst bekannten morphologischen und culturellen Charactere der Hühnertuberculosebacillen; in einer anderen Beziehung verhielten sie sich aber wesentlich anders: während sonst berichtet wird, dass die krankmachende Wirkung von Hühnertuberculosebacillen für Säugethiere relativ gering ist, zeigten unsere Culturen für Meerschweine, Kaninchen und Rinder annähernd die krankmachende Energie unserer RbTb.

Wird schon durch die Geschichte unserer HTb und durch ihre Virulenz die phylogenetische Zusammengehörigkeit mit den Erregern der Rindertuberculose des Waldgutes bewiesen, so erblicke ich einen weiteren, und womöglich noch stärkeren Beweis für die Zusammengehörigkeit in der Thatsache, dass meine gegen RbTb (TbII) immun gewordenen Rinder auch gegen die HTb Immunität erlangt haben und umgekehrt.

Ich habe bisher den Eindruck gewonnen, dass es leichter ist, mit den besser resorptionsfähigen HTb zu immunisiren, als wie mit den Bacillen, die vom Menschen oder vom Rinde direkt abstammen. Wenn die weiteren Experimente das bestätigen sollten, dann würde damit von Neuem der Beweis erbracht sein, wie wichtig solche Untersuchungen über Artgleichheit werden können. Ich würde ohne die Vorgeschichte und ohne das eingehende experimentelle Studium über die Beziehungen unserer HTb zu den RbTb kaum auf den Gedanken gekommen sein, sie zum Schutz gegen die Tuberculose beim Rinde zu versuchen.

Man hat das durch die Rinder-Passage modificirte Pockenvirus „Vaccine“ und das mit der Pocken-Vaccine ausgeübte Schutzimpfungsverfahren „Vacciniren“ genannt (Vacca=Kuh). So wird man später vielleicht von einem „Galliniren“ der Rinder reden können. (Gallinae-Hühner.)

Wie dem auch sei, trotz aller Verschiedenheit der Culturen, trotz recht wesentlicher Unterschiede, wie ich noch hinzufügen will, in dem anatomischen Aussehen der durch sie bei kleinen und grossen Versuchsthieren bewirkten Krankheitsproducte, haben wir das volle Recht, die Artgleichheit der RbTb und unserer HTb zu betonen. Ich bringe das zum Ausdruck, indem ich unsere Original-HTb und die vielen Modificationen, welche wir von ihnen durch zahlreiche Thierpassagen gewonnen haben, als Abart der TbII. mit „TbIIa“ kennzeichne.

Wie vom Rinde, so können höchstwahrscheinlich die Hühner auch vom Menschen, z. B. durch das Fressen tuberculöser Sputa, tuberculös werden. Ich möchte hier die Vermuthung aussprechen, dass gerade die wenig für Säugethiere, insbesondere für Meerschweine, virulenten HTb anderer Autoren als Abart der TbI anzusehen sind.

Ganz sicher wissen wir durch die schönen Arbeiten von Prof. Arloing aus Lyon, dass vom Menschen stammende Tb-Culturen durch eine eigenartige Behandlung, bei welcher hoher Glyceringehalt und häufiges Schütteln, eine wesentliche Rolle spielen, in eine unseren HTb culturell sehr ähnliche Modification umgewandelt werden können. Die Gruppe unserer Tb-Arloing-Culturen, welche sich namentlich durch eine geringe Virulenz für Meerschweine von unserer TbIIa-Gruppe stark unterscheidet, nennen wir in unserem Institut TbIa.

Wir kommen jetzt zu der Frage, wie es mit den Beziehungen unserer Gruppen TbI. und TbII zu einander steht, ob sie gleichfalls phylogenetisch zusammen gehören, oder ob sie gar keine Uebergänge zeigen und scharf von einander zu trennen sind?

M. H., Ich finde die Unterschiede zwischen TbI und Tb II viel geringer, als die zwischen TbI und Tb Ia; ich finde, dass es vom Menschen herstammende Culturstämme giebt, die eine sehr geringe krankmachende Energie für Rinder besitzen, und andere, welche ebenso oder noch mehr virulent sind für Rinder als manche vom Rinde stammenden Tubercelbacillen, und ich finde, dass alle Argumente zu Gunsten der Lehre, dass RbTb für den Menschen unschädlich sind, auf sehr schwachen Füssen stehen; im schroffen Gegensatz dazu habe ich allen Grund zu der Annahme, dass die RbTb ganz im Allgemeinen eine höhere Virulenzstufe der Tubercelbacillen repräsentiren, und dass sie auch für den Menschen, ceteris paribus, schädlicher sind als MTb (von Menschen stammende Tuberkelbacillen).

Thatsächlich kann freilich auch auf dem Gebiet der Tuberculoseinfection der Satz seine Geltung behalten: homo homini lupus, aber nicht deswegen, weil an sich das Rindertuberculose-Virus dem Menschentuberculose-Virus an Infectionskraft für den Menschen nachzustellen wäre, sondern weil die Gelegenheit zur Infection des Menschen mit Rindertuberculose nur unter besonderen Umständen gegeben ist.

Man hat dem entgegengehalten, dass doch bei der so grossen Verbreitung der Rindertuberculose und den nicht sehr rigorösen Cautelen zur Verhütung der Infection mit tubercelbacillenhaltigen Nahrungsmitteln, welche vom Rinde stammen (mit dem Fleisch, mit der Milch und der Butter), die Darmtuberculose bei obducirten Menschen sehr viel häufiger gefunden werden müsste, als das in Wirklichkeit der Fall ist.

Da mache ich Sie da auf neuerdings von Heller*) publicirte Statistiken aufmerksam, welche zu dem Ergebniss kommen, dass in Kiel und in Boston die Leichen der an Diphtherie verstorbenen und mit Tuberculoseheerden behaftet gefundenen Kinder zu mehr als 37 pCt. Darmtuberculose zeigten.

Dass die Darmtuberculose bei erwachsenen Menschen relativ selten vorkommt, wird allgemein anerkannt; ist das nicht

*) Deutsche medic. Wochenschrift 1902, No. 39.

einigermassen auffallend, und bedarf das nicht einer besonderen Erklärung angesichts der Thatsache, dass so viele Menschen an Lungentuberculose leiden und zweifellos dann immerfort mit dem Speichel den Intestinaltractus zu inficiren Gelegenheit haben? Hier kann man doch gewiss nicht den Einwand erheben, dass die aus den menschlichen Lungen stammenden Tuberkelbacillen an sich dem Menschen unschädlich sind, und deswegen so selten Darmtuberculose machen!

M. H.! Die ganze Infectionsfrage nimmt sofort ein anderes Gesicht an, wenn wir die nicht mehr wegzuleugnende Thatsache uns klar zum Bewusstsein bringen, dass für die krankmachende Wirkung eines und desselben Tuberkelbacillenstammes vielerlei zu berücksichtigen ist; nicht bloss seine Virulenz, nicht bloss seine Dosirung, auch nicht bloss die Eingangspforte für das Virus, sondern ausserdem noch der physiologische Zustand des infectionsbedrohten Individuums.

Ich will hier nicht reden von der allgemein anerkannten Bedeutung der Gravidität, des Puerperiums, der intensiven Milchproduction bei weiblichen Individuen, der Einflüsse von Alter, Ernährung, natürlichem und künstlichem Klima, interkurrenten Krankheiten, Erkältung u. s. w., ich will nur ein einziges Moment herausheben, welchem nach meiner Ueberzeugung für die vorliegende Frage die grösste Bedeutung zukommt, und welches, wie Sie gleich sehen werden, auch für die Rindertuberculosebekämpfung eine Hauptrolle spielen dürfte.

Es handelt sich um den Normalzustand der Intestinalschleimhaut neugeborener Individuen, bei welchen die Schleimzone noch nicht so ausgebildet ist, wie bei erwachsenen Individuen. Die Epithelzellen erscheinen nach Untersuchungen des Herrn Prof. Disse, die Sie mitgetheilt finden in einer Arbeit aus meinem Institut von Dr. Römer (Berl. Klin. Wochenschrift 1901 No. 46) bei Neugeborenen fast ganz protoplasmatisch, sind frei von gröberen Körnern und nach dem Lumen scharf abgegrenzt. Die Drüsen sind noch sehr kurz. Erst einige Tage nach der Geburt treten, speciell in der Aussenschicht des Epithels der Magenschleimhaut, bei Färbung mit Mucicarmin, an einzelnen Stellen Färbungen des freien Endes der Zelle auf .... Die Schleimbildung tritt heerdweise auf und beschränkt sich Anfangs auf die oberste Schicht des Zellprotoplasma.

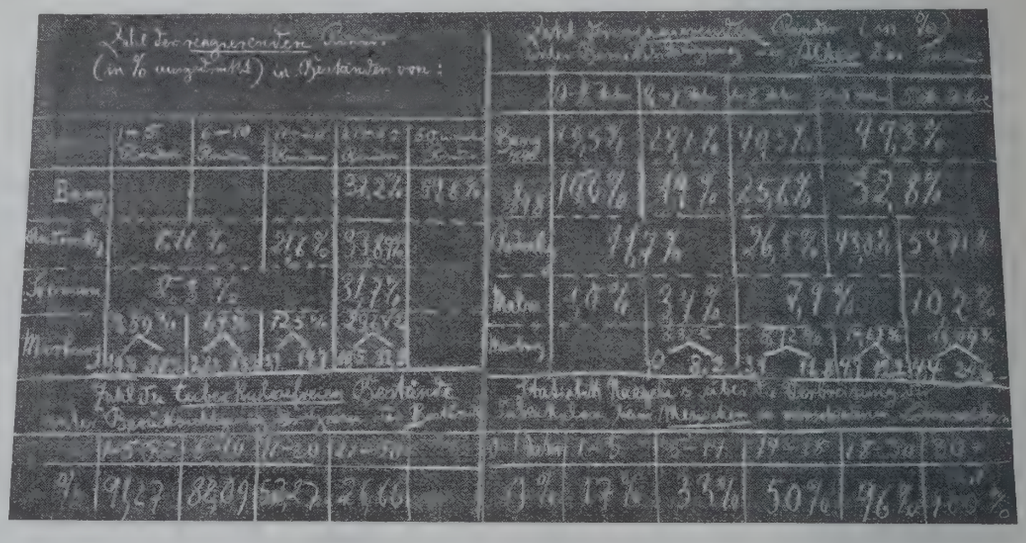
Zur Zeit des Fehlens einer kontinuirlichen Schleimzone und stärkeren Schleimsekretion ist nun der Intestinaltractus für viele Dinge durchgängig, die späterhin, beispielsweise bei Pferden schon 3 Wochen nach der Geburt, nur noch nach Verletzung der Schleimhaut resorbirt werden können. Antitoxische Eiweisskörper werden von neugeborenen Individuen auf stomachalem Wege ebenso resorbirt, als wenn wir sie in die Blutbahn oder unter die Haut gespritzt hätten, während bekanntlich ausgewachsene Individuen per os und per rectum antitoxische Eiweisskörper normalerweise gar nicht als solche zu resorbiren im Stande sind.

Die Nutzanwendung für die Frage nach der Infectiosität Tb-haltiger Nahrungsmittel nach ihrer stomachalen Einführung liegt auf der Hand. Erwachsene Individuen besitzen im Normalzustand vermöge ihrer die innere Intestinaloberfläche bedeckenden Schleimzellenschicht und vermöge der Schleimzellenthätigkeit einen Schutzwall gegen das Eindringen der Tuberkelbacillen. Neugeborene aber und ganz junge Individuen sind der Infectionsgefahr in hohem Grade ausgesetzt, wenn sie beispielsweise mit Tb-haltiger Milch ernährt werden. Das gilt für den Menschen wie für das Rind.

Das ist der Grund, weswegen wir Rinder in jugendlichem Lebensalter so häufig mit intestinaler Tuberculose behaftet finden. Man sieht ihnen bei bloss klinischer Untersuchung nichts von tuberculöser Infection an; aber die Tuberculinprüfung und die Section zeigt uns die Häufigkeit der intestinalen Infection. Diese intestinale Infection ist zweifellos spontan heilbar, aber ich habe den Eindruck gewonnen, als ob die additionellen Infectionen im späteren Lebensalter leichter zu Erkrankungen der mediastinalen und bronchialen Lymphdrüsen und schliesslich zur Lungentuberculose bei jugendlich inficirten Rindern führen, als wie bei solchen Individuen, die nicht schon in infantilem Zustande mit Tubercelbacillen inficirt worden sind.

Vor einigen Tagen, gelegentlich der Anwesenheit von Mitgliedern der internationalen Berliner Tuberculoseconferenz, habe ich die Ergebnisse statistischer Untersuchungen über die Verbreitungsweise der Tuberculose unter den Rindern in einigen Kreisen unserer Provinz demonstrirt und dabei besonders auf das bemerkenswerthe Verhalten der reinrassigen Vogelsberger Rinder aufmerksam gemacht.

In der nachfolgenden Tabelle



finden Sie in der Rubrik „Marburg“ aus einer Statistik mit ca. 2000 Rindern, welche von Herrn Dr. Römer im Laufe der beiden letzten Jahre mit Tuberculin in 3 Kreisen unserer Provinz geprüft worden sind, oben die procentisch berechneten Zahlen für die auf Tuberculin reagirenden Rinder aller Rassen, darunter links die Zahlen für Vogelsberger Rinder (insgesammt 690), rechts für die andersrassigen Rinder, und Sie erkennen daraus zunächst überall die geringere Betheiligung der Vogelsberger Rinder (rothe Höhenvieh-Rasse) an Tuberculose-Erkrankungen im Vergleich zu den anderen Rassen (importirtes Niederungsvieh und Misch-Rassen). Sie erkennen ausserdem den auch in den anderen Statistiken aus Dänemark (Bang), aus Oesterreich (Rudowsky), aus Schweden

(Svenson), aus Norwegen (Malm) zu Tage tretenden Einfluss der Stallgrösse und des Alters. In Bezug auf die durch Sectionsbefunde für den Menschen festgestellte Beeinflussung der Tuberculose-Frequenz durch das Lebensalter giebt Ihnen die hier wiedergegebene Naegeli'sche Statistik lehrreiche Auskunft. Danach könnte es scheinen, als ob die mit zunehmendem Alter fortschreitende Tuberculose-Durchseuchung beim Rinde weniger ausgesprochen ist, als beim Menschen. Dass das nur scheinbar so ist, dass im Allgemeinen die Rinder sich in dieser Beziehung ebenso verhalten, wie die Menschen, dafür spricht das nachfolgende Citat aus dem Bericht des dänischen Tuberculoseforschers Bang, welcher in den Badener Congress-Verhandlungen vom Jahre 1898 abgedruckt ist. Bang sagt da (S. 541):

„Wenn es sich um einen grossen Bestand handelt, in welchem die Tuberculose seit vielen Jahren herrscht, kann man in der Regel die Prüfung der erwachsenen Rinder unterlassen. Die allermeisten werden doch reagiren, selbst wenn sie anscheinend völlig gesund sind.

Die Erfahrung hat mich gelehrt, dass von den wenigen, nicht reagirenden dennoch eine ziemlich grosse Theilzahl nicht ganz tuberkelfrei ist. Rinder, welche mehrere Jahre in seuchengefährlicher Gesellschaft gelebt haben, sind in der Regel mit Bacillen behaftet und bergen in ihrem Körper einige kleine, alte Tuberkelknoten meist in den Bronchial- oder Mediastinaldrüsen. Zu dieser Categorie gehören eben die meisten Individuen, bei welchen, wie bereits oben gesagt, die Reaction trotz vorhandener Tuberculose ausbleibt. Obwohl solche Thiere im Allgemeinen nicht gefährlich werden, ist eine weitere Entwickelung der Krankheit nicht ausgeschlossen, weshalb ihre Einstellung in die gesunde Abtheilung am besten unterbleibt. In grossen, als tuberculös erkannten Beständen sollten deshalb nur die Kälber und das nicht reagirende Jungvieh die gesunde Abtheilung bilden. Auf diese Weise erspart sich der Besitzer den Schmerz zu sehen, dass der grösste Theil seiner Rinder nicht tuberkelfrei ist. Für weniger inficirte Bestände empfehle ich stets die Impfung sämmtlicher Thiere."

Worauf ich Sie aber in meiner Tabelle besonders aufmerksam machen möchte, das betrifft die Ausnahmestellung der Vogelsberger Rinder, wo es sich um den Alters-Einfluss handelt. Sie finden unter den über fünf Jahre alten Vogelsberger Rindern nicht bloss keine Zunahme der Tuberculosefrequenz, soweit sie durch die Tuberculinprüfung festgestellt werden kann, sondern sogar eine Abnahme.

Wie ist das zu erklären?

Ich muss vorausschicken, dass ad hoc angestellte Experimente mir keinerlei Unterschiede in der angeborenen Tuberculose-Empfänglichkeit der Vogelsberger und andersrassiger Rinder ergeben haben; sorgfältige Untersuchungen von mannigfacher Art haben vielmehr zu dem Ergebniss geführt, dass in ähnlicher Weise, wie dies Malm für Norwegen berichtet, unser Vogelsberger Rind seit noch nicht sehr langer Zeit durch importirtes Vieh dem Process der Tuberculose-Durchseuchung anheimgefallen ist. Ich stelle mir den Zusammenhang der Dinge so vor, dass die Gelegenheit zur infantilen Infection mit der Milch früher für unsere Vogelsberger garnicht vorhanden war und jetzt verhältnissmässig nur selten. Infectionen in späterem Lebensalter sind dann wohl in Stallungen, wo die Tuberculose eingeschleppt ist, kaum vermeidbar; sie verlaufen aber günstiger, weil die infantile Infection nicht zur Erhöhung der vererbten Tuberculose-Empfänglichkeit beigetragen hat, und viele Fälle endigen mit einem Zustand, welchen man mit dem Namen der „inactiv-latenten Tuberculose" bezeichnet hat. Bei der Section findet man solche Thiere zwar mit anatomisch nachweisbaren Veränderungen behaftet, die ihren tuberculösen Ursprung nicht verleugnen, aber in keiner Weise den Gesundheitszustand beeinträchtigen. Solche Zustände konnte ich übrigens auch bei meinen immunisirten Rindern mehrmals studiren.

Es mag noch hinzukommen, dass unsere Vogelsberger Rinder durchschnittlich mehr Weidegang haben, überhaupt mehr ins Freie kommen, als die anderen Rinder. Von kleinen Leuten werden z. B. vielfach auch die Kühe als Zugvieh benutzt. Bei meinen mit Römer fortgeführten Studien mehren sich aber die Anzeichen dafür, dass der Durchseuchungsprozess auch bei der Vogelsberger Rasse immer weiter fortschreitet, und in einzelnen Ortschaften haben wir schon jetzt keinen Unterschied in der procentischen Betheiligung an der Tuberculose gefunden.

Aehnliches scheint mir auch für die tuberculöse Durchseuchung der Menschen der Fall zu sein. Es dauert eine ganze Weile, ehe an einem ursprünglich tuberculosefreien Höhenort unter den einheimischen Bewohnern die ersten Tuberculosefälle nach der Begründung von Tuberculose-Sanatorien auftreten. Schliesslich aber hat es mit der örtlichen Tuberculoseimmunität auch ein Ende, wenn erst tuberculöse Mütter da sind, die mit der Milch auf ihre Descendenten die Tuberkelbacillen übertragen. Wie die infantil inficirten Kälber, können auch die Kinder vorerst ganz gesund erscheinen, bis dann mit der Aenderung der physiologischen Zustände in der Pubertätsperiode, bis nach intercurrenten Krankheiten, nach Erkältungen, nach Verletzungen u. s. w. die in Lymphdrüsen deponirten Tuberkelbacillen aus ihrem Schlummerzustand zu verderblicher Thätigkeit erwachen, ohne dass wir hinterher mit Bestimmtheit sagen und beweisen könnten, wann und wo zuerst die Infection erfolgt ist. Es kann ja sein, dass spätere additionelle Infectionen eine wesentliche Rolle bei der Manifestation des tuberculösen Krankheitsprocesses spielen. Aber es muss nicht so sein. Man kann sich sehr gut vorstellen, dass nach gegebener infantiler Infection, welche zunächst bloss zu klinisch latenten Herderkrankungen geführt hat, auf hämatogenem Wege die Autoinfection eines verletzten Gelenkes, einer temporär besonders tuberculose-empfänglichen Lunge u. s. w. erfolgen kann.

Ich will aber zurückkehren, m. H., zur Besprechung der Frage nach der Uebertragbarkeit der Tuberculose vom Rind auf den Menschen.

Sie werden nach meinen vorherigen Ausführungen ohne Weiteres verstehen, wenn ich der Gefahr einer Tuberculoseübertragung durch das von tuberculösen Rindern stammende Fleisch und durch Tb-haltige Butter keine sehr grosse Bedeutung beilegen kann. Das sind Nahrungsmittel für herangewachsene Menschen, die normalerweise von Seiten des Intestinalapparats einen beträchtlichen Schutz geniessen gegenüber der doch immer nur relativ kleinen Dosis von importirtem Tuberculosevirus. Allenfalls wäre daran zu denken, ob nicht der Volksglaube Recht hat, wenn er die Entstehung scrophulöser Symptome bei Kindern in Zusammenhang bringt mit reichlichem Buttergenuss. Nicht genug zu betonen ist dagegen die Infectionsgefahr, welche den Säuglingen nach dem Genuss von Tb-

haltiger Milch droht, mögen die Tuberkelbacillen vom Menschen oder vom Rinde herstammen!

Damit die Uebertragbarkeit der Tuberculose vom Rind auf den Menschen als erwiesen angesehen werden dürfe, ist die Erfüllung verschiedener Forderungen als unerlässlich hingestellt worden. Unter Anderem sollen sämmtliche anderen Infectionsmodi ausgeschlossen sein; wenn ferner Tb-haltige Milch für die Entstehung der Tuberculose bei einem Menschen verantwortlich gemacht werden soll, so darf das nur geschehen, wenn alle Menschen, welche die gleiche Milch genossen haben, ebenfalls tuberculös geworden sind. Nun stelle man einmal ähnliche Forderungen auf für den Beweis, dass ein Mensch tuberculös geworden ist durch die Einathmung von Tb-haltigem Staub, oder von Flügge'scher Tröpfchen, oder durch die Infection mit Tb-haltigem Nagelschmutz! Ist doch Jahrhunderte und Jahrtausende lang die Uebertragbarkeit der Tuberculose von Mensch zu Mensch überhaupt geleugnet worden, und die gegenwärtig geltenden Lehren über die Art der epidemiologischen Uebertragung sind wohl auch mehr Glaubens- als Wissenssache!

M. H.! Wenn ich nun noch die so wichtige Frage nach einer practisch durchführbaren Methode für die Erreichung des von uns allen angestrebten Zieles der Tuberculosetilgung unter dem Rindvieh zum Gegenstand meiner Besprechung mache, so muss ich gleich vorausschicken, dass ich die bekannten Bang'schen Forderungen in ihrer Totalität nicht anwendbar auf die Verhältnisse in unserer Provinz gefunden habe.

Dagegen befürworte ich lebhaft ein Verfahren, welches auf Grund von Vorschlägen des Prof. Ostertag durch die Heerdbuchgesellschaft in Ostpreussen seit 2 Jahren eingeführt ist.

Dieses Verfahren läuft darauf hinaus, dass im Interesse einer besseren Aufzucht durch ad hoc angestellte, klinisch und bacteriologisch gut geschulte Thierärzte (in Ostpreussen haben 4 Thierärzte über 28000 Kühe in 182 Heerden der Heerdbuchgesellschaft untersucht) alle Fälle von offener Tuberculose, also Eutertuberculose, Scheidentuberculose, Uterustuberculose und Lungentuberculose, ausfindig gemacht werden, worauf dann zwangsweise die Abtödtung der Thiere mit offener Tuberculose erfolgt.

Innerhalb von etwa 1½ Jahren sind auf diese Weise von der Heerdbuchgesellschaft 630 Kühe ausgemerzt worden, und zwar 1,8 % aller untersuchten Kühe wegen Lungentuberculose, 0,4 % wegen Gebärmutter- und Scheidentuberculose und 0,25 % wegen Eutertuberculose.

Wird durch die Ausschaltung so vieler Infectionsquellen sicherlich schon die Gefahr für die junge Aufzucht vermindert, so kommt noch als weitere nützliche Maassnahme hinzu, dass vom zweiten Lebenstage ab die Kälber nur noch mit abgekochter Milch ernährt werden dürfen.

Es bedarf nach meinen voraufgegangenen Ausführungen bloss noch angedeutet zu werden, dass auch schon während des ersten Lebenstages für eine Tbfreie Milch Sorge zu tragen ist. Gelegentlich meiner Immunisirungsversuche an jungen Rindern konnte ich wiederholentlich den grossen Einfluss der Ernährung mit abgekochter Milch in Heerden mit sehr viel Tuberculosefällen kennen lernen. In den ungarischen Heerden des Prinzen Ludwig von Bayern (Sarvas) mit mehreren Tausend Rindern wird beispielsweise schon seit längerer Zeit zwecks vergleichender Beobachtung ein Theil der Kälber an der Kuh aufgezogen, ein anderer Theil mit aufgekochter Milch ernährt. Da zeigte sich nun an den durch Dr. Strelinger mir zugegangenen Protocollen in ganz eclatanter Weise, dass unter den Saugkälbern nur ausnahmsweise eines nicht tuberculös ist, unter den künstlich ernährten dagegen nur ausnahmsweise eines die Reaction tuberculös inficirter Thiere giebt.

M. H. Ich komme zum Schluss noch mit ein Paar Worten auf meine Immunisirung von jungen Rindern zu sprechen.

Die Einzelheiten der Technik des bisher in der landwirthschaftlichen Praxis ausgeführten Impfverfahrens, sowie den Beweis für seine Unschädlichkeit finden Sie in der Johne'schen Zeitschrift für Thiermedicin, wo eine ausführliche Anweisung veröffentlicht ist, welche ihren Ursprung verdankt einem im diesjährigen Sommer hier abgehaltenen Impfcursus. Besonders hervorheben will ich nur die Thatsache, dass die Erstimpfung gleichzeitig einen vollwerthigen Ersatz dar bietet für die Tuberculinprüfung zur Erkennung der Tuberculose-Infection in solchen Fällen, wo uns die klinische Untersuchung im Stich lässt.

Es liegt in der Natur der Sache, dass ich erst nach Jahr und Tag durch die weitere Beobachtung der zu Immunisirungszwecken vorbehandelten Rinder — gegenwärtig sind es im Ganzen ca. 300 — ein sicheres Urtheil darüber bekommen kann, ob die in einer Reihe von Fällen einmalige, in anderen Fällen zweimalige Impfung schon einen genügenden Schutz gewährt gegenüber der natürlichen Infection; ich weiss auch noch nicht, ob die Immunisirung für solche Kälber nützlich ist, welche schon auf Tuberculin reagiren; was bis jetzt sicher behauptet werden kann, das betrifft die Unschädlichkeit des Verfahrens.

Inzwischen setze ich die Instituts-Experimente fort betreffend das Studium an solchen Rindern, welche zum Zweck der Erreichung einer sehr hochgetriebenen Immunität gegenwärtig mit rindvirulenten Stämmen unserer TbII und TbIIa behandelt werden, und ich freue mich darüber, dass meine eigenen Instituts-Experimente nunmehr noch ergänzt werden sollen durch Untersuchungen an den Veterinär-Instituten der Universitäten Leipzig und Freiburg durch die Herren Professoren Eber und Schlegel, die wir in unserer Mitte sehen.

Ich nehme ferner gern diese Gelegenheit wahr, den Herren Ober-Medicinalrath Lorenz und Dr. Schmidt aus dem Grossherzogthum Hessen für ihre Förderung meiner Arbeiten auch hier zu danken.

Referate.

Ein Fall von „Kreuz auf dem Kreuz stecken bleiben" des Kalbes.

Von P. Bitard.

(Progrès vétérinaire, 26. Octobre 1902.)

Bitard theilt aus der geburtshilflichen Praxis einen Fall beim Rinde mit, der in mehreren Hinsichten unsere Aufmerksamkeit verdient.

Bei einer gebärenden Kuh war das Kalb bis auf die Hälfte aus der Vagina gekommen, das Hintertheil konnte nicht herausgezogen werden, nicht einmal durch das kräftige Ziehen von zehn Personen. Aus der Untersuchung ergab es sich, dass eine zu grosse Trochanterbreite die Ursache der verzögerten Geburt war. Nachdem ein Strick um die Brustgürtel des Kalbes befestigt und der Geburtsweg durch Lubricantia glatt gemacht war, wurde 40 Minuten lang kräftig am Kalb gezogen mit der Folge, dass erst langsam das Kreuz in das Becken kam und darauf das Kalb leicht geboren wurde.

Der Autor sagt weiter, „wir waren überzeugt, dass die grosse Zugkraft, welche wir angewendet hatten (der Eigenthümer wollte den Kaiserschnitt nicht gestatten), eine Fractur des Beckens oder eine Luxation verursacht hatten".

Das Kalb war ein sogenannter Doppellender, der Umfang des Brustkorbes betrug 102 cm, der des Kreuzes 104 cm, das Kalb wog 73½ kg.

Die Kuh lag fest, die Nachgeburt wurde am zweiten Tage ausgetrieben.

Wiewohl am zweiten Tage die Vulvaschwellung einigermassen verschwunden war, zeigte die Scheidenschleimhaut in einer grossen Ausdehnung trockenen Brand. Bei der Untersuchung zeigte es sich, dass das Beckenzellgewebe infiltrirt war. Die Vagina wurde mit warmer Lysollösung 30 auf 1000 und später mit $^1/_{10}$ proc. Kaliumpermanganat ausgespült. Die Behandlung blieb erfolglos. Bei dem Leichenbefund stellte es sich heraus, dass die Scheidenschleimhaut destruirt war und dass eine chronische Metritis und eine purulente Cystitis bestand. In der Leber befanden sich drei nussgrosse purulente Heerde. Die wichtigsten Veränderungen zeigte aber das Darmbein-Kreuzbeingelenk, was das Festliegen vollständig erklärte. Hier zeigte es sich, dass eine beiderseitige Luxation mit Zerreissung des Bandapparates bestand.

Wiewohl der von Bitard beschriebene Fall in der geburtshilflichen Praxis nicht so selten vorkommt, verdient er doch unsere volle Aufmerksamkeit. Für uns sind dies die unangenehmsten Patienten, wenn, wie dieses meistens der Fall ist, der Besitzer vor unserer Ankunft durch starkes Ziehen bei dem Thiere schon eine Luxation verursacht hat. Vermuthlich und hoffentlich ist dieses in dem von mir referirten Fall auch geschehen.

In dergleichen Fällen würde ich es vorziehen, das Vordertheil ausserhalb der Vulva zu entfernen und dann das Hinterteil etwas zurückzuschieben und, wie dies in dieser Zeitschrift (1902, No. 22) von mir angegeben wurde, es mit der Kettensäge zu halbieren. Auf diese Weise braucht man wenig Zugkraft, und wenn sich dann später eine Luxation des Darmbein-Kreuzbeingelenkes zeigt, dann kann den Geburtshelfer die Schuld nicht treffen.

Und wo der Gebrauch der Kettensäge nicht möglich ist, da besteht doch wohl noch ein anderes Mittel als die sectio caesarea, und zwar die Zerstückelung des Hinterteils durch subcutane Embryotomie. Diese Methode kann ich für solche Fälle ruhig empfehlen.

Die ungeheure Ausdehnung, welcher der Beckenkanal und somit auch die Scheide ausgesetzt waren, führten zu Necrose der Wand der Vagina.

Das Festliegen der Kuh, wodurch auch in den Beckenorganen venöse Stauung entstand, hat dieses unstreitig gefördert. Die Erfahrung lehrt ja, dass, wenn die Kuh stehen kann, locale Necrose der Scheide und deren Folgen mit besserem Resultate behandelt werden können. M. G. de Bruin.

Die Bedeutung des Glossopharyngens für die Innervation des Wiederkauaktes.

Von Thierarzt Dr. Krüger-Lobsens.

(Inaug.-Dissert. Bern, 1902).

Auf Veranlassung Kroneckers prüfte Verfasser bei Schafen den Einfluss der Zungenschlundkopfnerven auf die Rumination. Krüger durchschnitt letzteren bei den narkotisirten Versuchsthieren auf einer bezw. beiden Seiten. Der an den neurotomirten Schafen erhobene, klinische Befund und die nach Schlachtung der Thiere ausgeführte, microscopische Untersuchung der Papillae circumvallatae führte zu folgenden Ergebnissen:

1. Der Glossopharyngens begünstigt als Hemmungsnerv der Oesophaguscontraction und der Cardia die Rejection des Bissens.

2. Die vom Glossopharyngens versorgten Theile der Zungenschleimhaut (namentlich die Papillae circumvallatae) verlieren nach Durchschneidung der Nervenstämme dicht nach ihrem Austritte aus der Schädelhöhle ihre Sinnesepithel, und damit erlischt auch die Geschmacksempfindung für bittere Stoffe.

Storch-Schmalkalden.

Die Bekämpfung der Rindertuberculose.

Von Prof. Dr. Bang-Kopenhagen.

(Vortrag, gehalten auf dem Congress skandinavischer Thierärzte 1902.)

Ueber einige von Bang in seinem Vortrage gemachte Angaben ist schon früher (B. T. W. No. 36) berichtet worden. Nachzutragen bleibt noch, dass nach Bang's Ausführungen während der letzten vier Jahre 407 bezw. 592, 610 und 584 eutertuberculöse Kühe in Dänemark auf behördliche Anordnung geschlachtet worden sind. Durchschnittlich zeigten sich von 10 000 Milchkühen 5,5, also 0,55 pro mille, mit der Eutertuberculose behaftet. Die gesetzliche Bestimmung, nach der eutertuberculöse Kühe geschlachtet werden müssen, hat in Dänemark, wie Bang angiebt, unzweifelhaft segensreich gewirkt, eine Thatsache übrigens, die auch von den Landwirthen willig anerkannt wird. Die Landwirthe schicken in zweifelhaften Fällen freiwillig Proben zur Untersuchung an das Bang'sche Laboratorium. In den letztverflossenen vier Jahren wurden 737, 1381, 1609 und 2309 Proben einer Untersuchung unterzogen.

Ueber seine Versuche, die Tuberculose des Menschen auf Rinder zu übertragen, bemerkte Bang Folgendes.

In zwei Fällen wurde menschliche Tuberculose mit positivem Erfolge in die vordere Augenkammer von Kälbern überimpft. In dem ersten Falle handelte es sich um Material aus einer tuberculösen menschlichen Lunge, das zunächst einem Meerschweinchen eingeimpft worden war. Aus der Milz dieses Meerschweinchens wurde etwas Material in beide Augen eines 8 wöchigen Kalbes gebracht. Die primären Entzündungserscheinungen waren unbedeutend und gingen schnell vorüber; aber ungefähr 18 Tage später trat in beiden Augen eine heftige Iristuberculose auf, an die sich bald Keratitis und Conjunctivitis anschlossen.

Die erheblichen entzündlichen Erscheinungen gingen nach einiger Zeit zurück, die mit Knötchenbildung einhergehende Iritis blieb jedoch bestehen. Nach Verlauf von ca. 7 Wochen wurde das Kalb getödtet. Bei der Obduction zeigten beide Augen eine sehr bedeutende Irido-Cyclitis tuberculosa; sonstige tuberculöse Organveränderungen waren nicht zu constatiren, jedoch zeigten die Parotidealdrüsen deutliche Schwellung. Eine dieser Drüsen wurde auf ein Meerschweinchen verimpft und rief bei diesem Thiere generalisirte Tuberculose hervor.

In dem zweiten Falle brachte Bang etwas dünnflüssigen, aus dem tuberculösen Lymphdrüsenabscess eines Kindes stammenden Eiter in die vordere Augenkammer eines 8wöchigen Kalbes. Das Resultat war genau so wie im ersten Falle. Der Eiter wurde schnell resorbirt, und eine Woche nach der Impfung war

das Auge vollkommen klar und ohne entzündliche Veränderungen. Drei Wochen nach der Impfung machte sich aber eine deutliche tuberculöse Iritis bemerkbar, der später eine Keratitis und eine Conjunctivitis folgten. Die heftigen Entzündungserscheinungen gingen zurück, die Knötchenbildung in der Iris machte dagegen langsam Fortschritte; $4^1/_2$ Monate nach der Impfung zeigte sich die Iris mit weissen Knötchen stark besetzt.

Diese beiden Fälle lehren, dass die menschliche Tuberculose auf Rinder übertragbar ist. Sie zeigen aber gleichzeitig auch, dass die „humane" Tuberculose bei Rindern einen langsameren und gutartigeren Verlauf nimmt als die eigentliche Rindertuberculose.

Dr. Stödter.

Ein Fall von Tuberculose beim Schaf.

Von Alexander G. R. Foulerton, F. R. C. S.

(Journal of Comp. Path. and Therap. Vol. XV, Thl. 2.)

Die Tuberculose ist in England so selten bei Schafen, dass eine Autorität wie Prof. M'Fadyean den Ausspruch that, ihm sei bisher nur ein einziger einwandsfreier Fall von Tuberculose vorgekommen. Foulerton hatte nun Gelegenheit, die Obduction bei einem Schafe auszuführen, welches sich der Krankheit hochgradig verdächtig machte. Das Cadaver, ein Mutterschaf der Halbblutzucht, war stark abgemagert. Es wog 35 Pfund anstatt 65 Pfund, ein Gewicht, welches gesunde Mutterschafe der gedachten Classe gewöhnlich besitzen. Das Fleisch war blass von Farbe und weich von Consistenz; die Gewebe hatten eine oedematöse Beschaffenheit. In den Lungen zahlreiche Tuberkelknoten, auch Pleura mit tuberculösen Veränderungen von Stecknadelkopf- bis Erbsengrösse dicht besetzt. Leber, Milz und Nieren die gleichartigen Läsionen. Die rechte Inguinaldrüse bildet eine hühnereigrosse Geschwulst mit verkästen Heerden. Die vordern mediastinalen, die sternalen, cervicalen, lumbalen und dorsalen Drüsen waren vergrössert und enthielten käsige Stellen.

Die microscopische Untersuchung von Ausstrichen, welche aus erkrankten Lymphdrüsen hergestellt wurden, fiel negativ aus, dagegen gelang es durch Verimpfung dieses Materials, Meerschweinchen zu inficiren und in den nach ihrem Tod gefundenen typischen Veränderungen säurefeste Bacillen nachzuweisen. Mithin lag ein typischer Fall von Tuberculose vor.

Die statistischen Nachweisungen über Schaftuberculose in den Schlachthäusern des Continents erwecken den Anschein als wenn die Krankheit auf dem Festland häufiger vorkäme. Es ist indess zu beachten, dass durch die einfache Inspection der Läsionen mit dem blossen Auge, wie sie in den Schlachthäusern gebräuchlich ist, nicht mit Sicherheit die Natur krankhafter Veränderungen in den Drüsen, Lungen u. s. w. erkannt werden kann. Es dürfte demnach nicht selten eine Verwechselung mit Pseudotuberculose der Schafe, welche Krankheit Preisz, Guinard u. A. beschrieben haben, bei den Schlachthausuntersuchungen unterlaufen.

Das seltene Vorkommen der Tuberculose bei Schafen betrachtet Foulerton nicht als die Folge einer natürlichen Immunität, denn nach M'Fadyean lassen sich Schafe ohne Schwierigkeit experimentell inficiren. Es sei vielmehr fast sicher, dass sie durch die Haltung in freier Luft vor dieser Krankheit geschützt würden.

In derselben Nummer der oben genannten Zeitschrift beschreibt auch M'Fadyean noch einen Fall von Tuberculose des Schafes. Peter.

Ueber einen aus dem „Murex bradatus" isolirten pathogenen Microorganismus.

Beitrag zur Kenntniss der Nahrungsinfectionen

von Professor G. Galeotti und Dr. E. Zardo.

Zunächst führen die Verfasser tabellarisch geordnet die in der Litteratur enthaltenen Angaben über solche Infectionen und Vergiftungen an, welche durch den Genuss verdorbener Nahrungsmittel, Fleisch, Fische, Mollusken, Miesmuscheln, Austern entstanden sind. Gewöhnlich sind die klinischen Erscheinungen nach derartigen Fleischvergiftungen bedingt durch schwere Störungen des Magendarmcanals und gewisser nervöser Apparate. Man hat dies mit dem Namen des Botulismus, des Mytilismus, des Ichthyosismus bezeichnet. Sowohl in Folge des Genusses verdorbenen Fleisches als auch einiger mit Bacterien inficirter Mollusken entstehen Krankheiten, welche keinen specifischen Charakter an sich haben; es sind Magendarmstörungen und die Erscheinungen allgemeiner Vergiftungen, welche bei diesen Nahrungsmittelvergiftungen gemeinsam auftreten. Ursächlich werden Microorganismen beschuldigt, einmal solche, welche stets pathogen auftreten, aber auch solche, welche saprophytisch leben und nur unter besonderen Bedingungen ihrer Umgebung krankmachende Fähigkeiten annehmen. Folgende Microorganismen sind hierher zu zählen:

a) Proteus vulgaris und P. mirabilis (Levy, Schattenmann, Glücksmann, Jäger, Pfuhl).
b) Bacillus enteritidis (Gärtner, Karlinski, Kaensche, Scheef, Barker).
c) Bacillus botulinus (van Ermengem, Barszczewski, Charrin und Bordier, Römer, Hermann, Forrsmann).
d) Bacillus friedebergensis (Gaffky und Pack).
e) Bacillus Lustig's (Lustig).
f) Bacillus mytilus (Zardo) und andere noch unbestimmte Bacillen.

Die Wirkung dieser Bacterien wird bedingt durch die von diesen secernirten Gifte. Man kann auch im Experiment dieselben Erscheinungen, welche von den lebenden Bacterien bei den Versuchsthieren hervorgerufen werden, mit den durch Chamberland-Kerzen filtrirten bacterienfreien Culturen auslösen. Unter den Bacterien, welche bei den Fleischvergiftungen noch eine Rolle spielen, sind ferner zu nennen der Typhus-Bacillus, welcher von Boyce, Klein, Chantemesse und Foute in einer Auster gefunden wurde; ferner ist hierzu zu rechnen der Choleravibrio, ferner das Bacterium coli und die Proteus-Arten. In Isola in Oesterreich kamen im December 1900 in grösserem Umfange Vergiftungen vor, welche zurückgeführt wurden auf den Genuss gewisser Meerschnecken, welche den Namen „Garruse" führen. 43 Menschen erkrankten nach dem Genuss dieser Meeresschnecken und 5 von diesen starben. Die Erscheinungen waren: quälender Magenschmerz, heftiges Erbrechen, Kopfschmerzen, brennender Durst, Hämaturie, Krämpfe, leichte Erytheme, Nasenblutungen, articulatorische Sprachstörungen, Muskelschwäche, Benommenheit, Coma, Lähmungen, Herzparalyse; in allen Fällen war Icterus am 3. und 5. Krankheitstage zu bemerken. Durchfälle traten in den meisten Fällen auf. Die Autopsie ergab icterische Hautfärbung; spärliche Petechien; zahlreiche kleine Blutergüsse; acute fettige Leberdegeneration mit sternförmiger Capillarinjection, fettige Degeneration des Herzens und der Nieren; Capillarinjection, kleine rothe

Flecken auf der inneren Magenwand; Hyperämie, Injectionen der Darmschleimhaut. Die Meeresschnecken wurden als Murex bradatus erkannt. Aus diesen Thieren wurde in der üblichen Weise ein dicker, an den Enden abgerundeter Bacillus, der sich durch die gewöhnlichen Anilinfarben tingiren lässt, isoliert. Dieser Bacillus ist 1,6—1,7 Micra lang, und 0,7 Micra dick, lässt sich nach Gram entfärben; Geisseln wurden nicht nachgewiesen. Er wächst bei Luftabschluss zwischen 25—37°. Er ist ein facultativer Aërobe. Die Gelatine wird nicht verflüssigt, er wächst auf der Agarplatte als kleine, runde, grau-durchsichtige, schillernde Colonie. In einer grossen Versuchsreihe haben dann die Verfasser zunächst Meerschweinchen mit den Molluskenlebern inficirt. Bei intraperitonealer Injection trat der Tod nach 24 Stunden ein, bei subcutaner erst nach 48 Stunden. Es gelang auch in etwas kürzerer Zeit, die Thiere durch Impfung mit sterilisirtem Schneckenextract zu tödten; auch mittelst der Cultur trat der Tod bei Meerschweinchen nach 24 Stunden ein. Injicirte man die Cultur in den Magen, so starben die Thiere erst nach 5 Tagen. Nach einem Jahre haben die Verfasser von derselben Stelle Meerschweinchen untersucht und denselben Bacillus isolirt, jedoch stellte es sich heraus, dass der nunmehr morphologisch gleich erscheinende Bacillus weder vermehrungsfähig, noch für Thiere pathogenetisch war. Es ist somit anzunehmen, dass der isolirte Microorganismus ein gewöhnlicher Gast der Meeresschnecken ist, welcher für gewöhnlich harmlos erscheint, unter gewissen Bedingungen aber für den Menschen sehr pathogenetische Eigenschaften annimmt. Dr. Jess.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche med. Wochenschrift.

Seifenspiritus als Desinficiens für medicinische Instrumente; von Dr. Gerson. Die Schneiden der Instrumente werden mit in Spiritus saponatus getränkter Watte fest umwickelt und in den Instrumentenschrank gelegt. Dort bleiben sie in Folge des durch die Watte-Seifenhülle bewirkten Luftabschlusses vollkommen aseptisch und sind auch nach wochenlangem Lagern zur Operation nach Abzug der Wattehülle ohne Weiteres gebrauchsfertig. Nach dem Gebrauch werden die Instrumente mit in Spiritus saponatus getränkter Watte abgewischt, sogleich mit solcher umwickelt und wieder aufbewahrt.

Deutsche Medicinal-Zeitung 1902, No. 81.

Creosotal bei Pneumonie; von Thomson. Wie Thin im Médical record vom 1. Februar 1902 mittheilt, konnte auch er eine specifische Wirkung des Creosotals bei Lungenentzündung feststellen. Entweder giebt man 30—40 Tropfen des Mittels täglich mehrere Male oder man verordnet Creosotal 15,0, Glycerin 30,0, Aqu. menth. ad 360,0, 1 Esslöffel voll in Wasser zu nehmen.

Dieselbe Zeitschrift No. 83.

Ueber den jetzigen Stand des **serodiagnostischen Verfahrens zur Unterscheidung der verschiedenen Arten von Blut, Milch u. A.**; von Dr. Wolff. Auch durch W. sind die an anderer Stelle eingehend berücksichtigten hervorragenden Resultate der Präzipitinreaction bei der Erkennung der verschiedenen Eiweisskörper bestätigt. Auch Dr. Schulz, Assistent am Institut für Staatsarzneikunde bestätigt die günstigen Erfahrungen.

Dieselbe Zeitschrift No. 85.

Scharlachheilserum; von Dr. Moser-Wien. Durch Injection solcher Streptococcenculturen, welche von Scharlach stammten, gelang es, Pferde zu immunisiren. Das Serum dieser Pferde hatte hervorragend günstige Wirkung bei der Behandlung scharlachkranker Kinder, wie auch Professor Escherich bestätigt. Ministerpräsident Dr. von Körber stellte eine Subvention von 10000 Kronen zur Verfügung.

Dieselbe Zeitschrift No. 88.

Rinder- und Menschentuberculose; von Dr. Tjaden. Wie T. in der Viertelj.-Schr. f. öffentl. Gesundheitspfl., Band 34, Heft 3 berichtet, ist das Resultat der vergleichenden Gegenüberstellung aller bisher auf diesem Gebiete gemachten Untersuchungen, dass zunächst keiner dieser Versuche ein endgültiges Resultat ergeben hat, und dass noch weitere Versuche namentlich darüber nöthig sind, ob es gelingt, Rinder und Schweine durch menschliche Tuberkelbacillen zu tödten, ob avirulente Tuberkelbacillen für Rinder virulent gemacht werden können durch geeignete Züchtung; besonderen Werth würden Versuche an Affen haben.

Bericht über die IX. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München, am 20.—22. October 1902.

Von Professor Dr. **Schmaltz.**

Fortsetzung.

(Vergl. No. 44, pg. 662, No. 45, pg. 668, No. 46, pg. 709.)

Die Verhandlung über das neue Seuchengesetz.

Fortsetzung.

V. Maul- und Klauenseuche.

Erstes Referat

von **Hafner**-Karlsruhe,
Regierungsrath.

Schon die 8. Plenarversammlung des deutschen Veterinärraths zu Cassel im October 1897 hat sich mit der Frage befasst, inwieweit sich die dermaligen Vorschriften zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche bewährt haben, und inwieweit die gemachten Erfahrungen Aenderungen geboten erscheinen lassen. Obgleich der erste für die Frage aufgestellte Referent, Herr Veterinärassessor Dr. Mehrdorf, eine Reihe beachtenswerther Anträge stellte, die auf eine Erweiterung und Verschärfung der einschlägigen Bestimmungen abzielten, sah die Versammlung in Anbetracht des Umstandes, dass die auf Grund der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz vom 1. Mai 1894 in Kraft getretenen neuen Vorschriften wegen der Kürze der Zeit ihrer Geltung ein abschliessendes Urtheil hinsichtlich ihrer Wirkungsweise noch nicht zuliessen, davon ab, bestimmte Vorschläge zu machen. Sie sprach aber aus, dass sich bei der Handhabung der durch diese Novelle gegebenen Maassregeln Mängel bemerkbar gemacht haben, die in der Hauptsache durch die ungleichmässige Anordnung und Durchführung derselben veranlasst seien.

Inzwischen sind 5 Jahre vergangen, die uns, da die Maul- und Klauenseuche in dieser Zeit im deutschen Reiche nicht erloschen ist, ausreichende Erfahrungen über die Wirkungsweise der veterinärpolizeilichen Vorkehrungen sammeln liessen, die gegen diese Seuche gerichtet sind.

Auch die wissenschaftliche Erforschung der Maul- und Klauenseuche hat mittlerweile eingesetzt. Im Kaiserlichen

Gesundheitsamt und im Institut für Infectionskrankheiten wurden, Dank der Bereitstellung von Mitteln durch die Reichsregierung, eingehende Untersuchungen über die Natur des Ansteckungsstoffes und gleichzeitig Versuche zur Auffindung eines Schutzimpfungsverfahrens angestellt, während die practischen Erfahrungen der Thierärzte auf Veranlassung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, nach einem von diesem aufgestellten Fragebogen erhoben und mit den einschlägigen Mittheilungen der beamteten Thierärzte aus den Jahresberichten über die Verbreitung von Thierseuchen nach einheitlichen Gesichtspunkten bearbeitet und herausgegeben wurden.

Zwar haben die gedachten Untersuchungen wissenschaftlich werthvolle Ergebnisse insbesondere in Bezug auf das Verhalten des Seucheansteckungsstoffes gezeitigt, die Entdeckung des Seuchenerregers ist aber trotz aller der darauf gerichteten Bemühungen bis jetzt nicht gelungen, wie es auch nicht gelungen ist, ein dem praktischen Bedürfniss angepasstes Schutzimpfungsverfahren aufzufinden, wenngleich auch die in dieser Richtung angestellten Arbeiten der wissenschaftlichen Forschung nicht ganz erfolglos waren.

Und so sind wir nach wie vor bei der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche auf die Hilfe der Veterinärpolizei angewiesen, auf die Veterinärpolizei, von der man sagte, sie sei in ihrer Wirkung schlimmer als die Seuche selbst, die sie überhaupt nicht zu tilgen vermöge.

Und doch haben wir glücklicherweise zur Zeit einen so günstigen Seuchenstand im Reiche, wie seit dem Jahre 1887 nicht mehr, indem nach der im Kaiserlichen Gesundheitsamt aufgestellten Uebersicht am 30. 9. 02 im ganzen Reiche nur noch 30 Gemeinden und 86 Gehöfte verseucht waren. Woher dieser Rückgang? Ist er der Ausdruck veterinärpolizeilicher Erfolge, oder sind andere Ursachen dafür vorhanden?

Eine unanfechtbare Lösung dieser Frage wird kaum möglich sein, so verdienstlich und nützlich sie auch wäre. Die Einen werden geneigt sein anzunehmen, dass der Erreger der Maul- und Klauenseuche im Laufe der Zeit eine gewisse Abschwächung, oder gar den Verlust seiner Virulenz erfahren habe und nicht mehr anstecke, zumal da ein grosser Theil der der deutschen Viehbestände durchgeseucht und eine bis zu einem gewissen Grade immune Nachkommensshaft erzeugt habe. Für diese Meinung lässt sich die epidemiologische Erfahrungsthatsache ins Feld führen, dass auch manche Menschen-Seuchen, insbesondere die Cholera, nach heftigem Wüthen ohne weiteres Zuthun von selbst erlöschen. Andererseits darf aber nicht übersehen werden, dass es Epidemien giebt, die eigentlich nie völlig verschwinden, wie beispielsweise Masern und Scharlach, die, wie die Maul-, und Klauenseuche, zu den akuten Exanthemen gezählt werden und auch in anderer Hinsicht gewisse Aehnlichkeit mit dieser Thierseuche besitzen. Die Richtigkeit der Lehre von der Abschwächung des Erregers der Maul- und Klauenseuche bis zum Verlust seiner Virulenz angenommen, so darf die ungewöhnlich lange Dauer des letzten Seuchengangs, die etwa 15 Jahre beträgt, nicht ausser Acht gelassen werden.

Eine Seuche aber, deren Ansteckungsstoff eine so lange Zeit zu seiner Abschwächung braucht, bis er nicht mehr ansteckt, und deren Schädigungen des Volksvermögens alljährlich Millionen betragen, kann sich nicht selbst überlassen werden.

Auch die Heranziehung der Immunität bietet keine ausreichende Erklärung. Wir wissen zwar, dass ein Thier, das durchgeseucht hat, eine Zeit lang gegen eine neue Infection geschützt ist. Diese Zeit ist aber verhältnissmässig kurz und erstreckt sich gewöhnlich nicht über 6 Monate hinaus. Aehnlich verhält es sich mit den Nachkommen von Müttern, die die Seuche überstanden haben. Gleichwohl wird man der so entstandenen Immunität einen, wenn auch nur beschränkten Schutz gegen die weitere Seuchenausbreitung nicht absprechen wollen und können, beschränkt allerdings, weil der Schutz an eine verhältnissmässig nur kurze Dauer gebunden ist, und weil auch in den stärksten Seuchenjahren im Vergleich zu dem gesammten Viehbestand des deutschen Reiches doch nur ein verhältnissmässig geringer Bruchtheil der Seuche verfiel. So betrug die Stückzahl des gesammten Bestandes an Rindvieh in den neu betroffenen Gehöften in dem schlimmsten Seuchenjahr 1899 1 885 774 von den im Ganzen vorhanden gewesenen etwa 19 Millionen Rindern. Ueber 17 Millionen Rinder waren also noch seucheempfänglich und erkrankten gleichwohl nicht.

Und nun die Frage: wären diese 17 Millionen Thiere ohne Anwendung veterinärpolizeilicher Massregeln seuchenfrei geblieben? Kein Verständiger wird diese Frage bejahen Angesichts des gesteigerten Viehverkehrs, der Art der Viehnutzung und der damit verbundenen Gefahr der Seuchenverschleppung.

Nun ist ja dem veterinärpolizeilichen Eingreifen in dem langen Kampfe der letzten Jahre gegen die Maul- und Klauenseuche der Erfolg insofern versagt geblieben, als es selbst nach Verschärfung des Viehseuchengesetzes im Jahre 1894 nicht gelungen ist, die Seuche zum Erlöschen zu bringen, und es wird an der Hand der gemachten Erfahrungen zu prüfen sein, ob und inwieweit die Waffen, die in diesem Kampfe geführt wurden, auch zulänglich waren, und ob der Kampf auch auf der ganzen Linie gleichmässig aufgenommen und geführt wurde.

Aber es ist in erster Reihe zu bedenken, dass eine erfolgreiche Bekämpfung der Seuchen eine verständige Mitwirkung der Viehbesitzer zur Voraussetzung hat. In dieser Hinsicht ist die Veterinärpolizei vielfach im Stiche gelassen worden. Verheimlichungen der Seuchenausbrüche, Uebertretungen der angeordneten Massregeln und Ausserachtlassung des nöthigen Selbstschutzes kamen nur allzuhäufig vor. Polizeiliche Bestrafungen vermochten nicht, hierin Wandel zu schaffen, da die Gerichte gewöhnlich freisprachen, wenn der Beschuldigte ihre Entscheidung verlangte.

Eine Besserung scheint erst eingetreten zu sein, nachdem die Seuche einen bösartigen Charakter angenommen und schwere Verluste durch Todesfälle herbeigeführt hatte.

Bei dem Mangel der Kenntniss des Maul- und Klauenseuchenerregers sind wir lediglich auf die Ergebnisse angewiesen, die wissenschaftliche Forschung und practische Erfahrung in Bezug auf das Verhalten dieses Erregers gezeitigt haben: Zwei Eigenschaften machen ihn und die Krankheit, die er erzeugt, so gefährlich, nämlich die Lebenszähigkeit und ausserordentlich leichte Uebertragbarkeit.

Nach den früher erwähnten Erhebungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes sind zahlreiche Seuchenausbrüche auf Infectionen in Ställen und dergleichen zurückzuführen, wiewohl diese wegen vorausgegangener Verseuchung desinficirt waren. Die Desinfection war in diesen Fällen wohl ungenügend. Andere Ausbrüche waren veranlasst durch den Marktverkehr und den Hausirhandel mit Vieh, durch die Benutzung gemeinsamer Weideplätze, Brunnen und Schafwäschen, durch die Verwendung

der Thiere zur Zucht und Feldarbeit, durch die Abfuhr von Dünger und Jauche aus verseuchten Gehöften, durch die Rückgabe von Magermilch aus Sammelmolkereien, durch Gefässe, Geräthe, Personen u. s. w., also in der Hauptsache durch Zwischenträger.

Gegen die meisten der auf diese Weise vorgekommenen Seuchenverschleppungen sieht das Reichsviehseuchengesetz Schutzvorkehrungen vor, so die Ueberwachung der Viehmärkte, der öffentlichen Schlachthäuser, der Gastställe, der Ställe von Viehhändlern u. s. w. durch den beamteten Thierarzt, die Absonderung, Bewachung und polizeiliche Beobachtung der der Seuchengefahr ausgesetzten Thiere, sowie die Beschränkung im Transport der der Seuchengefahr ausgesetzten und solcher Thiere, die geeignet sind, die Seuche zu verschleppen, die Desinfection der von den kranken und verdächtigen Thieren benutzten Stallungen, Standorte und Eisenbahnrampen, sowie des von ihnen herrührenden Düngers und die Unschädlichmachung oder unschädliche Beseitigung der mit denselben in Berührung gekommenen Geräthschaften und sonstigen Gegenstände, insbesondere auch der Kleidungsstücke solcher Personen, die mit den kranken Thieren in Berührung gekommen sind. Erforderlichenfalls kann auch die Desinficirung der Personen selbst, die mit kranken oder verdächtigen Thieren in Berührung gekommen sind, angeordnet werden. Jn Zeiten der Seuchengefahr und für die Dauer derselben kann die Reinigung der von zusammengebrachten, der Seuchengefahr ausgesetzten Thieren benutzten Wege und Standorte (Rampen, Buchten, Gastställe, Marktplätze u. s. w. polizeilich angeordnet werden. Endlich können die Viehmärkte und die öffentlichen Thierschauen eingestellt oder einzelne Viehgattungen von der Benutzung der Märkte ausgeschlossen werden.

Von diesen, im allgemeinen Theil des Gesetzes enthaltenen Maassregeln ist in den besonderen Vorschriften ursprünglich gegen die Maul- und Klauenseuche nicht eine einzige aufgenommen worden. Erst die Novelle vom 1. Mai 1894 brachte eine solche, die im § 44a enthalten und gegen die Verbreitung der Seuche durch die Abgabe von Milch aus Seuchengehöften und aus Sammelmolkereien in Zeiten der Seuchengefahr gerichtet ist. Die speciellen Vorschriften waren vielmehr in der Hauptsache der vom Bundesrath erlassenen Instruction und weiterhin den einzelnen Landesregierungen vorbehalten.

Sieht man sich die Bestimmungen der bundesräthlichen Instruction näher an, so findet man ja ganz zweckmässige Maassnahmen zur Tilgung der Seuche, wie wohl auch diese sich theilweise lückenhaft und in mancher Beziehung unzulänglich erwiesen haben, dagegen vermisst man hinreichende Vorkehrungen gegen die Seuchengefahr. So giebt der § 59 a. a. O. der Polizeibehörde die Befugniss, bei grösserer Seuchengefahr für den Seuchenort oder für ein um denselben, ohne Rücksicht auf Feldmarkgrenzen zu bestimmendes Gebiet, alle der Seuchengefahr ausgesetzten Wiederkäuer und Schweine, auch wenn sie der Ansteckung nicht verdächtig sind, unter polizeiliche Beobachtung zu stellen. Ob davon Gebrauch gemacht werden will, ist in das Befinden der Polizeibehörde gelegt. Und in Wirklichkeit hat auch eine ungleichmässige Anwendung stattgefunden.

Nach § 64 Abs. 1 der gleichen Instruction hat die Polizeibehörde die Abhaltung von Viehmärkten in Seuchenorten zu verbieten. Abs. 7 desselben Paragraphen lässt es aber zu, dieses Verbot in grösseren, geschlossenen Ortschaften auf einzelne Strassen oder Theile des Orts zu beschränken. Diese Beschränkung kommt einer Aufhebung des Verbots gleich, indem eben der Markt unter dem formalen Ausschluss der verseuchten Ortstheile dennoch abgehalten werden kann. So ist in vielen Fällen verfahren worden mit der Folge, dass, wie es kaum anders sein konnte, vom Markte aus die Maul- und Klauenseuche verschleppt wurde.

Es sind nun auch seitens einzelner Landesregierungen besondere Vollzugsvorschriften erlassen worden, die zwar alle den gleichen Zweck haben, aber ihrem Inhalte nach von einander abweichen und darum auch eine verschiedene Wirkung entfalten mussten. Es kann meine Aufgabe nicht sein, hierauf näher einzugehen, ich möchte mir jedoch gestatten mitzutheilen, was in dieser Hinsicht in Baden geschehen und erreicht worden ist.

Zum Vollzug des Reichsseuchengesetzes in seiner Fassung nach der Novelle vom 1. Mai 1894 und im Anschluss an die bundesräthliche Instruction vom 27. Juni 1895 hat das Grossh. Ministerium des Innern unterm 19. Dezember 1895 eine Verordnung erlassen, die eingehende Vorschriften gegen die Maul- und Klauenseuche enthält. Von der Erfahrung ausgehend, dass die Maul- und Klauenseuche dem Viehverkehr folgt, ist zunächst dieser in all seinen Formen, in denen er sich abwickelt, unter ständige Kontrolle gestellt worden. Sämmtliche Thiermärkte unterliegen der bezirksthierärztlichen Beaufsichtigung. Da aber eine solche Beaufsichtigung nur dann wirksam sein kann, wenn der Marktplatz entsprechend eingerichtet ist, so schreibt die Verordnung vor, dass derselbe abseits von Strassen und öffentlichen Plätzen gelegen sein müsse, dass für die Zufuhr von Thieren nicht mehr Zugänge geöffnet sein dürfen, als Thierärzte zur Beaufsichtigung des Zutriebs zur Verfügung stehen, und dass die Thiere innerhalb des Marktplatzes reihenweise aufzustellen sind.

Jedes einzelne Stück Vieh ist vor der Aufstellung auf dem Marktplatze einer genauen thierärztlichen Untersuchung zu unterwerfen. Die Thierärzte haben während der ganzen Dauer des Marktes die Beaufsichtigung fortzusetzen. Im Falle der Seuchengefahr und für die Dauer derselben sind nach Beendigung des Marktes, auf Anordnung des Bezirksamts, der Marktplatz, die von fremdem Rindvieh und Schweinen benutzten Stallungen, die Viehverladeplätze des Marktorts, ebenso thunlichst die Wagen und andere zum Transport von Kleinvieh benutzten Behältnisse nach Anleitung des Bezirksthierarztes und unter polizeilicher Aufsicht gründlich zu reinigen.

Der Transport von Schaf- und Schweineheerden und der Transport von Handelsvieh unterliegt dem Zeugnisszwang. Werden Thiere dieser Art in das Grossherzogthum mit der Eisenbahn eingeführt, so sind sie unmittelbar nach ihrer Entladung thierärztlich zu untersuchen.

Bei Seuchengefahr unterliegt das zum Wiederverkauf bestimmte Handelsvieh einschliesslich der Schweine einer fünftägigen polizeilichen Beobachtung. Jeweils nach Ablauf der Beobachtungsfrist eines Transports werden die Stallungen, in denen die Thiere gestanden haben, gereinigt und desinficirt.

In den meisten Fällen hängt die Möglichkeit einer Lokalisation der ausgebrochenen Seuche von der rechtzeitigen Anzeige derselben durch den hierzu Verpflichteten und der Raschheit des polizeilichen Eingreifens, dieses wiederum von der Organisation des Nachrichtendienstes ab. Wenn immer möglich, haben die

badischen Polizeibehörden sich gegenseitig auf telegraphischem oder telephonischem Wege zu verständigen. Der Bezirksthierarzt erhält auf gleichem Wege die Anzeige von einem Seuchenausbruch oder Seuchenverdacht unmittelbar von der Ortspolizeibehörde und ist befugt, ohne erst einen Auftrag des Bezirksamts abzuwarten, das Ermittelungsverfahren einzuleiten. Andererseits hat die Ortspolizeibehörde die Verpflichtung, vor der Ankunft des Bezirksthierarztes dem Besitzer des Seuchengehöftes die Vornahme irgend welcher Veränderung mit den Thieren oder in der verseuchten Oertlichkeit zu verbieten und nöthigenfalls die Bewachung des Gehöftes zu bewirken. Ist die Seuche festgestellt, so erhalten die Besitzer der gefährdeten Bestände eine gedruckte Belehrung über die Kennzeichen der Maul- und Klauenseuche, in der sie gleichzeitig auf die Anzeigepflicht und die Folgen der Verletzung derselben aufmerksam gemacht sind, gegen Empfangsbescheinigung zugestellt.

Im Seuchenort dürfen Klauenviehmärkte nicht abgehalten werden. Sämmtliche Wiederkäuer und Schweine eines Seuchengehöftes sind der Stallsperre statt Gehöftsperre unterworfen. Die Gemeinde hat die Absperrung der verseuchten Bestände durch besonders dazu aufgestellte Wärter auf eigene Kosten überwachen zu lassen, und sind die Ställe der verseuchten Thiere täglich nach Anleitung des Bezirksthierarztes unter ortspolizeilicher Aufsicht zu desinficiren. Behufs der Ueberwachung des Vollzuges der angeordneten Maassregeln hat der Bezirksthierarzt wöchentlich mindestens einmal die verseuchten und bedrohten Gemeinden zu besuchen.

Von diesen speciell badischen Vorschriften hat sich die veterinärpolizeiliche Beobachtung des Viehs von Viehhändlern als vorbeugende Maassregel besonders wirksam erwiesen. Sie konnte zwar nicht verhüten, dass inficirtes Handelsvieh in das Land eingeführt wurde, aber sie verhinderte, dass dieses Vieh in diesem oder seuchekrankem Zustande in den Verkehr gebracht wurde und am Absatzorte Anlass zu neuen Seucheausbrüchen gab. Die Fälle, wo Rindvieh- und Schweinetransporte bei dieser Art der Kontrolle mit Maul- und Klauenseuche behaftet betroffen wurden, belaufen sich auf 10 bis 15 jährlich. Hieraus ist der Umfang des Schutzes zu ermessen, den diese Kontrolle gewährt, wenn man bedenkt, dass es sich in den einzelnen Fällen um Bestände von 10—20 Thieren handelte, deren Absatz auf dem Wege des Hausirhandels oder gar auf Märkten erfolgen sollte.

Diese Maassregel fand allerdings in den Kreisen der Viehhändler wenig Beifall; aber es muss doch beigefügt werden, dass die Einsichtsvolleren unter ihnen sich nach und nach von der Zweckmässigkeit überzeugten, nachdem sie wahrgenommen hatten, wie oft die Seuche während der Beobachtungszeit unter ihren Thieren festgestellt werden konnte. Hieraus sieht man, dass Baden zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche einen umfänglichen Gebrauch von den allgemeinen Bestimmungen des Reichsviehseuchengesetzes gemacht hat und weit über die einschlägigen Instructionsbestimmungen hinausgegangen ist. Mit dem Erfolg der angewandten Massnahmen kann man zufrieden sein, indem sie leisteten, was sie den Umständen nach leisten konnten.

Die mangelnde Einheitlichkeit und Gleichmässigkeit der Anordnung und Ausführung der Maassregeln ist, wie Eingangs bemerkt, schon kurze Zeit nach der letzten Abänderung des Reichsviehseuchengesetzes als nachtheilig in der Seuchenbekämpfung empfunden worden. Sie wurde auch von den deutschen Berichterstattern, die auf dem 7. internationalen thierärztlichen Congress in Baden-Baden über die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche sprachen, und ebenso in den Verhandlungen des Deutschen Landwirthschaftsrathes beklagt. Eine Revision des Reichsviehseuchengesetzes wird diesem Punkte gebührend Beachtung zu schenken haben. Dabei werden die auf Grund der gemachten Erfahrung nöthigen Ergänzungen Platz zu greifen haben. In dieser Beziehung ist dringend erforderlich, dass der Viehverkehr auf Märkten, im Hausirhandel und Umherziehen, auf Eisenbahnen, Schiffen u. s. w. einer ständigen Ueberwachung unterworfen und die diesem Verkehr dienenden Einrichtungen als Marktplätze, Handelsstallungen, Gaststallungen, Verladeplätze u. s. f. eine den veterinärpolizeilichen Anforderungen genügende Beschaffenheit haben. Den Sammelmolkereien ist allgemein die Verpflichtung zur Abkochung oder Erhitzung der Magermilch vor der Rückgabe aufzuerlegen, eine Forderung, die ebenso im Interesse der Bekämpfung der Tuberculose des Rindes gelegen ist. Zur Ermöglichung eines rascheren polizeilichen Eingreifens sind die Befugnisse des beamteten Thierarztes hinsichtlich der vorläufig zu treffenden Anordnungen zu erweitern. In Zeiten der Seuchengefahr reicht die gewöhnliche Beaufsichtigung des Viehverkehrs, insbesondere der Ställe und des Viehs von Händlern durch den beamteten Thierarzt nicht aus. Einen wirksamen Schutz kann nur die polizeiliche Beobachtung dieses Viehs gewähren.

Bei ausgebrochener Seuche bedürfen die auf die Tilgung und Beschränkung gerichteten Maassnahmen einer Erweiterung und Verschärfung dahin, dass das Weggeben ungekochter Milch aus Seuchengehöften, auch wenn die Milch von gesunden Thieren stammt, verboten, dass unbefugten Personen der Zutritt zu den abgesperrten oder polizeilich beobachteten Thieren, sowie das Betreten des Seuchengehöftes durch fremde Thiere untersagt, und dass die Abhaltung von Klauenviehmärkten in den Seuchenorten eingestellt wird.

Endlich dürfte die Anordnung der polizeilichen Tödtung des ganzen seuchenempfänglichen Thierbestandes für den Fall vorzusehen sein, dass die Seuche in einer bisher seuchenfreien Gegend ausbricht, und den Umständen nach eine gänzliche Tilgung der Seuche möglich ist.

In diesem Umfange wird eine Aenderung der Gesetzgebung anzustreben sein. In der gleichen Richtung bewegen sich auch im Wesentlichen die Verhandlungen und Beschlüsse des Badener internationalen thierärztlichen Congresses, sowie die Beschlüsse des deutschen Landwirthschaftsraths vom vorigen Jahre. Es ist besonders erfreulich, dass auch hierin die Anschauungen der Vertreter der deutschen Landwirthschaft mit denen der Thierärzte sich decken.

Hiernach habe ich folgende Arträge zu stellen, von denen einige jedoch schon bei unseren Berathungen über die allgemeinen Bestimmungen erledigt sind.

Anträge.

Der deutsche Veterinärrath erklärt:

I. Die Bestimmungen des Reichsgesetzes vom $\frac{\text{25. Juni 1880}}{\text{1. Mai 1894}}$ bedürfen zu einer erfolgreichen Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche einer Abänderung und Ergänzung in folgender Weise:

1. Das in § 6 des Gesetzes enthaltene Verbot der Einfuhr von seuchekranken Thieren ist auch auf die Einfuhr von

Cadavern oder Theilen von Thieren, die an einer übertragbaren Krankheit gelitten haben, auszudehnen.

2. In § 7 des Gesetzes ist ein Verbot des Ueberschreitens der Grenze durch inländische Thiere im kleinen Grenzverkehr vorzusehen, und es sind die Einfuhr- und Verkehrsbeschränkungen auf thierische Erzeugnisse auszudehnen.
3. Im Interesse eines raschen polizeilichen Eingreifens liegt es, zuzulassen, dass die Anzeige von dem Ausbruch der Seuche oder dem Auftreten verdächtiger Erscheinungen nach § 9 des Gesetzes ausser bei der Polizeibehörde auch bei dem beamteten Thierarzte erstattet werde.
4. Die dem beamteten Thierarzte durch § 12 Abs. 2 ertheilten Befugnisse sind dahin zu erweitern, dass er neben der Einsperrung und Absonderung der erkrankten und verdächtigen Thiere vorläufig ein Verbot der Ausfuhr der der Seuchengefahr ausgesetzten Thiere anordnen kann. Dieser Antrag ist bereits angenommen (s. B. T. W. No. 45, pg. 691, § 12).
5. Die in § 17 des Gesetzes vorgesehene Beaufsichtigung der Viehmärkte, der öffentlichen Thierschauen, der Schlachthäuser des Handelsviehs und der Gast- und Handelsstallungen durch den beamteten Thierarzt ist allgemein verbindlich vorzuschreiben. Auch dieser Antrag ist bereits angenommen (B. T. W. No. 45, pg. 692).
6. Es ist allgemein zu verbieten, Milch aus Sammelmolkereien ohne vorherige Abkochung oder Erhitzung bis zur sicheren Abtödtung der Krankheitserreger abzugeben.
7. Hinsichtlich des Viehverkehrs sind folgende Maassnahmen vorzusehen:
   a) die amtsthierärztliche Untersuchung der Thiere vor dem Verladen und Entladen auf Eisenbahnen und Schiffe;
   b) die Einschränkung des Treibens von Handels- und Marktvieh auf öffentlichen Wegen;
   c) die Beibringung von Ursprungs- und Gesundheitszeugnissen für Handelsvieh und für das auf öffentliche Märkte oder Thierschauen gebrachte Vieh;
   d) die Führung von Verzeichnissen durch Händler über den Erwerb und die Veräusserung von Vieh;
   e) die Regelung der Einrichtung und des Betriebes von Viehmärkten, Handels- und Schlachtviehhöfen, Gast- und Handelsställen;
   f) die Herstellung von Viehladestellen mit undurchlässigem Boden für Eisenbahnen und Schiffe;
   g) die Desinfection von Viehtransportschiffen und deren Ladeplätzen, sowie aller sonstigen zum Viehtransport dienenden Fahrzeuge und Behältnisse;
8. Die Vorschrift des § 19 des Gesetzes bedarf einer Erweiterung dahin, dass das Betreten der Räumlichkeiten, in denen Thiere der Absonderung oder Beobachtung unterliegen, durch unbefugte Personen, sowie das Einlassen anderer Thiere verboten werden kann.
9. In § 20 Abs. 2 des Gesetzes ist eine Beschränkung auch in der Art der Benutzung der der Seuchengefahr ausgesetzten und solcher Thiere vorzusehen, die geeignet sind, die Seuche zu verschleppen. Dieser Antrag ist durch einen früheren Beschluss erledigt (B. T. W. No. 45, pg. 693, oben).
10. Die Fassung des § 44a bedarf einer Verschärfung dahin, dass das Weggeben von Milch aus einem Seuchengehöfte zu verbieten oder an die Bedingung vorheriger Abkochung zu knüpfen ist.
11. Dem § 44a des Gesetzes sind folgende neue Bestimmungen anzufügen:
   a) Es ist der Polizeibehörde die Befugniss einzuräumen, beim Ausbruch der Seuche in einer bisher seuchefreien Gegend die Tödtung sämmtlicher Klauenthiere des Seuchengehöftes anzuordnen, wenn nach den Umständen angenommen werden kann, dsss die Seuche damit getilgt werde.

      Für die getödteten Thiere ist Entschädigung zu leisten.
   b) Sämmtliche Klauenthiere eines verseuchten Gehöftes unterliegen der Stallsperre;
   c) im Seuchenort dürfen keine Klauenviehmärkte abgehalten werden;
   d) in Zeiten der Seuchengefahr ist das zum Wiederverkauf bestimmte Klauenvieh von Viehhändlern der polizeilichen Beobachtung zu unterwerfen.

II. 12. Bei Erlassung der Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze sind Einheitlichkeit und Gleichmässigkeit in der Anordnung und im Vollzug der Maassregeln zu wahren.

Zweites Referat

von **Schmidt**-Düsseldorf,
Departementsthierarzt.

Es ist nicht meine Absicht und es würde sicherlich auch Ihren Wünschen nicht entsprechen, wenn ich Sie mit wissenschaftlichen Erörterungen über die Maul- und Klauenseuche unterhalten wollte. Trotzdem seit einigen Jahrzehnten über dieselbe viel gesprochen und geschrieben worden ist, und trotzdem die Wissenschaft mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln das innerste Wesen derselben zu erforschen gesucht hat, sind wir immer noch nicht zur Kenntniss des Krankheitserregers und seiner Lebensbedingungen gelangt. Ebenso wenig ist uns bis jetzt von Seiten der wissenschaftlichen Forscher ein zuverlässiges Immunisirungsmittel an die Hand gegeben worden.

Beim Aufsuchen von Mitteln zur Bekämpfung der Seuche müssen wir uns deswegen immer noch einzig und allein auf die in der Praxis gemachten Beobachtungen und Erfahrungen stützen. Leider ist seit zwei Jahrzehnten zum grossen Nachtheile der Landwirthschaft reichliche Gelegenheit zu Beobachtungen geboten worden, und es dürfte jetzt, wo uns endlich wieder etwas Zeit zum Aufathmen gegönnt ist, angebracht sein, zu prüfen, ob die bestehende Gesetzgebung uns ein ausreichendes Werkzeug zur Bekämpfung gewesen ist, oder ob das uns an die Hand gegebene Rüstzeug ausbesserungsbedürftig ist.

Der Mehrzahl von uns wird es noch erinnerlich sein, wie im zweiten Vierteljahr 1887 Landwirthschaft und Behörden sich von einem Drucke befreit fühlten, als zum ersten Male seit 1883 Deutschland seuchefrei war. Diese Freude war indess von kurzer Dauer, denn schon wenige Monate später brach die Seuche wieder aus und hat bis jetzt noch nicht völlig getilgt werden können; dieselbe hat im Gegentheil während dieser Zeit in einzelnen Jahrgängen eine fast allgemeine Verbreitung gefunden und der deutschen Landwirthschaft recht empfindliche Wunden geschlagen.

Mit statistischen Zahlen will ich Sie verschonen und beschränke mich auf den Ausspruch zuverlässiger Rechenmeister, welche behaupten, dass der dem Deutschen Reiche während dieser Zeit verursachte Schaden die Summe von 1 Milliarde weit hinter sich lasse. Derartige gewaltige Schädigungen des Nationalvermögens rechtfertigen es wohl, wenn von Seiten der in erster Linie bedrohten Landwirthschaft sowohl, als auch von den staatlichen Behörden die Veterinärmedicin zum Aufsuchen von geeigneten Mitteln und Wegen zur Bekämpfung dieses Feindes aufgefordert wird.

Dass trotz unseres wohldurchdachten Seuchengesetzes, trotz der Novelle zu demselben, trotz zahlreicher landespolizeilicher Anordnungen die Seuche während der letzten 15 Jahre unaufhaltsam weitergeschritten ist, dass sie in allen Theilen des Landes bald hier, bald dort, hier stärker, dort schwächer aufgetreten ist, das könnte uns zu der Vermuthung bringen, der Kampf sei nutzlos und deswegen aufzugeben. Thatsächlich hört man in landwirthschaftlichen Kreisen diese Ansicht recht häufig aussprechen und hört dabei nicht selten wenig schmeichelhafte Bemerkungen über die Thätigkeit der Thierärzte. Dem ist aber nicht so, und persönlich vertrete ich den Standpunkt, dass die uns durch das Gesetz an die Hand gegebenen Maassnahmen zweckentsprechend sind, und dass ohne die polizeilichen Maassregeln die Verseuchung in den letzten Jahren eine noch allgemeinere geworden wäre, als dies der Fall gewesen ist.

Der mangelhafte Erfolg, über den Klage geführt wird, hat seinen Grund theilweise in der leichten Uebertragbarkeit des Ansteckungsstoffes und theilweise in mangelhafter Ausführung der polizeilich angeordneten Maassregeln. Letztere werden vielfach beeinträchtigt durch den passiven Widerstand von Seiten der Landwirthschaft.

Die Seuche ist also ausserordentlich leicht übertragbar, und zwar nicht nur von Thier zu Thier, sondern auch durch die verschiedenartigsten Zwischenträger, wie Menschen, Hunde, Katzen, Geflügel und Wild, welche Kleider, Schuhwerk, Füsse, Haare und Federn in verseuchten Stallungen oder Weiden beschmutzt haben und dadurch den Infectionsstoff in gesunde Bestände übertragen. Auch die verschiedensten leblosen Gegenstände, wie Stallgeräthe, Dünger, Jauche, Futtermittel, in Seuchesställen beschmutzte und dann weiter verwandte Futtersäcke können Träger des Ansteckungsstoffes sein. Schon diese wenigen Angaben beweisen, dass die Gefahr der Seuchenverschleppung mit der Zunahme des erzeugten Ansteckungsstoffes, also mit der Zunahme der verseuchten Thiere, beziehungsweise Gehöfte und Gemeinden in's Unendliche wachsen, und dass schliesslich der Ansteckungsstoff so allgemein verbreitet sein muss, dass es den sorgfältigsten polizeilichen Maassnahmen nicht mehr gelingen kann, alle Seuchencanäle zu verstopfen. Es geht daraus aber auch hervor, dass die Seuchenbekämpfung am meisten Erfolg verspricht, wenn gleich nach der Einschleppung, beziehungsweise nach dem ersten Ausbruch die Schutzmaassregeln angeordnet werden können.

Grundbedingung für Erfolg ist somit die rechtzeitige Anzeige. Leider hat die Erfahrung gelehrt, dass viele Landwirthe dieser Pflicht nur zögernd oder gar nicht nachkommen. Bei einem geringen Theil liegt der Grund in Nachlässigkeit oder Unkenntniss, bei der Mehrheit ist die Triebfeder Eigennutz. Die Anzeige wird verschoben, weil vielleicht vorher noch fette Thiere an den Händler oder Metzger abgeliefert werden, oder sie wird gänzlich unterlassen, weil durch das Bekanntwerden der Milchabsatz behindert oder unmöglich gemacht und dadurch bedeutende pekuniäre Schädigung herbeigeführt wird. Nach der bis vor Kurzem geltenden Gerichtspraxis wurde im schlimmsten Falle eine geringe Geldstrafe verhängt, welche zu dem durch die Verheimlichung erzielten Nutzen in gar keinem Verhältnisse stand. In vielen Fällen habe ich beobachten können, dass bei der Anmeldung der Seuche grosse Milchviehställe (20—50 Stück) bei der amtlichen Feststellung schon ungefähr durchgeseucht waren und in einem Stalle von 45 Stück, wo die Anzeige durch einen entlassenen Schweizer erstattet war, fand ich die Seuche schon ganz abgeheilt. In solchen Fällen wurde auf Strafen von 10—15 M erkannt. Nach derartiger Erfahrung wird der Besitzer einer grossen Milchwirthschaft sich wohl nicht leicht zur Anzeige entschliessen.

Nur ein einziges Mal ist es mir vorgekommen, dass ein angemeldeter Verdacht nicht bestätigt werden konnte und das ist erst vor kurzer Zeit gewesen, nachdem bekannt geworden war, dass in Folge einer Reichsgerichtsentscheidung bei Verheimlichung nicht mehr auf Geldstrafe, sondern auf Grund des § 328 Str.-G.-B. auf Freiheitsstrafe erkannt werde.

In der letzten Thatsache scheint mir ein Fingerzeig zu liegen, der darauf hindeutet, dass es sich empfiehlt,

> die im Seuchengesetze vorgesehenen unzureichenden Strafen durch schärfere zu ersetzen und die Unkenntniss der Erscheinungen der Seuche und der gesetzlichen Bestimmungen durch häufige öffentliche Belehrungen zu beseitigen.

Besonders auffallend waren die Folgen der Verheimlichung in den am Niederrhein sehr zahlreichen genossenschaftlichen Molkereien. Hier wurde häufig bei einer grossen Anzahl von Genossen der gleichzeitige Ausbruch der Seuche beobachtet, es ist jedoch nur in wenigen Fällen gelungen, denjenigen, der die Milch erkrankter Thiere zuerst abgeliefert hatte, zu entdecken. Einen Anhaltspunkt fand man jedoch recht häufig bei Durchsicht des Lieferbuches, aus welchem man ersehen konnte, dass irgend ein Lieferant wenige Tage vor dem allgemeinen Seuchenausbruche ein geringeres Milchquantum eingeliefert hatte.

Deswegen würde § 44a vielleicht vortheilhaft abgeändert werden können dahin, dass in dem Abs. 2 das Kochen der aus Sammelmolkereien abzugebenden Milch, wenn nicht für immer, so doch für Zeiten der Seuchegefahr zur Pflicht gemacht wird.

Abgesehen hiervon wird es auch nothwendig sein, der Desinfection der Milchkannen, der Lieferkarren, sowie der Molkereihöfe und Laderampen eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden und den Verkehr der die Milch anliefernden Fuhrknechte zu Zeiten der Seuchengefahr besonders zu regeln.

Mit den Ausführungen des Herrn Ref. erkläre ich mich bis auf einen Punkt einverstanden. Es ist die Forderung völliger Sperrung des kleinen Grenzverkehrs mit Klauenvieh zur Zeit der Seuchegefahr. Auf diesen Punkt werde ich später zurückkommen. Ich beschränke mich nunmehr auf Mittheilung am Niederrhein gewonnener Erfahrungen.

In den meilenweiten Weidebezirken des Niederrheins hat die Seuche mehrere Jahre nacheinander während der Sommermonate eine grosse Verbreitung gefunden. Eingeschleppt war sie in fast allen Fällen im Frühjahr durch in anderen Provinzen zusammengekauftes, zur Beschickung der Fettweiden bestimmtes Vieh, welches bald nach dem Verbringen in die Weiden erkrankte

und Veranlassung zur Verbreitung der Seuche über ausgedehnte Weidestrecken gab. Hier dürfte vielleicht zu überlegen sein,

ob für solches Vieh, bevor es in die Weiden eingebracht werden darf, nicht zunächst Stallbeobachtung und thierärztliche Untersuchung vorgeschrieben werden soll.

Sobald derartige Thiere in der Weide erkranken, wird es nach den jetzigen Bestimmungen äusserst selten gelingen, der Weiterverbreitung der Seuche Einhalt zu thun. Zunächst wird die Krankheit in sehr vielen Fällen nicht sofort erkannt und es dauert bis zur Anordnung der Schutzmaassregeln einige Tage, sodass vorher die Uebertragung auf andre Thiere schon erfolgt sein kann. Sodann können nach § 57 der Instr. die kranken Thiere in der Weide belassen werden. Da in sehr vielen Fällen die Weiden weit, oft stundenweit von dem Gehöfte des Besitzers entfernt liegen, wird sehr häufig von diesem Zugeständnisse Gebrauch gemacht werden müssen. Wenn nun auch um die verseuchte Weide eine Isolierzone besteht oder geschaffen wird, so ist damit die Möglichkeit der Uebertragung nach den am Niederrhein gewonnenen Erfahrungen noch lange nicht beseitigt. Wer im Sommer an sonnigen Tagen beobachtet hat, wie sich aus dem Maulspeichel seuchekranker Thiere feinste Fäden von mehreren Metern Länge ausspinnen und von der Luft fortgeführt werden, der wird die Uebertragung auf ferngelegene Weiden begreiflich finden. Ausserdem ist in den Weiden zwischen den erkrankten und stark speichelnden Thieren stets ein lebhafter Verkehr von Staaren, Krähen und andern Vögeln und Wild, welche, wenn aufgescheucht, mit beschmutzten Füssen und Federn in andere weit entfernte Weiden fliegen oder laufen und den Ansteckungsstoff dorthin bringen. Als s. Zt. in einem völlig seuchefreien niederrheinischen Kreise bei einem aus Hannover kommenden Transport Weidevieh die Seuche ausbrach, erkrankten nicht die Thiere der nächst gelegenen Weiden, sondern das Vieh in zwei in entgegengesetzter Richtung je 20 Minuten von der verseuchten Wiese entfernten Weiden zuerst. Diese Erfahrungen haben dazu geführt, in späteren Fällen Versuche mit dem Unterbringen der erkrankten Thiere in zu diesem Zwecke erbauten Holzbuden zu machen und zwar mit dem Erfolge der Beschränkung der Seuche auf den ursprünglichen Heerd.

Es dürfte sich deswegen eine Erweiterung des § 59 der Instr. dahin empfehlen, dass

im Falle des frischen Einbruches der Seuche in ein bis dahin seuchefreies Weidegebiet das inficirte Vieh entweder aufzustallen oder, wo dies unmöglich ist, in einem in der Weide zu errichtenden Nothstalle unterzubringen ist.

Mehrere niederrheinische Collegen und auch ich haben beobachtet, dass durchgeseuchtes und später aufgestalltes Weidevieh lange Zeit hindurch Träger des Ansteckungsstoffes bleiben kann. So sind mehrere Fälle beobachtet worden, wo im Januar bezw. Februar die Seuche bei im Sommer verschont gebliebenem Jungvieh zum Ausbruch gekommen ist, nachdem dasselbe zu den im Herbste durchgeseuchten Milchkühen in den Stall gebracht worden war. Persönlich habe ich zwei derartige, nach meinem Dafürhalten einwandsfreie Fälle beobachtet. In einem anderen Falle wurden zwei Kühe, bei denen Anfangs November die Seuche bereits abgeheilt war und welche bis Mitte Januar dem Gehöfte des Besitzers noch fern und dann der Vorsicht halber noch 14 Tage im Pferdestalle gehalten worden waren, in den 40 Stück zählenden Kuhstall gebracht, in welchem sodann alle Thiere mit Ausnahme dieser zwei erkrankten. Auch habe ich den Ausbruch der Seuche bei Jungvieh festgestellt, nachdem demselben im Winter (ich glaube December) Heu gereicht worden war, welches im August von den Geilstellen einer mit kranken Milchkühen besetzten Weide genommen worden war. Jedenfalls scheinen diese Wahrnehmungen für eine längere Lebensfähigkeit des Seuchengiftes, als man bisher anzunehmen geneigt war, zu sprechen.

Es dürfte deswegen auch die sorgfältige Reinigung und Desinfection der durchgeseuchten Thiere in Erwägung zu ziehen sein.

Dass Viehhandel, Handelsvieh, Viehmärkte und Gastställe zur Verbreitung der Seuche in erheblichstem Maasse beitragen, und dass deswegen eine unablässige und strenge Ueberwachung des Handelsverkehrs und der Viehmärkte dringendes Erforderniss bleibt, ist so oft und so eingehend erörtert worden, dass es meinerseits wohl nur eines Hinweises darauf bedarf. Für Eisenbahnwagen und Laderampen ist sorgfältige Reinigung und Desinfection nach jedesmaligem Gebrauche erforderlich, und für Händlerställe und Gastställe, in welchen fortwährender Wechsel stattfindet, erscheint sorgfältige Reinhaltung und mindestens wöchentliche Desinfection Bedürfniss.

Es wäre hierbei vielleicht auch noch die Frage zu prüfen, ob von den Händlern und Gaststallbesitzern nicht bauliche Einrichtungen verlangt werden sollen, welche erfolgreiche Reinigung und Desinfection ermöglichen.

Eine besondere Bedeutung für die Maul- und Klauenseuche hat § 17. Die Grenzsperre zur Zeit der Verseuchung des Auslandes ist eine so allgemein anerkannte Nothwendigkeit, dass es einer besonderen Besprechung und eines sachverständigen Nachweises dieser Nothwendigkeit nicht bedarf. An der holländischen Grenze hatte ich häufig Gelegenheit, das Uebergreifen der Seuche von dort nach hier und von hier nach dort trotz sorgfältigster Grenzmaassregeln zu beobachten, und habe die Ueberzeugung gewonnen, dass Grenzsperre wohl gegen die plötzliche Verschleppung einer Seuche aus dem einen Lande in das Innere des andren schützt, dass sie aber bei den vielen Beziehungen, die in den Grenzbezirken überall bestehen, gegen das Hinübergreifen über die Grenze keinen sicheren Schutz gewähren kann.

Hier möchte ich auf den Vorschlag des Herrn Referenten betr. Sperrung des kleinen Grenzverkehrs zurückkommen. Ich kann diese Forderung nicht empfehlen. An der holländischen Grenze liegen Besitzungen holländischer und preussischer Besitzer auf beiden Seiten der Grenze, und zwar sind diese Besitzungen meist Weiden. Die Benutzung dieser Weiden zu verbieten, erachte ich nicht für angezeigt. Es würden die diesseitigen Landwirthe dadurch in ihrem Vermögen bedeutend geschädigt werden, ohne dass zugleich ein wesentlicher Nutzen erzielt werden könnte. Zur Abwehr der Gefahr sind uns heute durch das Gesetz schon ausreichende Bestimmungen an die Hand gegeben, und andrerseits würde durch die scharfen, vom Herrn Referenten vorgeschlagenen Maassregeln die Verschleppung bei dem lebhaften Verkehr von Zwischenträgern, der sich nicht beseitigen lässt, doch nicht unmöglich gemacht werden, wie ich soeben schon ausgeführt habe. Ich kann mich deswegen mit diesem Vorschlage nicht einverstanden erklären.

M. H.! Ich habe die Materie nicht erschöpfend behandelt, sondern mich auf die Mittheilung einiger am Niederrhein ge-

wonnener Erfahrungen beschränkt, hauptsächlich deswegen, weil ich, wie ich bereits vorher gesagt habe, der Ansicht bin, dass das jetzige Seuchengesetz uns wirksame Handhaben zur Bekämpfung der Seuche liefert, und dass ungenügender Erfolg vielfach in der durch den passiven Widerstand der Landwirthe hervorgerufenen mangelhaften Durchführung der polizeilichen Maassnahmen seinen Grund hat.

Aber auch die behördliche Handhabung ist nicht immer derart, um einen Erfolg gewährleisten zu können. Zunächst krankt die Seuchentilgung vielerorts an einer durch schwerfälliges Schreibwerk bedingten bureaukratischen Langsamkeit. Selbst bei rechtzeitiger Anmeldung von Seiten des Besitzers vergehen in vielen Fällen mehrere Tage bis zur definitiven Anordnung der Maassregeln. Eine Vereinfachung des Schreibwesens und des Requisitionsverfahrens wäre hier zweifellos am Platze.

Sodann verlieren manche wohlgemeinte Anordnungen ihren Werth dadurch, dass sie nicht gleichmässig durchgeführt werden, dass vielmehr in den verschiedenen Bundesstaaten, Provinzen, Bezirken und sogar Kreisen ungleichartig verfahren wird.

Nach diesen Darlegungen möchte ich dem Veterinärrathe die folgenden Punkte zur Prüfung empfehlen:

Zur Abwehr der Seuche ist es nothwendig:

1. Durch Belehrung in den landwirthschaftlichen Vereinen, sowie durch die Presse darauf hinzuwirken, dass die Landwirthe über die leichte Uebertragbarkeit der Seuche, über die Erscheinungen derselben, über die schlimmen Folgen der Verheimlichung und über die gesetzliche Verpflichtung zur Anzeige unterrichtet werden.
2. Speciell bei Maul- und Klauenseuche (zu § 65, Abs. 2 d. B. Instruction) für wissentliche Verzögerung und Unterlassung der Anzeige strengere Strafbestimmungen aufzunehmen, als sie in dem jetzigen Gesetze enthalten sind.
3. Handelsvieh, Händlerställe, sowie die zur regelmässigen Aufnahme von Handelsvieh bestimmten Gastställe unter behördliche Ueberwachung zu stellen (zu § 17 d. Gesetzes).
4. Sammelmolkereien die Abgabe von Milch sowie von Rückständen der Fabrication, wie Magermilch, Molken, Buttermilch, nur in sterilisirtem Zustande zu gestatten.
5. Die Befugniss der Landespolizeibehörde anzuordnen, dass auswärts zusammengekaufte, in einen Weidebezirk eingeführte Thiere vor dem Eintreiben in die Weide einer (siebentägigen) Stallbeobachtung mit nachfolgender thierärztlicher Untersuchung unterworfen werden (Zusatz zu § 17 des Gesetzes) und dass
6. bei erstmaligem Ausbruch der Seuche in einem bis dahin seuchefreien Weidegebiet die erkrankten und verdächtigen Thiere entweder sofort aufgestallt, oder, wenn dies nicht möglich ist, in zu diesem Zwecke auf der Weide zu errichtenden Nothstallungen untergebracht werden. (Zu § 59, Abs. 2 der Instruction.)
7. Die durchgeseuchten Thiere nach Angabe des beamteten Thierarztes unter polizeilicher Aufsicht zu desinficiren.

Discussion.

Der Präsident eröffnet die Generaldiscussion über beide Referate. Das Wort wird nicht verlangt. Es wird daher zunächst in die Specialdiscussion über die Hafner'schen Anträge eingetreten.

Zu **Antrag 1**, betr. § 6 des Gesetzes, beantragt

Dr. Noack, dass das Einfuhrverbot auch auf alle verdächtigen Thiere ausgedehnt werden soll, die gegenwärtig ungehindert eingelassen werden müssten. — Auf eine Zwischenbemerkung aus der Versammlung, ob seuchenverdächtige oder ansteckungsverdächtige Thiere gemeint seien, antwortet Noack, dass er seuchenverdächtige meine. Es könne z. B. der Fall vorkommen, dass bei der Einfuhr ein Thier lungenkrank ist, man die Art der Krankheit aber nicht feststellen kann. Dann sei das Thier seuchenverdächtig und müsse zurückgewiesen werden können.

Struwe will das Einfuhrverbot auch auf das ansteckungsverdächtige Vieh ausgedehnt wissen. Er weist darauf hin, dass z. B. in einem Pferdetransport ein rotziges Pferd sich befinden kann. Dann muss unbedingt der ganze Transport zurückgewiesen werden; denn alle Thiere sind der Ansteckung verdächtig.

Dr. Mehrdorf hält den Antrag Noack für überflüssig, da der beamtete Thierarzt schon jetzt in der Lage sei, seuchenverdächtige Thiere zurückzuweisen.

Dr. Noack: In dem Viehseuchen-Uebereinkommen mit Oesterreich ist die Zurückweisung seuchenverdächtiger Thiere direct vorgesehen. Bezüglich der anderen Länder vermisse ich eine derartige ausdrückliche Bestimmung.

Der Antrag Hafner wird zur Abstimmung gebracht und angenommen.

Der Zusatzantrag Struwe, dass das Verbot auch auf die Einfuhr verdächtiger Thiere (seuchen- und ansteckungsverdächtiger) auszudehnen ist, wird angenommen. — Damit ist auch der Antrag Noack angenommen.

Zu **Antrag Hafner No. 2**, betr. Grenzverkehr, fragt

Dr. Felisch, ob diese Maassnahme als eine zeitlich begrenzte angesehen werden solle.

Schmitt äussert dringende Bedenken. Man dürfe unter keinen Umständen das Ueberschreiten der Grenze im kleinen Grenzverkehr verhindern wollen, weil hieraus zu grosse Schädigungen erwachsen würden. Die Bestimmung ist auch nicht nothwendig. Im Sommer bestehe ja kein Grenzverkehr, weil die Thiere drüben auf der Weide sind. Die Besitzer müssen aber doch in der Lage sein, fette Thiere zum Verkaufen zurückzuholen. Ein Verbot ist da ganz unmöglich.

Struwe weist auf die Hamburger Verhältnisse hin. Aus dem Hamburger Freihafengebiet werden die Thiere eingelassen wie solche, die aus dem Inland stammen. Dies führt zu einer Durchlöcherung der Einfuhrbeschränkungen.

Schwarzmaier warnt dringend vor einer Beengung des kleinen Grenzverkehrs. Die Belästigung und Schädigung der Betroffenen wäre zu gross; es würde das die Veterinärpolizei, die gerade in den Grenzbezirken so wie so schon recht unbeliebt ist, vollends verhasst machen, und überdies würde es einen minimalen Effect haben; denn man könne den Verkehr von Thieren, die Träger des Ansteckungsstoffes sein können, doch nicht verbieten. Das Wild überschreite die Grenze, auch Hunde, die herüberkommen, können Ansteckungsstoff einschleppen. Unter diesen Umständen habe es doch keinen Zweck den Verkehr mit Hausthieren zu verbieten, wenn man den Verkehr anderer Thiere nicht verhindern könne.

Dr. Esser weist darauf hin, dass für Nothfälle schon die Bestimmungen des jetzigen § 7 ausreichen würden.

Dr. Arndt: Wir machen von der vorhandenen Möglichkeit schon jetzt durch polizeiliche Anordnungen Gebrauch. Dies genügt meiner Ansicht nach dem Bedürfniss. Die Verhältnisse in den Grenzdistricten sind so verschieden, dass man deren Regulirung besser den Landesregierungen überlässt.

Hafner befürwortet trotzdem seinen Antrag auf Grund der Erfahrungen, die an der schweizerischen Grenze gemacht sind. Es soll ja nur die Möglichkeit gegeben werden, den Grenzverkehr da zu verbieten, wo ein solches Verbot durchführbar ist.

Der Antrag Hafner wird mit allen gegen 4 Stimmen abgelehnt.

Zu **Antrag Hafner No. 3**, betr. die Zulässigkeit der directen Anzeige beim beamteten Thierarzt weist

Tietze darauf hin, dass dann wohl § 12 geändert werden müsste, wonach die Polizeibehörde nach der Anzeige einzuschreiten hat. Es ergebe sich die Frage, ob auch der beamtete Thierarzt zum sofortigen Einschreiten ermächtigt werden solle.

Hafner betont, dass man die technische Grundlage festlegen wolle und dem Gesetzgeber überlassen könne, die daraus bei den einzelnen Gesetzesparagraphen entspringenden Konsequenzen zu ziehen.

Dr. Lorenz spricht ganz entschieden gegen den Antrag Hafner. Der kleine Bauer in Hessen wisse oft garnicht, welcher Thierarzt für ihn zuständig sei. Wie soll er da jenem eine Anzeige machen? Die Anzeige muss beim Bürgermeister gemacht werden. Das ist nicht entbehrlich.

Preusse äussert ebenfalls Bedenken gegen den Antrag.

Schrader: Die Hauptsache ist, dass der Kreisthierarzt ohne vorherige Requisition sich an den Seuchenort begeben kann. In Braunschweig ist das bereits zur Regel geworden. Es bedingt dies eine ausserordentliche Zeitersparniss und hat den besten Erfolg gehabt.

Dr. Noack: In Sachsen ist es ganz ebenso. Es erfolgt meistens eine direkte Mittheilung an den zuständigen Thierarzt von dem Seuchenausbruch, und es hat sich das ausserordentlich gut bewährt. Es wird ja in dem Antrag auch nur gesagt, dass die Anzeige zugelassen werden kann.

Hafner spricht seine Verwunderung über den Widerspruch aus. Da er nur will, dass die Anzeige beim beamteten Thierarzt zugelassen werden kann, so lässt sich das Weitere ja im Verordnungswege regeln.

Feist: Im Elsass ist es schon seit 5 Jahren durchgeführt, dass die Anzeige direct beim beamteten Thierarzt erstattet wird. Es hat sich das ganz ausgezeichnet bewährt. Sogar telegraphische Anzeige kann beim Kreisthierarzt erstattet werden. Die dadurch erzielte Zeitersparniss hat die besten Wirkungen. Denken Sie z. B. an die Feststellung von Milzbrandfällen! Namentlich wenn ein Sonntag dazwischen liegt, geht bei der indirecten Benachrichtigung des beamteten Thierarztes durch Vermittelung der Polizeibehörde viel zu viel Zeit verloren.

Der Antrag Hafner wird mit grosser Mehrheit angenommen.

Die Anträge Hafner 4 und 5 sind bereits bei der Berathung über die Allgemeinen Bestimmungen (s. pg. 737) erledigt. Es folgt daher die Berathung über

Antrag No. 6: Milch aus Sammelmolkereien darf nur nach Abkochung abgegeben werden. — Der Antrag wird ohne Discussion angenommen.

Ueber die einzelnen Punkte des **Antrages Hafner No. 7** wird en bloc abgestimmt. Der ganze Antrag wird gegen 4 Stimmen angenommen. Damit ist auch als specielle Massregel für Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche die Vorschrift der Buchführung für Händler angenommen, deren Einfügung unter die Allgemeinen Bestimmungen abgelehnt worden war.

Antrag Hafner No. 8, betr. die Verschärfung des § 19, wird ohne Discussion angenommen.

Antrag Hafner No. 9 ist bereits bei der Berathung der Allgemeinen Bestimmungen angenommen worden (s. pg. 737).

Antrag Hafner No. 10 geht dahin, dass das Weggeben von Milch aus einem Seuchengehöfte zu verbieten oder an die Bedingung vorheriger Abkochung zu knüpfen ist.

Dr. Lothes beantragt Streichung der Worte von „oder" ab. Redner wird so verstanden, dass er das Weggeben von Milch aus einem Seuchengehöft überhaupt verboten wissen will.

Dr. Noack ist damit nicht einverstanden. Die Abkochung genügt vollkommen und ist eine leichter zu handhabende und mildere Maassregel. Was soll denn der Besitzer des Seuchengehöfts mit der Milch machen, wenn er sie nicht weggeben darf?

(Lothes ruft: Butter!)

Struwe: Wenn die Abgabe von Milch aus dem Seuchengehöft generell verboten werden soll, so ist das eine colossale Schädigung der Besitzer, namentlich in den grossen Städten. Wie lange soll denn auch ein solches Verbot dauern? Besser ist es, wenn man die Aufhebung der Schutzmaassregeln verzögert, aber inzwischen die Abgabe der Milch auch ungekocht gestattet. So lange noch kranke Thiere da sind, kann das natürlich nicht geschehen. Aber nach Abheilung des letzten Falles kann, auch wenn die Schutzmaassregeln noch nicht aufgehoben sind, die Milch ungekocht weggegeben werden.

Dr. Noack kann sich mit dem Vorschlage Struwe's nicht einverstanden erklären. Es handelt sich ja auch nicht um gewöhnliche Abkochung der Milch. Das Erhitzen der grossen Transportkannen im Wasserbade bis zur sicheren Abtödtung aller Keime lässt sich ganz gut durchführen.

Dr. Arndt: Ich kann Lothes in keiner Weise beistimmen; sein Vorschlag ist gänzlich unausführbar. Wenn in einer Gegend 20 grosse Rittergüter gleichzeitig Maul- und Klauenseuche haben, so kann man die Milch nicht verbuttern, bezw. die Butter nicht absetzen.

Dr. Lothes: Ich bin missverstanden worden. Ich will durchaus nicht, dass das Weggeben gekochter Milch verboten werden soll; ich will das Verbot nur dann, wenn das Abkochen nicht controlirt ist. Ein Abkochen unter Controle ist durchaus zulässig und möglich. Wir haben es in Rheinland durchgeführt, obwohl es sich dort um lauter kleine Besitzer handelt. Dann wird es bei grossen Besitzern erst recht gehen.

Hafner: Die Milch des ganzen Seuchengehöfts darf nur gekocht herausgelassen werden. Zwischen der Milch kranker und verdächtiger Thiere kann man keinen Unterschied machen.

Dr. Lydtin betont, dass, wenn der Antrag Hafner zum Beschluss erhoben wird, der Veterinärrath damit ganz consequent fortschreitet. 1893 hat er beschlossen, dass die Weggabe von Milch in ungekochtem Zustande verboten werden kann; jetzt soll der Beschluss lauten: die Weggabe von Milch in ungekochtem Zustande muss verboten werden.

Der Antrag Hafner wird angenommen.

Dr. Lothes beantragt, einzuschalten hinter „Abkochung“: „unter Controle“. — Der Antrag wird abgelehnt.

Antrag Hafner Nr. II erfährt keinen Widerspruch. Es wird über die 4 Punkte des Antrages gleichzeitig abgestimmt und der Antrag im Ganzen angenommen.

Antrag Hafner Nr. 12, betr. Wahrung der Einheitlichkeit bei Verordnungen, wird zur Discussion gestellt.

Bezirksthierarzt a. D. **Drechsler** beginnt zwei Gutachten zu verlesen, welche darthun sollen, dass die Einheitlichkeit nicht überall gewahrt werde.

Dr. Schmaltz (zur Geschäftsordnung): Es kann unmöglich zulässig sein, dass hier langathmige Gutachten verlesen werden, die bloss den Zweck haben, einen einzelnen Fall zu beleuchten. Ich ziehe in Zweifel, ob es zulässig ist, Schriftstücke zu verlesen und beantrage, dem Redner diese Erlaubniss nicht zu ertheilen.

(Bravo!)

Drechsler verzichtet auf's Wort.

Der Antrag Hafner wird angenommen.

Nunmehr wurde abgestimmt über die von dem Correferenten Departementsthierarzt Schmitt zur Berathung gestellten Resolutionen. Von diesen sind die ersten 4 Nummern durch Annahme der Anträge Hafner erledigt. Es verbleiben noch No. 5, 6 u. 7 (s. pg. 740). Schmitt stellt dementsprechend 3 Anträge.

Der erste Antrag Schmitt lautet: Die Landespolizeibehörde kann anordnen, dass auswärts zusammengekaufte, in einen Weidebezirk eingeführte Thiere vor dem Eintreiben in die Weide einer (siebentägigen) Stallbeobachtung mit nachfolgender thierärztlicher Untersuchung unterworfen werden. —

Der Antrag wird angenommen.

Der zweite Antrag Schmitt lautet: Bei erstmaligem Ausbruch der Seuche in einem bis dahin seuchefreien Weidegebiet kann die Polizeibehörde anordnen, dass die erkrankten und verdächtigen Thiere entweder sofort aufgestallt oder, wenn dies nicht möglich ist, in zu diesem Zweck in der Weide zu errichtenden Nothstallungen untergebracht werden. —

Der Antrag wird abgelehnt.

Der dritte Antrag Schmitt lautet: Zu § 67 Abs. 1 der Bundesrathsinstruction ist folgender Zusatz zu machen: Die durchgeseuchten Thiere sind nach Angabe des beamteten Thierarztes unter polizeilicher Aufsicht sorgfältig zu reinigen und zu desinficiren.

Dr. Mehrdorf empfiehlt dringend, diesen Vorschlag Schmidt anzunehmen. In Ostpreussen ist dies bereits durchgeführt worden und hat sehr gute Erfolge ergeben. Es gelang in vielen Fällen offensichtlich gerade durch die Desinfection des durchseuchten Viehs, die Weiterverbreitung der Seuche zu verhindern.

Der Antrag Schmidt wird angenommen.

VI. Seuchen der Schweine.

Referat

von **Holtzhauer**-Lüneburg.

Departementsthierarzt.

Sehr geehrte Herren! Die veterinärpolizeiliche Bekämpfung der verschiedenen Schweineseuchen ist seit dem Jahre 1894 in den einzelnen Bundesstaaten nach und nach auf dem Wege der landespolizeilichen Anordnungen eingeleitet worden, hat indess, wie allseitig bekannt, verhältnissmässig nur geringe Erfolge aufzuweisen. Durch die mit Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 8. September 1898 für das ganze Reichsgebiet eingeführte Anzeigepflicht für die Schweineseuchen auf Grund des letzten Absatzes des § 10 des R. V. S. G. ist bereits die Nothwendigkeit einheitlicher gesetzlicher Maassnahmen für die in Deutschland auftretenden seuchenartigen Krankheiten der Schweine — Schweineseuche, Schweinepest und Rothlauf — hinreichend gekennzeichnet, und es dürfte sich für uns erübrigen, diesen Standpunkt noch besonders zu begründen. Für die Aufnahme dieser Seuchen in ein neu zu fassendes Viehseuchengesetz sprechen in erster Linie die Zahlen der Viehseuchenstatistik der letzten Jahre, aus denen ohne Weiteres ersichtlich wird, welche Schädigungen diese Seuchen für die Schweinebesitzer bedingen.

Gestatten Sie mir, kurz die abgerundeten Zahlenangaben aus den drei letzten Jahresberichten über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche anzuführen:

Es waren	an Rothlauf erkrankt	an Schweineseuche bezw. Schweinepest
1898	ca. 40 000 Schweine	ca. 12 000 Schweine
1899	„ 46 000 „	„ 12 000 „
1900	„ 46 000 „	„ 19 000 „
Davon sind	wegen Rothlauf gefallen oder getödtet	wegen Schweineseuche etc.
1898	ca. 36 000 Schweine	ca. 10 000 Schweine
1899	„ 42 000 „	„ 10 000 „
1900	„ 41 000 „	„ 16 000 „

Nach angestellten Berechnungen belaufen sich die durch den Rothlauf hervorgerufenen Verluste alljährlich auf mehrere Millionen Mark und bei der Verbreitung, die die Schweineseuche und Schweinepest in den Zuchten in den letzten Jahren gewonnen haben, sind auch hierdurch fortgesetzt Schädigungen bedingt, die bei dem weiteren Einnisten dieser Seuchen die Schweinezucht in Deutschland auf das Schwerste bedrohen (Mittheilungen über den Gang der Schweineseuchen 1901 und 1902 nach Tabellen). Die wissenschaftliche Forschung hat im Laufe der letzten 20 Jahre die Fragen bezüglich der genannten Schweineseuchen erheblich geklärt, und es war dem bedeutungsvollen 7. internationalen Congress der Thierärzte in Baden-Baden bereits die Möglichkeit gegeben worden, folgenden Beschluss zu fassen und anzunehmen:

1. Die Schweineseuchen sind veterinärpolizeilich zu bekämpfen und zwar in der Weise getrennt, dass die Schweineseuche und Schweinepest einerseits und der Rothlauf andrerseits für sich zu behandeln sind.
2. Die gegen Schweineseuche und Schweinepest zu ergreifenden veterinärpolizeilichen Maassnahmen bestehen hauptsächlich in der Tödtung kranker, krankheits- und ansteckungsverdächtiger Thiere und in der Desinfection der verseuchten Gehöfte. Die Tödtung ist namentlich für solche Gegenden zu empfehlen, in welche die genannten Seuchen nur vorübergehend eingeschleppt sind. Die Anwendung der zur Zeit noch nicht überall genügend erprobten Schutzimpfungsmethoden gegen die vorgenannten beiden Seuchen empfiehlt sich nur für Gegenden, in denen sich bereits ausgedehnte Seuchenherde gebildet haben.
3. Als Bekämpfungsmittel gegen den Rothlauf der Schweine ist neben den gewöhnlichen veterinärpolizeilichen Maassnahmen in erster Linie die polizeilich überwachte Schutz-

impfung aller Thiere der gefährdeten Bestände zu bezeichnen.

Es empfiehlt sich ferner, die obligatorische Impfung anzuordnen, sobald der Rothlauf in einem Schweinebestande alljährlich auftritt.

Sehr geehrte Herren! Alle, welche den Vorzug gehabt haben, dem Congress in Baden-Baden beizuwohnen, und auch diejenigen, welche die eingehenden Referate über die Bekämpfung der Schweineseuchen durchstudirt haben, werden der vollen Ueberzeugung sein, dass nur eine einheitliche Bekämpfung dieser Seuchen in der angedeuteten Richtung Erfolg haben kann und dass das zu edirende neue Reichs-Viehseuchengesetz unbedingt auf sie ausgedehnt werden muss.

Ich erlaube mir daher dem deutschen Veterinärrath zu Punkt II der Tagesordnung den Beschluss zur Annahme zu empfehlen, dass

das neue Viehseuchengesetz auf die Schweineseuchen — Schweineseuche, Schweinepest und Rothlauf — ausgedehnt werden muss.

Mit der Aufnahme der genannten Seuchen in das Gesetz würden nun unter Berücksichtigung der in den Badener Beschlüssen niedergelegten Gesichtspunkte für die Bekämpfung derselben neue Bestimmungen in das Gesetz einzufügen sein. Ich erlaube mir unter Anziehung der event. zur Abänderung zu bringenden Paragraphen die erforderlich werdenden neuen Vorschriften zur geneigten Begutachtung vorzutragen, wobei ich gleichzeitig bemerke, dass weiter nöthig werdende Aenderungen der Bundesraths-Instruction im Anschluss hieran in allgemeinen Umrissen gegeben werden sollen.

1. Die §§ 1—9 des R. V. S. G. bleiben unberührt.
2. Zu § 10 käme als No. 9a die Schweineseuche und die Schweinepest;
   als No. 9b der Rothlauf der Schweine in allen seinen Formen.

Eine solche Trennung beider Seuchengruppen empfiehlt sich bereits bei dem Paragraphen betr. anzeigepflichtige Seuchen, um die Verschiedenheit der genannten Krankheiten, die nachher in ihrer weiteren gesetzlichen Behandlung auch zum Ausdruck kommt, gleich festzulegen. Eine Trennung zwischen Schweineseuche und Schweinepest ist nicht nöthig, da beide Seuchen trotz ihrer ätiologischen Verschiedenheit in den Formen ihres Auftretens und Vorkommens soviel gemeinsames haben, dass sie auch veterinärpolizeilich gleich zu behandeln sind.

Die Bezeichnung „Rothlauf der Schweine in allen seinen Formen“ ist mit Rücksicht darauf gewählt, dass nach der heutigen wissenschaftlichen Auffassung die in den verschiedenen Gegenden des Reichs verschieden bezeichneten mehr milde verlaufenden Hauterkrankungen zum Rothlauf gezählt werden. Durch Ministerial-Erlass vom 11. März 1902 ist für Preussen auf Grund eines Gutachtens der Königlich technischen Deputation für das Veterinärwesen die gleiche veterinärpolizeiliche Behandlung des Rothlaufs und der sogen. Backsteinblattern vorgeschrieben worden, wobei indess Erleichterungen hinsichtlich der Behandlung des Fleisches der mit letzteren behafteten Thiere zugelassen sind. So wichtig diese jetzt amtlich festgelegte Auffassung für die von dem beamteten Thierarzt oder von den Polizeibehörden zu treffenden Maassnahmen ist, so ist doch bei der Besprechung des § 10 besonders zu erwägen, ob diese unter dem Namen Nesselfieber, Urticaria, Backsteinblattern, Knuderosen etc. laufenden Rothlaufformen unter die Anzeigepflicht fallen sollen. Meines Erachtens ist dies dringend erforderlich, um die zur Bekämpfung des Rothlaufs nach den Beschlüssen des Badener Congresses nöthigen Maassnahmen ergreifen zu können. Ferner würde es zu den grössten Verwirrungen unter den Schweinebesitzern führen, wenn in solchen Fällen, die gelegentlich der bevorstehenden Fleischschau auf dem platten Lande gehäuft zur amtlichen Kenntniss und Feststellung kommen werden, veterinärpolizeiliche Maassnahmen wie bei Rothlauf angeordnet werden, obgleich die gesetzlichen Bestimmungen diese Krankheiten nicht erwähnen. Die Annahme, dass zahlreiche solche Fälle, die bei ihrem meist gutartigen, schnellen Verlauf die Schweinebesitzer nicht besonders in Angst versetzen, nicht zur Anzeige kommen werden, kann ebensowenig gegen die Aufnahme in den § 10 sprechen, als die weitere Befürchtung, dass diese Krankheiten von den Schweinebesitzern nicht als Rothlauf betrachtet würden. Hier muss und wird eben die fortgesetzte Belehrung eine Aenderung der Anschauungen herbeiführen; auch werden die zukünftigen Maassnahmen gegen den Rothlauf voraussichtlich durch ihre Erfolge Besserung schaffen.

In gleicher Weise sind die übrigen Rothlaufformen, wie der peracut verlaufende Rothlauf ohne Hautröthung, die diffuse Rothlaufnecrose der Haut und die Rothlaufendocarditis in den § 10 einzuschliessen, da dieselben Gründe dafür sprechen.

Zu dem Abschnitt II No. 2 „besondere Vorschriften für einzelne Seuchen“ sind hinter § 52 folgende neuen Paragraphen mit Ueberschrift einzufügen.

h) Schweineseuche und Schweinepest.

§ 52a.

„Die Polizeibehörde hat die Tödtung, der nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes an der Schweineseuche oder der Schweinepest erkrankten Thiere anzuordnen und kann auch die Tödtung verdächtiger Thiere anordnen.

Der Landesgesetzgebung bleibt die Bestimmung überlassen, ob und unter welchen Bedingungen eine Schutzimpfung der der Ansteckung mit Schweineseuche oder Schweinepest ausgesetzten Bestände polizeilich angeordnet werden darf.“

Sehr geehrte Herren! Die Fassung dieses Paragraphen ist dieselbe wie beim § 45 des R. V. S. G., nur ist statt Lungenseuche hier die obige Seuchenbezeichnung eingesetzt worden. Es unterliegt keinem Zweifel, dass nur durch eine solche gesetzliche Maassnahme der Kampf gegen die Schweineseuche und Schweinepest geführt werden kann.

Die königl. technische Deputation für das Veterinärwesen hat bereits in einem Gutachten aus dem Jahre 1896 diesen Standpunkt vertreten. Verfolgt man die Art des Auftretens beider Seuchen in den letzten Jahren, so erkennt man, dass wir es in Deutschland grösstentheils mit der latenten chronischen Form der Lungenerkrankung zu thun haben. Die von der Seuche ergriffenen Saugferkel gehen grösstentheils zu Grunde, ältere Thiere überstehen häufiger die Infection, kränkeln einige Zeit und werden dann aber noch mastfähig und schlachtreif. In meinem Bezirk werden vielfach Seuchenfälle in Molkereien, die Schweinemast treiben, dadurch ermittelt, dass gute, schlachtreife Schweine in die grösseren Schlachthäuser gebracht, und bei der Schlachtung zufällig die Producte der Seuche gefunden werden. Gerade diese Thiere mit den verborgenen Krankheitsherden sind es der Erfahrung nach, welche fortgesetzt Ansteckungs-

stoff in den Beständen verbreiten und es unmöglich machen, dass eine Beendigung der Seuche eintritt. In den einzelnen landespolizeilichen Anordnungen, die z. Zt. in Kraft sind, bestehen hinsichtlich der Dauer der Sperre, die über das betreffende Gehöft verhängt wird, verschiedene Fristen; 14 Tage, 28 Tage, 4 Wochen, 8 Wochen u. s. w. sind vorgeschrieben, und es ist in einigen Vorschriften von dem Gutachten des beamteten Thierarztes abhängig gemacht, ob die Seuche für erloschen erklärt werden kann. Die Möglichkeit der Tödtung eines verseuchten oder verdächtigen Schweinebestandes bildet das einzige Mittel, um die Seuche tilgen zu können.

Zu dem 2. Absatz des von mir vorgeschlagenen § 52a erlaube ich mir zu bemerken, dass für die gesetzliche Möglichkeit der Schutzimpfung Gelegenheit gegeben werden muss, auch wenn nach den bisherigen wissenschaftlichen Forschungen eine sichere und völlig einwandsfreie Impfmethode noch nicht gefunden worden ist.

Ferner erlaube ich mir zur gesetzlichen Bekämpfung des Rothlaufs folgende beiden Paragraphen mit der Ueberschrift „Rothlauf in allen seinen Formen" in Vorschlag zu bringen.

i) Rothlauf in allen seinen Formen.

§ 52 b.

Ist der Ausbruch des Rothlaufs in einem Schweinebestande festgestellt, so muss die Schutzimpfung aller Thiere des Bestandes polizeilich angeordnet werden.

§ 52 c.

Gewinnt der Rothlauf in einer Gemeinde eine grössere Ausdehnung oder treten alljährlich Rothlauffälle in einer Gemeinde auf, so kann die obligatorische Schutzimpfung aller Schweinebestände in demselben polizeilich angeordnet werden.

Die Fassung dieser Paragraphen schliesst sich den im Reichsgesetz für die Schafpockenimpfung gegebenen Bestimmungen an.

Zu § 57 möchte ich empfehlen, hinter „gemäss § 45" einzufügen „§ 52 b und 52 c". Wenn auch die Impfverluste bei den Rothlaufschutzimpfungen der Erfahrung nach sehr selten sind, so dürfte es doch richtig sein, solche Verluste zu entschädigen.

Eine generelle Einführung der Entschädigung durch Reichsgesetz für alle Todesfälle an Rothlauf, wie sie in Hessen durch Gesetz angeordnet ist, empfiehlt sich nicht; es muss dies vielmehr den einzelnen Bundesstaaten überlassen bleiben.

Die §§ 58 und 59 d. R. V.S.G. müssten durch entsprechende Zusätze, die sich auf die Thierbezeichnung oder auf die Seuchenbezeichnung beziehen, ergänzt werden.

Im § 61 müsste auch für aus dem Auslande eingeführte Schweine eine bestimmte Zeit normirt werden.

Wenn auch z. Zt. die Einfuhr von Schweinen nur in gewissen Grenzen und zu Schlachtzwecken erlaubt ist, so ist die Möglichkeit doch nicht völlig ausgeschlossen, dass die Einfuhr von Schweinen wieder einmal zugelassen wird. Ich würde eine Zeit von 90 Tagen als zweckentsprechend in Vorschlag bringen.

Im § 62 müsste unter No. 1 hinter Lungenseuche eingefügt werden „und der Schweineseuche oder Schweinepest".

Im § 64 wäre Zeile 2 an Stelle „des Pferde- und Rindviehbestandes" zu setzen „Pferde-, Rindvieh- und Schweinebestandes."

Neben diesen im Reichs-Viehseuchengesetz zu bewirkenden Aenderungen würden in der Bundesraths-Instruction die für die veterinärpolizeiliche Bekämpfung der Schweineseuche und Schweinepest, sowie für Rothlauf in Betracht kommenden Ausführungsbestimmungen niederzulegen sein. Ich möchte für die Schweineseuche und die Schweinepest die gleichen Bestimmungen erforderlich erachten, wie sie für die Lungenseuche in den §§ 70—91 der Instruction gegeben sind. Es wären die genannten Paragraphen mit denjenigen Abänderungen, die durch die Thiergattung und deren Nutzung bedingt sind, in besondere Neuordnung zu bringen.

Gestatten Sie mir, sehr geehrte Herren, hierbei auf einen Punkt Ihre Aufmerksamkeit zu lenken, der für die Möglichkeit der Verwerthung des Fleisches von Schweinen, die mit geringfügigen Veränderungen in Folge von Schweineseuche oder Schweinepest behaftet sind, von grosser Bedeutung ist. Nach den Bundesrathsbestimmungen zum Reichsfleischschaugesetz muss Fleisch, welches von mit dieser Seuche behafteten Schweinen herrührt, aber noch für bedingt tauglich erklärt worden ist, gekocht oder gepökelt werden. Diese Bestimmung ist meines Erachtens unbedingt einer Abänderung bedürftig, denn es würde zur Vernichtung grosser Werthe führen und den Kampf zur Ausrottung dieser Seuche, den wir durch Tödtung der verdächtigen Schweine führen wollen, sehr erschweren. Es kann meines Erachtens gar keinem Bedenken unterliegen, das Fleisch von Schweinen mit geringfügigen Processen der Seuche in den Schlachthäusern roh zum Verkauf auf die Freibank zu weisen.

Für den Rothlauf würden die zu erlassenden Bestimmungen in folgender Richtung zu treffen sein:

Die Bekanntmachung der Seuchenausbrüche wäre nur in ortsüblicher Weise und ohne Namennennung zu veranlassen. Es wird gerade die Bezeichnung der Besitzer von allen Landwirthen sehr unangenehm empfunden und ist vielfach Anlass zur Unterlassung der Anzeige.

Für die kranken Thiere hat Stallsperre einzutreten, alle übrigen auf dem Gehöft vorhandenen Schweine unterliegen der Gehöftsperre. Gesunde fette Schweine dürfen zum Zweck der Abschlachtung ohne Beschränkung überall hin ausgeführt werden, nur ist dem Gemeindevorsteher ein thierärztlicher Gesundheitsschein vorzulegen. Die Sperre soll fünf Tage nach dem letzten Erkrankungsfalle und nach beendigter Desinfection, die in jedem Falle vom beamteten Thierarzt geprüft werden muss, aufgehoben werden. Seuchentafel am Gehöft; Verbot des Betretens des Seuchenstalles durch unbefugte Personen. Für die Beseitigung der Cadaver und der sämmtlichen Eingeweide und Abfälle bei Nothschlachtungen sind Vorschriften zu erlassen. Ferner wären besondere Bestimmungen bezüglich der Schutzimpfungen zu treffen.

Discussion.

Dr. Mehrdorf: Ich bin, was den Rothlauf anlangt, mit dem Referenten Punkt für Punkt einverstanden. Hinsichtlich der Schweineseuche hat die Provinz Ostpreussen leider überreiche Erfahrungen gemacht. Ostpreussen importirt fast gar keine Schweine, hat also die günstigsten Bedingungen für die Bekämpfung der Seuche. Noch vor 12 Jahren war dieselbe in Ostpreussen unbekannt. Als sie eingeschleppt wurde, wurden sofort Bekämpfungsmaassregeln angewendet. Es stellte sich aber bald die Nothwendigkeit ihrer Verschärfung heraus. Seit 2 Jahren sind daher schärfere Maassregeln ergriffen. Genutzt aber haben sie nichts. Denn gegenwärtig rangirt Ostpreussen bezüglich der Verbreitung der Schweineseuche gleich hinter Schlesien, also an zweiter Stelle. Man kann sagen, dass alle anderen Maassregeln nutzlos sind ausser der Tödtung. Die Zwangstödtung muss aber auch auf die verdächtigen Thiere

ausgedehnt werden. Mit der Impfung werden wir bei der Schweineseuche niemals zum Ziele kommen. Die Versuche mit den verschiedenen Impfstoffen haben zu ungleiche Resultate ergeben. Auch das polyvalente Serum wird keine Besserung herbeiführen. Es sind sogar direct schädliche Wirkungen nicht ausgeschlossen.

In einem Falle ist in Folge der Culturimpfung die bisher milde verlaufene Seuche erst in einer anderen Form aufgetreten, der 3/4 des ganzen Bestandes erlagen. Ich halte die Impfung bei der Schweineseuche nur für ein Hemmniss der wirksamen Bekämpfung.

Dr. Augstein erklärt sich dagegen, dass die für den Rothlauf vorgesehenen Maassregeln auf alle Formen desselben ausgedehnt werden. Es ist nicht nothwendig und führt zu erheblichen Unzuträglichkeiten, wenn z. B. auch die Backsteinblattern diesen Bestimmungen unterworfen werden. Man sollte die Bekämpfung auf die eigentliche acute Form des Rothlaufes beschränken.

Dr. Arndt: Was die Tilgung der Schweineseuche anlangt, so bin ich mit Mehrdorf vollständig einverstanden, dass wissenschaftlich die radicalsten Maassregeln begründet sind. Aber vom wirthschaftlichen Standpunkte muss ich mich dagegen erklären. Wir können unmöglich die Tödtung auf die ganzen Bestände, d. h. auch auf die verdächtigen Thiere ausdehnen; $^7/_{10}$ aller Grosszuchten würden bei uns davon betroffen und ihrer Bestände beraubt werden, und dabei kann man den Besitzern noch nicht einmal den radicalen Erfolg garantiren. Denn es kann leicht vorkommen, dass, wenn die Tödtung durchgeführt und der Bestand neu ergänzt ist, ein neuer Ausbruch der Seuche erfolgt. Mit grosser Mühe hat man die Landwirthe veranlasst, die Einrichtungen für Schweinezucht zu treffen. Man würde den Erfolg dieser Bemühungen wieder aufheben.

Dr. Lothes spricht sich für die Vorschläge von Holtzhauer aus. Er hält es nur für bedenklich, dass Schlachtschweine ohne Weiteres sollen ausgeführt werden können.

Mölter und **Seyffert** stimmen dem bei.

Dr. Olt: Die Rothlaufformen sind doch ausserordentlich mannigfach. Wenn alle diese Formen durch das Gesetz getroffen werden sollen, so kann der Verkehr schwere Schädigungen erleiden. Denken Sie nur an die Rothlaufendocarditis und dergl. Die Impfung gegen den Rothlauf muss obligatorisch gemacht werden. Dagegen empfiehlt es sich nicht, umfangreiche Sperrmaassregeln zu verhängen.

Preusse hält eine Trennung der verschiedenen Rothlaufformen für nicht möglich und stimmt daher dem Vorschlage des Referenten zu, dass der Rothlauf in allen seinen Formen der gesetzlichen Bekämpfung unterworfen werde.

Dr. Schmaltz: Die Vorschläge des Referenten nehmen direct Bezug auf die einzelnen Gesetzesparagraphen und empfehlen Abänderungen zu denselben. Die Berathung hat aber nicht allein diese Aufgabe, sondern der Veterinärrath soll auch allgemeine Grundsätze aufstellen. Da bin ich in erster Linie der Meinung, dass er Stellung nehmen muss zu der Impfung. Das Wesentliche ist nicht, dass in einem Bestande geimpft wird, wo der Rothlauf schon ausgebrochen ist oder die Gefahr vor der Thüre steht, sondern der Rothlauf wird am wirksamsten dadurch eingeschränkt werden, dass die allgemeine Schutzimpfung vor Eintritt der Seuchengefahr, also die Präcautionsimpfung mehr und mehr verallgemeinert wird. Für diese Verallgemeinerung muss im Gesetz ein Weg vorgesehen werden. Wir sind heut durchaus so weit, das zu befürworten. Der Streit um die Impfstoffe ist verstummt, der Weg für die Impfung klargestellt. Es hat sich gezeigt, dass die von Lorenz gemachte Erfindung durch kein anderes Verfahren verdrängt werden kann. Wir können die Impfung von Serum und Cultur nicht entbehren. Wo das Serum hergestellt wird, ist dabei ganz gleichgiltig. Die Präparate können als gleichwerthig angesehen werden, sodass die in dieser Beziehung früher entstandenen Meinungsverschiedenheiten gegenwärtig keine Rolle mehr spielen. Das Verfahren in Hessen und Württemberg zeigt, dass sich mit staatlicher Unterstützung die Impfung sehr wohl organisiren lässt. Ich empfehle daher, dass der Veterinärrath die Förderung der Präcautionsimpfung befürwortet.

Dabei muss aber auch der Veterinärrath Stellung nehmen zu der Frage, wer die Impfung auszuführen hat. Meine Herren! Die Landwirthe agitiren eifrig dafür, dass die Impfung völlig freigegeben wird. Ich bin erst kürzlich, wie ich soeben höre, von einem Herrn Plehn in einer landwirthschaftlichen Zeitung aufs Heftigste angegriffen worden, weil ich die Meinung ausgesprochen habe, dass diese Impfung nur von Thierärzten ausgeführt werden dürfe. Ich weiss sehr wohl, dass noch hervorragendere und einflussreichere Landwirthe, als Herr Plehn einer ist, auf demselben Standpunkte stehen. Das muss uns aber erst recht dazu veranlassen, hier mit aller Entschiedenheit unseren Standpunkt zu vertreten. Die Rothlaufculturen sind Gifte, und der Verkehr mit Giften ist allgemein Beschränkungen unterworfen. Diesen Grundsatz haben Sie ja auch schon an einer früheren Stelle unserer Berathungen acceptirt. Es ist nicht richtig, dass die Impfung dadurch, dass sie von Thierärzten vorgenommen wird, vertheuert wird. Dieselbe muss nur richtig organisirt werden, mit Impfterminen u. s. w. Ausserdem sind wir berechtigt, auch unser wirthschaftliches Interesse zu betonen. Die Erfindung der Rothlaufimpfung durch Lorenz hat den Landwirthen ein Geschenk von ungezählten Millionen gemacht. Da kann man uns nicht zumuthen, dass wir uns gefallen lassen, wenn den Thierärzten streitig gemacht wird, dass auch sie einen bescheidenen Nutzen an dieser thierärztlichen Arbeit haben.

Ich komme aber noch auf einen dritten Punkt. Gerade die Bekämpfung der Schweineseuche und namentlich des Rothlaufs zeigt, dass die beamteten Thierärzte allein den immermehr erweiterten Anforderungen der Seuchengesetzgebung nicht mehr genügen können. Wie sich die Dinge beim Rothlauf gestalten, das ist allgemein bekannt. Die Cadaver rothlaufkranker Schweine müssen unter Umständen Tage lang liegen bleiben, weil der beamtete Thierarzt nicht die Zeit findet, allen Requisitionen zu genügen, während ein in der Nähe wohnender Privatthierarzt die Sache sofort erledigen könnte. Wir kommen meiner Ansicht nach ohne eine angemessene Mitwirkung der Privatthierärzte bei der Seuchenbekämpfung nicht mehr aus. Es ist dies aber auch eine Sache der Billigkeit den Privatthierärzten gegenüber. Ich greife auf eine Bemerkung des Herrn Dr. Arndt zurück, der an einer früheren Stelle sagte: „Wenn Sie auch noch die Influenza der Pferde in das Seuchengesetz aufnehmen, so haben Sie ja die ganze Pferdeheilkunde verstaatlicht!“ Auch abgesehen von der Influenza trifft dies Wort zu. Wenn jetzt auch noch die Schweineseuche und wenn die Tuberculose und die Geflügelcholera unter das Seuchengesetz kommen, so ist in der That der grösste Theil der Thier-

heilkunde verstaatlicht. Und wenn Sie die Thierheilkunde in dieser Weise immer mehr verstaatlichen, so müssen Sie meiner Ansicht nach auch die Privatthierärzte bis zu einem gewissen Grade mit verstaatlichen, d. h. Sie müssen ihnen in angemessenen Grenzen amtliche Functionen übertragen, und das kann meiner Ansicht nach gerade bei den Schweineseuchen ohne Nachtheil geschehen.

Ich beantrage daher, dass der Veterinärrath erklärt: Die gesetzlichen Maassregeln gegen Schweineseuchen lassen sich nur dann durchführen, wenn auch nichtbeamtete Thierärzte dabei herangezogen werden.

Preusse erklärt sich hinsichtlich der Impfung mit Schmaltz einverstanden. Die Art und Weise, wie die Impfung gegenwärtig verallgemeinert, d. h. von allen möglichen Personen ausgeübt wird, muss als ein Unfug bezeichnet werden.

Dr. Noack wendet sich gegen die von Schmaltz befürwortete letzte Resolution. Sie sagen, die beamteten Thierärzte machen den Privatthierärzten Concurrenz. Es scheint mir jetzt umgekehrt zu kommen, dass die Privatthierärzte den beamteten Thierärzten Concurrenz machen wollen. Wie die Maassregeln in Sachsen durchgeführt werden, bleibt den Privatthierärzten vollkommen genug. Bei uns greift der beamtete Thierarzt im Allgemeinen nur ein bei Händlern oder bei einer Häufung von Fällen. Die Impfung kann durch Privatthierärzte ausgeführt werden; der Staat stellt bei uns gleichmässig den Impfstoff zur Verfügung für beamtete Thierärzte wie für Privatthierärzte.

Holtzhauer vertheidigt im Schlusswort zunächst seinen Antrag, die Maassregeln auf alle Formen des Rothlaufs auszudehnen. Die von Lothes u. s. w. gemachten Einwendungen bezüglich der Ausfuhr von Schlachtschweinen hält er nicht für so bedeutsam. Die von Schmaltz zuletzt vorgeschlagene Resolution ist für den Veterinärrath ganz unannehmbar.

Dr. Augstein zieht seinen Antrag, die Maassregeln auf den acuten Rothlauf zu beschränken, zurück.

Der **Präsident** schlägt vor, über die Anträge des Referenten Holtzhauer en bloc abzustimmen. — Die Versammlung stimmt dem zu. Die Anträge des Referenten werden en bloc angenommen. Es erfolgt danach die Abstimmung über die Anträge Schmaltz, welche derselbe verliest.

Der erste Antrag lautet: a) Der Veterinärrath erklärt, dass die Bekämpfung des Rothlaufs am wirksamsten durch Verallgemeinerung der Präcautionsimpfung durchgeführt wird, und empfiehlt, diese durch gesetzliche Bestimmungen zu fördern. — Der Antrag wird mit grosser Mehrheit angenommen.

Die Impfung ist von approbirten Thierärzten auszuführen. — Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Dr. Schmaltz: Die Resolution betr. Zuziehung der Privatthierärzte möchte ich Ihnen in einer anderen Fassung als die zuerst von mir formulirte vorschlagen. Ich folge dabei gern einem Wunsche, der mir inzwischen ausgesprochen worden ist. Die Resolution soll lauten: Der Veterinärrath empfiehlt zur wirksamen Durchführung der Maassregeln gegen die Seuchen der Schweine, dass die Behörden von der im § 2 des Gesetzes ihnen eingeräumten Befugniss der Zuziehung nicht-beamteter Thierärzte mehr als bisher Gebrauch machen.

Die Resolution wird mit 24 gegen 15 Stimmen angenommen.

(Fortsetzung folgt.)

Tagesgeschichte.

†

Kreisthierarzt Wulf-Werl.

Am 17. v. Mts. verschied im 78. Lebensjahre der Senior der westfälischen Thierärzte, der Königliche Kreisthierarzt Franz Josef Wulf zu Werl.

Als Sohn des Thierarztes Wulf zu Werl geboren, studirte derselbe in Berlin, um sich im Jahre 1847 in seiner Vaterstadt als practischer Thierarzt niederzulassen. Nachdem er im Jahre 1851 die Staatsprüfung zur Anstellung als beamteter Thierarzt bestanden hatte, wurde ihm im Jahre 1859 die Kreisthierarztstelle Soest übertragen.

Ueber 50 Jahre wirkte der Verstorbene mit dem besten Erfolge in seinem Amte. Ehrenhaft und zuverlässig bis ins Kleinste, ging ihm sein Beruf über Alles; nie hat er seine Thätigkeit durch einen Urlaub unterbrochen. Als der Landrath es unterlassen hatte, ihm betr. des einige Wochen vor seinem Tode erbetenen Urlaub Nachricht zu geben, ersuchte mich der Verstorbene um Aufklärung mit dem Bemerken, dass er unmöglich annehmen könne, dass die Regierung seinem Gesuche nicht stattgeben wolle, „da er noch nie zuvor einen Urlaub nachgesucht habe".

Wulf war ein mustergültiger Veterinärbeamter. Ausgezeichnet durch einen geraden Sinn und durch ein hohes Maass von Pflichttreue, ging er nie den Unannehmlichkeiten und pecuniären Nachtheilen, welche dem beamteten Thierarzt vielfach aus der strengen Handhabung der Veterinär-Polizei erwachsen, aus dem Wege.

Ueberall, besonders bei den Körungen und landwirthschaftlichen Ausstellungen, trug er zur Hebung und Veredelung der Thierzucht in seinem Bezirke wesentlich bei. Er war Vorsitzender der Prüfungscommission für Hufschmiede und ertheilte seit dem Jahre 1885 an der landwirthschaftlichen Winterschule zu Werl Unterricht. Wie er den Landwirthen ein erfahrener Berather und Helfer war, so verlieren die Collegen in ihm einen wohlwollenden Freund, der ihnen stets aus seiner reichen practischen Erfahrung Anregung und Belehrung bot. Bis in sein höchstes Alter nahm der Verstorbene lebhaftes Interesse an allen Fragen unseres Standes und unserer Wissenschaft. Er war ein regelmässiger Besucher der Versammlungen der beamteten Thierärzte des Bezirks. Seine Vorliebe für den thierärztlichen Stand hat er unter Anderem auch dadurch bewiesen, dass er zwei seiner Söhne das Studium der Thiermedicin ergreifen liess, von denen der eine als Kreis-, der andere als Gestütsthierarzt thätig ist. Aus Anlass seines 50jährigen Jubiläums als Thierarzt wurde Wulf der preussische Adlerorden Allerhöchst verliehen.

Tief betrübt beklagen die Thierärzte des Bezirks den Verlust eines ihrer besten Collegen, der mir selbst ein theurer Freund war. Er ruhe in Frieden! Blome.

†

Kaum hat sich der Grabeshügel über der irdischen Hülle unseres allverehrten Collegen Schirmann geschlossen und schon steht unser Verein vor einem neuen gleichschmerzlichen Verluste, von dem wir durch den Tod eines zweiten Mitgliedes, eines der besten Männer, betroffen werden.

Am 11. d. Mts. entschlief nach kurzem aber schwerem Leiden in der hiesigen Königlichen medicinischen Klinik, wo er

Heilung gesucht hatte, der Königliche Grenz- und Kreisthierarzt Herr Wilhelm Reichel aus Neidenburg.

Der Verstorbene hat sich zufolge seiner ausgesprochenen Gewissenhaftigkeit und Pflichttreue im Amte nicht nur bei seinen Vorgesetzten volle Anerkennung, sondern durch sein streng sachliches loyales und entgegenkommendes Verhalten bei Ausübung seiner Dienstobliegenheiten sowie bei Erledigung seiner ausserdienstlichen Berufsgeschäfte auch bei der Kreisbevölkerung unbegrenztes Vertrauen und allgemeine Hochachtung erworben.

Der unterzeichnete Verein verliert mit ihm sein ältestes, allverehrtes, treues Mitglied und ausserdem seinen letzten Begründer. Die Hochachtung und Liebe, deren der Verblichene sich Dank seiner ausgezeichneten Charactereigenschaften und Geistesgaben im Vereine zu erfreuen hatte, bleiben ihm auch über das Grab hinaus bei uns gesichert.

Ehre seinem Andenken.

Verein der ostpreussischen Thierärzte.
Dr. Mehrdorf.

Zur Bestrafung wegen unterlassener Seuchenanzeige.

In No. 45 der B. T. W. befindet sich — Seite 694 — ein Artikel: „Bestrafung der Anzeigeunterlassung", in welchem gesagt ist, dass bei dem Hinweis auf die Strafbestimmungen in einer kürzlich von dem Regierungspräsidenten in Posen veröffentlichten Belehrung über die Maul- und Klauenseuche nur auf den § 65, Abs. 2 des Reichsviehseuchengesetzes Bezug genommen worden sei, wonach die Verletzung der Anzeigepflicht als Uebertretung bestraft wird, und in welchem ferner empfohlen wird, bei solchen Belehrungen auch darauf hinzuweisen, dass bei wissentlichen Unterlassungen oder Verspätungen der Anzeige von Viehseuchen auch eine Bestrafung nach § 328 des Strafgesetzbuches erfolgen kann, wonach ein derartiges Delict mit Gefängniss bis zu einem Jahre und eventuell noch höher bestraft wird.

Als Decernent für die Veterinärangelegenheiten bei der Regierung zu Posen erlaube ich mir demgegenüber zu bemerken, dass der Schlusssatz der fraglichen Belehrung — es handelt sich um die Bekanntmachung vom 8. August d. J., Amtsblatt für 1902, S. 406 und 407 — wörtlich, wie folgt, lautet:

> „Wer diesen Bestimmungen zuwiderhandelt, wird in Gemässheit des § 65, 2 des oben erwähnten Reichsviehseuchengesetzes mit Geldstrafe von 10 bis 150 Mark oder mit Haft nicht unter einer Woche bestraft, sofern nicht nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist."

Hiernach ist nicht nur auf die Strafbestimmung des § 65, Abs. 2, des Reichsviehseuchengesetzes, sondern — durch den Zusatz: „sofern nicht nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist" — auch auf die Strafbestimmung des § 328 des Strafgesetzbuches verwiesen worden.

Dieser Zusatz aber genügt meines Dafürhaltens vollkommen und um so mehr, als die letztbezeichnete Strafvorschrift im Hinblick auf die grossen Schwierigkeiten, welche mit dem Nachweise der wissentlichen Verletzung der Anzeigepflicht verbunden sind, thatsächlich doch nur in einer verhältnissmässig sehr geringen Zahl von Fällen zur Anwendung gelangt.

Heyne-Posen.

Erklärung.

Die unterzeichneten Departementsthierärzte, welche der Veterinärrathss.tzung in München am 21. October d. J. beigewohnt haben, stimmen der Erklärung des Herrn Professor Dr. Schmaltz in No. 46 der Berl. Th. W. zu der Veröffentlichung des Vorstandes des Vereins beamteter Thierärzte in No. 45 der D. Th. W. rückhaltlos zu.

Herr Professor Dr. Schmaltz hat insbesondere nicht zum Ausdruck gebracht, dass der V. b. Th. „zum Zwecke der Opposition gegen die Departementsthierärzte" begründet sei, sondern u. A. nur gesagt, dass die Ursache zur Gründung des V. b. Th. in einem Gegensatz zwischen Departements- und Kreisthierärzten hinsichtlich ihrer Interessenvertretung zu suchen sei.

Im übrigen müssen dieser letzteren Auffassung auch wir beitreten.

Dr. Arndt-Oppeln, Deigendesch-Sigmaringen,
Prof. Dr. Esser-Göttingen, Heyne-Posen,
Holtzhauer-Lüneburg, Koschel-Breslau, Dr. Lothes-Köln,
Dr. Mehrdorf-Königsberg, Preusse-Danzig, Tietze-Cassel.

Berichtigung.

In No. 45 der Dt. Thierärztl. Wochenschrift ist auf Seite 433 in einem vom Kreisthierarzte Fröhner-Fulda unterzeichneten Artikel über die IX. Plenar-Versammlung des deutschen Veterinärrathes in München bezüglich des von mir erstatteten Referates über Schafräude der Satz enthalten: „Das Fröhner'sche Verfahren sei sehr theuer, mache grosse Schwierigkeiten und lasse vielfach im Stiche".

Diesen Ausspruch habe ich nicht gethan, auch habe ich zu dem Professor Fröhner'schen Creolin-Badeverfahren in keiner Weise Stellung genommen. Es sind nur in veterinärpolizeilicher Hinsicht Zweifel und Bedenken hervorgetreten, ob überhaupt eine bestimmte Art der Behandlung vorgeschrieben, beziehungsweise den Schafbesitzern nach dieser Richtung ein gesetzlicher Zwang auferlegt werden kann. Meine Ansicht ist, dass die Wahl der anzuwendenden Heilmittel bei räudekranken Schafen Sache des behandelnden Thierarztes bleiben muss.

Im Uebrigen habe ich in meinem Referate darauf hingewiesen, dass die Schafbesitzer des Regierungsbezirks Cassel im Allgemeinen eine grosse Abneigung gegen das Badeverfahren zeigen, weil es ihnen unbequem und umständlich ist.

Da ich den Unterzeichner des betreffenden Artikels bis jetzt nicht überzeugen konnte, dass er etwas Falsches berichtet hat, so nehme ich Veranlassung an dieser Stelle den Sachverhalt klar zu legen.

Cassel, den 16. November 1902.

Tietze, Königlicher Departements-Thierarzt.

Einladung zur Versammlung der Privatthierärzte der Provinz Brandenburg.

Im Anschluss an die Versammlung des „Thierärztlichen Vereines für die Provinz Brandenburg" findet am 7. December a. c. um $3^1/_2$ Uhr Nachmittags eine Versammlung der Privatthierärzte obiger Provinz im Hörsaal des anatomischen Instituts statt. Um einen recht zahlreichen Besuch bittet. J. B. Arnous.

Französische Pferdezucht.

Nach Zeitungsmittheilung begiebt sich Landstallmeister Grabensee aus Celle im Auftrage des Ministers für Laudwirthschaft nach Südfrankreich, um an Ort und Stelle die dortige Pferdezucht zu studiren, welche sich seit dem Kriege zu einer ungeahnten Blüthe entfaltet hat.

Bericht über das Thierspital in Zürich 1901.

In der chirurgischen Abtheilung der Klinik wurden 457, in der medicinischen Klinik 441 Pferde behandelt. Die Zahl der behandelten Hunde belief sich auf 615. Rinder kamen im Spital nur 32 zur Behandlung. Dagegen weist die ambulatorische Klinik eine reiche Fülle von Material auf, indem 832 Rinder neben 340 Pferden behandelt wurden. Geburten waren darunter allerdings nur 29. In der Poliklinik (hier consultatorische Klinik genannt) wurden 2500 Pferde, 60 Rinder, 4100 Hunde und Katzen vorgeführt. Im pathologischen Institut wurden 56 Pferde, 7 Rinder, 163 Hunde und eine Anzahl anderer Thiere secirt. S.

Das practische Jahr für Aerzte.

Wie bekannt, haben die Aerzte nach der Prüfungsordnung vom 28. Mai 1901, nachdem sie die ärztliche Prüfung bestanden haben, ein sogen. „practisches Jahr" an einer Universitätsklinik, an einer Universitäts-Poliklinik, an einem medicinischen Institut oder aber an einem dazu besonders ermächtigten Krankenhause zu absolviren. Der Reichskanzler ertheilt in Uebereinstimmung mit der Centralbehörde desjenigen Bundesstaates, in dessen Gebiet die betreffende Anstalt liegt, die erforderliche Ermächtigung und veröffentlicht alljährlich die Namen der ermächtigten Krankenhäuser. Nur öffentliche Krankenhäuser mit mindestens 50 Betten, welche nach ihrer Einrichtung, Leitung und ihrem Betriebe als geeignet erscheinen, erhalten Ermächtigung. Alle Kandidaten, welche die ärztliche Prüfung nicht vor dem 1. October 1903 erledigt haben, müssen sich dieser Vorschrift unterziehen.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen in Deutschland am letzten October.

Die Zahlen bedeuten die verseuchten Kreise (Oberamtsbez. etc.) und (eingeklammert) Gemeinden.

Rotz.

Preussen: In den Regierungsbezirken Stadt Berlin, Köslin, Breslau, Liegnitz, Stade, Minden, Arnsberg, Cassel je 1 (1); im Reg.-Bez. Düsseldorf und Cöln je 2 (2); im Reg.-Bez. Oppeln 4 (4); zusammen in 11 Bezirken 16 Kreise. — Bayern: Schwaben 1 (1); Oberbayern und Oberfranken je 2 (2). — Sachsen: Leipzig (1). — Bremen und Hamburg Stadt. — Reichslande: Unterelsass (1). — Zusammen 25 Gemeinden.

Lungenseuche.

Reg.-Bez. Oppeln, Kreis Pless (1); Reg.-Bez. Magdeburg, Halberstadt (1). — Kreishauptmannschaft Leipzig, Grimma (1). — Zusammen 3 Gehöfte und 3 Gemeinden; gegen Ende September 1 Kreis (Wanzleben) weniger.

Maul- und Klauenseuche.

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (1); R.-B. Bromberg 2 (2); R.-B. Magdeburg 2 (2); R.-B. Coblenz 1 (1). — Bayern: Mittelfranken 1 (1). — Württemberg: Neckarkreis 1 (1 Gemeinde 11 Gehöfte); Jagstkreis 1 (4 Gemeinden 14 Gehöfte). — Baden 1 (1). — Braunschweig 1 (1). —

Vergleich mit ultimo September: In Preussen ist die Seuche in 1 Reg.-Bez. (Magdeburg) neu aufgetreten, dagegen in 3 Reg.-Bez. ganz erloschen und in Coblenz von 4 Kreisen 17 Gemeinden und 64 Gehöften auf 1 Kreis, 1 Gemeinde und 3 Gehöfte zurückgegangen. Es ist also erhebliche Weiter-Abnahme zu verzeichnen. In Bayern ist der Stand unverändert, desgleichen in Braunschweig. In den Reichslanden ist die Seuche erloschen, dagegen sind in Württemberg in dem bereits Ende September verseuchten Neckar- und Jagst-Kreis mehr Gemeinden betroffen. In ganz Deutschland herrscht die Seuche noch in 11 Kreisen und 14 Gemeinden gegen 15 bezw. 30 am letzten September. Die Zahl der betroffenen Gehöfte beträgt 37.

Regierungsbezirk etc.	Verseuchte Kreise	Verseuchte Gemeinden	Auf je 1000 Gemeinden verseucht	Regierungsbezirk etc.	Verseuchte Kreise	Verseuchte Gemeinden
Preussen:				Sigmaringen . . .	—	—
Königsberg	11	44	11	Waldeck	2	3
Gumbinnen	5	39	10	Bayern:		
Danzig	6	8	6,5	Oberbayern	3	7
Marienwerder . .	9	26	11,3	Niederbayern . . .	1	1
Berlin	—	—	—	Pfalz	—	—
Potsdam	11	40	15,4	Oberpfalz	—	—
Frankfurt	9	14	5	Oberfranken . . .	—	—
Stettin	9	25	14	Mittelfranken . . .	—	—
Köslin	5	12	6	Unterfranken . . .	1	1
Stralsund	—	—	—	Schwaben	1	1
Posen	19	59	17,5	Württemberg .	2	3
Bromberg	10	40	18	Sachsen	10	23
Breslau	18	103	27	Baden	1	1
Liegnitz	16	63	22	Hessen	3	3
Oppeln	7	18	6,4	Meckl.-Schwerin	5	12
Magdeburg	5	7	5	Meckl.-Strelitz .	1	1
Merseburg	11	23	10	Oldenburg . . .	1	1
Erfurt	—	—	—	Sachs.-Weimar .	2	3
Schleswig	8	11	5	Sachs.-Meiningen	1	2
Hannover	3	3	4,7	Sachs.-Altenburg	—	—
Hildesheim	3	7	9	Sachs.-Cob.-Got.	1	1
Lüneburg	4	6	4	Anhalt	2	3
Stade	4	11	15	Braunschweig	1	2
Osnabrück	—	—	—	Schwarzb.-Sond.	—	—
Aurich	—	—	—	Schwarzb.-Rud.	—	—
Münster	1	1	3,7	Reuss ä. L. . . .	—	—
Minden	1	1	2	Reuss j. L. . . .	—	—
Arnsberg	8	15	17,5	Schaumb.-Lippe	—	—
Cassel	—	—	—	Lippe-Detmold .	1	1
Wiesbaden	4	5	5	Hamburg	1	1
Coblenz	1	2	2	Lübeck	—	—
Düsseldorf	8	19	4,5	Bremen	—	—
Cöln	3	5	17	Elsass	—	—
Trier	—	—	—	Lothringen . .	—	—
Aachen	2	2	5			

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Dr. Melchers in Wiesbaden zum Kreisthierarzt in St. Goarshausen (z. 1. Decbr.). — Am anatomischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Berlin Assistent Dr. Fromme zum Prosector und Thierarzt Friedrichs-Elberfeld zum Assistenten.

Todesfälle: Schlachthof-Inspector E. Schneeweiss in Strehlen. Kreisthierarzt Reichel-Neidenburg.

Vacanzen.

Ausführliche Liste No. 45, Veränderungen No. 46.

Neu hinzugekommen sind: **Kreisthierarztstelle** des Kreises Altena mit dem Wohnsitz in Lüdenscheid (900 M.). Bew. bis 15. December bei dem Reg.-Präs. zu Arnsberg.

Sanitätsthierarztstellen: Köln: Schlachthofthierarzt I. Cl.; Anfangsgeh. 3000 M. (event. mehr) steigend bis 4800 M., keine Privatpraxis. Sechsmonatl. Probezeit. Dann Anstellung mit Pensionsberechtigung, jedoch kündbar. Verlangt d. Examen als beamt. Th. u. mehrjährige pract. Thätigkeit. Bew. baldigst an die Direction d. Vieh- u. Schlachthofes. — Gollnow: Inspector, 2250 bis 3000 M.; freie Wohnung etc. Keine Privatpraxis. Lebenslängl. Anstellung nach einj. Probezeit. Bew. bis 1. Decbr. — Marklissa: Thierarzt für d. Fleischbeschau z. 1. April, mit 1600—2000 M. Einkommen; ausserdem Privatpraxis. Bew. bis 1. Decbr. an d. Polizeiverwaltung.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 48.** **Ausgegeben am 27. November.**

Inhalt: **Schreiber:** Neues aus dem Gebiete der Bekämpfung der Schweineseuche. — **Referate:** Saloisberg: Die Behandlung der Urachusfistel beim Fohlen. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Bericht über die IX. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München (Fortsetzung); Tuberculose, Milzbrand, Tollwuth, Räude, Geflügelseuchen. — **Tagesgeschichte:** Noch eine Erklärung. — Bürchner: Reflexionen über die Plenarversammlung des Veterinärrathes in München. — Personalien. — Vacanzen.

Neues aus dem Gebiete der Bekämpfung der Schweineseuchen.

Vortrag gehalten auf der 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad, in der Abtheilung Thierheilkunde.

Von

Dr. Schreiber,

Director des bacteriologischen Instituts der Serum-Gesellschaft in Landsberg a. W.

Hochgeehrte Herren! Es ist mir die Ehre zu Theil geworden, Ihnen Neues aus dem Gebiete zur Bekämpfung der Schweineseuchen vortragen zu dürfen. In der Hauptsache will ich nur die wissenschaftliche Seite dieses Gebietes berühren, einmal weil es so besser dem Zwecke dieser hohen Versammlung entspricht und ferner weil den österreichischen Herrn Collegen, auf deren gastlichem Boden wir tagen, die Bekämpfung der Schweineseuche und Schweinepest durch Landesgesetz in der Praxis vorgeschrieben ist.

Der Zweck meines Vortrages soll ein doppelter sein, einmal die wissenschaftlichen Forscher aufzufordern, die neuesten Ergebnisse im Laboratorium nachzuprüfen, zum andern aber auch die Practiker anzuregen, ihre Beobachtungen daraufhin auszudehnen und dann auch zur öffentlichen Kenntniss zu bringen, denn erst die richtige Verwerthung der Resultate im Laboratorium und die Beobachtungen in der Praxis führen zur gedeihlichen Entwicklung unserer Aufgabe, die Seuchen zielbewusst und wirkungsvoll zu bekämpfen und dadurch der Landwirthschaft zu nützen.

M. H., spannen Sie Ihre Erwartungen daher nicht allzu hoch, denn nach diesen Gesichtspunkten muss ich auch manches als neu hinstellen, womit bereits Viele von Ihnen sich angefreundet haben.

Die umfangreiche alte und neue Literatur über die seuchenhaften Erkrankungen der Schweine beweist, welches Interesse von jeher die Forscher und Practiker aller Länder denselben entgegengebracht haben. Die enormen Fortschritte und Errungenschaften der Bacteriologie seit den bahnbrechenden Arbeiten Robert Kochs brachten auch Licht in diese Seuchen, und seitdem Pasteur mit seinen Impfungen den Grundstein zu der gewaltigen Lehre von der Immunität legte, sind auch Früchte in der Bekämpfung der Schweineseuchen gezeitigt worden, welche allgemeine hohe Würdigung erfahren haben.

Durch die Entdeckung der als Bacterien sich darstellenden Krankheitsursachen sind wir in den Stand gesetzt, die Schweineseuchen im weiteren Sinne jetzt streng als drei Seuchen zu unterscheiden, den Rothlauf, die Schweineseuche oder besser nach dem Vorschlage Kitts die Schweinesepticämie und die Schweinepest.

Bezüglich des Rothlaufes war mit der Entdeckung des Rothlaufbacillus durch Löffler und Schütz und die darauf weiter basirten exacten Untersuchungen und durch das pathologisch-anatomisch sowie klinisch überall gleichartig sich darbietende Krankheitsbild die Situation bald geklärt. Anders dagegen verhielt es sich mit der Schweinesepticämie und Schweinepest. Mit den verschiedensten Namen einerseits belegt, brachten auch andererseits die widersprechendsten Angaben in der Aetiologie und in den Befunden Verwirrungen, welche erst durch die einwandsfreien Untersuchungen von Preisz gelöst wurden. In der klassischen Arbeit von Preisz ist unumstösslich festgestellt, dass Schweinesepticämie und Schweinepest zwei verschiedene Krankheiten sind. Die Schweinesepticämie wird hervorgerufen durch den zuerst von Löffler und Schütz herausgezüchteten unbeweglichen, bipolar sich färbenden Bac. suisepticus, die Schweinepest dagegen durch den beweglichen von Salomon und Smith zuerst genauer beschriebenen Bac. suipestifer.

Im Folgenden werde ich nun die drei Seuchen im Sinne meines Themas der Reihe nach getrennt behandeln.

Was zuerst den Stäbchen-Rothlauf der Schweine anbetrifft, so ist derselbe, wie ich bereits erwähnte, von den drei Krankheiten am besten erforscht. In Folge dessen konnte auch die Resolution auf dem VII. Internationalen thierärztlichen Congress zu Baden-Baden, welche die Berichterstatter in vollster

Uebereinstimmung zum Antrag der Bekämpfung erhoben, eine kurze und prägnante sein.

„Als Bekämpfungsmittel gegen den Rothlauf der Schweine ist, neben den gewöhnlichen veterinärpolizeilichen Maassnahmen, in erster Linie die polizeilich überwachte Schutzimpfung aller Thiere der gefährdeten Bestände zu bezeichnen.

Es empfiehlt sich ferner, die obligatorische Impfung anzuordnen, sobald der Rothlauf in einem Schweinebestande alljährlich auftritt."

M. H. Der Beschluss des Congresses zur Bekämpfung des Rothlaufes gipfelt also in der Schutzimpfung der gefährdeten Bestände. Die veterinärpolizeilichen Maassnahmen dagegen werden erst in zweite Linie gesetzt, da wir auf Grund der Erfahrungen die Quellen der Ansteckung durch diese Tilgungsmaassregeln nicht zum Versiegen bringen können und wir stets mit der beklagenswerthen Thatsache zu rechnen haben, dass wir nicht im Stande sein werden, die Schweine vor der Aufnahme der Rothlaufbacillen zu schützen. Der Rothlaufbacillus ist ein fakultativer Parasit, der nicht nur im Thierkörper vegetirt, sondern auch als Saprophyt auf oder in anderen Medien, wo ihm die nöthigen Lebensbedingungen geboten werden, vorkommt.

Diesen Erfahrungssatz zu beweisen, sind schon seit Langem verschiedene Forscher bestrebt gewesen, doch waren die Resultate niemals voll überzeugend, weil es niemals gelang, das Endglied der Kette zu erreichen, nämlich mit den gefundenen, culturell den Rothlaufbazillen äusserst gleichen Stäbchen Schweine erfolgreich an Rothlauf krank zu machen, und man kam so immer auf den Bac. murisepticus Robert Kochs. Diese brennende Frage zu beantworten, hat sich Prettner in Prag im vorigen Jahre bemüht, und es ist meine feste Ueberzeugung, dass es ihm auch durch seine scharf beobachteten Versuche, welche er in seiner schönen Arbeit über die Identität des bac. murisepticus und des bac. erysipelatos porci niedergelegt hat, geglückt ist. Durch meine mehrjährigen Arbeiten bei der Rothlaufserumgewinnung bin ich auch zu dem Resultate gekommen, dass der Rothlaufbacillus durch häufige Passage des Mäusekörpers seine Virulenz für Schweine verliert und umgekehrt durch fortwährendes Fortzüchten von Bouillon auf Bouillon bis zu einem sehr hohen Maasse wieder gewinnt. Dem zu Folge werden auch jetzt unsere zur Immunisirung und Prüfung verwendeten Rothlaufculturen nicht mehr durch Mäuse gezüchtet und ich möchte sagen, dass ich wohl jetzt fast immer im Stande bin, durch Culturimpfung auf Schweine Rothlauf künstlich zu erzeugen. Aber, m. H., zu dem uns von Prettner gebrachten Beweismittel tritt noch ein zweites in Gestalt des als sogen. Pfeiffer'sches Phaenomen für Typhus und Cholera bekannten Experimentes. Wir besitzen augenblicklich kein besseres Differenzirungsmittel als das specifisch wirkende Immunserum und da zeigt es sich, dass das Rothlaufserum auch Mäuse gegen den bac. murisepticus schützt und umgekehrt Mäuse, welche gegen den Mäusesepticämiebacillus immun sind, auch nicht mehr vom Rothlaufbacillus alterirt werden.

Bevor ich aber zu dem einzigen Bekämpfungsmittel, zu der Schutzimpfung übergehe, darf ich nicht die Aufsehen erregende Entdeckung Olts vergessen, dem es mit seinem Assistenten Bauermeister möglich war, regelmässig auch bei ganz gesunden Schweinen in den Tonsillen und im Darm namentlich den sehr häufig im Coecum vorkommenden Folliculargeschwüren Rothlaufbacillen nachzuweisen. Jensen in Kopenhagen, der die Untersuchungen Olts nachprüfte, fand bei 75 gesunden Schweinen ebenfalls 26 mal durch den Thierversuch Rothlauf in den Tonsillen und auch wir haben in den meisten Fällen sowohl microscopisch wie culturell Rothlaufbacillen auffinden können.

Durch diese Untersuchungen haben wir wichtige Momente in der Aetiologie des Rothlaufs erhalten, die zu erkennen geben, wie leicht eine Infection möglich ist und dass die veterinärpolizeilichen Maassnahmen wie Sperre, unschädliche Beseitigung und Desinfection, nur als grobmechanische Hilfsmittel zur Bekämpfung des Rothlaufes der Schweine zu betrachten sind.

Es bleibt deshalb kein anderer Ausweg als prophylactisch durch Immunisirung vor der Erkrankung zu schützen. M. H., ich will Sie nicht mit einer Abhandlung der verschiedenen dafür existirenden Verfahren belästigen, ich gehe gleich in medias res und sage, nach den Erfahrungen der letzten Jahre bietet augenblicklich die Lorenz'sche Methode das beste Schutzimpfungsverfahren gegen den Rothlauf der Schweine. Das Wesen der Schutzimpfung besteht darin, dass die Impflinge eine Einspritzung von Serum und getrennt davon die einer Rothlaufcultur erhalten, d. i. die practische Verwerthung der grundlegenden Entdeckung Behrings, dass im Blute activ immunisirter Thiere specifische Stoffe auftreten, welche einem anderen Thiere einverleibt, Schutz- und Heilwirkungen sofort gegenüber der gleichen Infection entfalten, combinirt mit dem Pasteur'schen Verfahren der activen Immunisirung. Die Lorenz'sche Methode ist einfach und sicher, die Gefahren dabei sind gering. Die Hauptsache dabei ist nur, dass das zur Verwendung gelangende Serum so hochwerthig ist, dass es auch die stärksten Rothlaufculturen zu paralysiren vermag und bei bereits erkrankten Thieren eine zuverlässige Heilwirkung entfaltet. Die in Deutschland hergestellten Rothlaufsera, welche im Allgemeinen aus Pferden gewonnen werden, haben eine constante, hohe Wirkungskräftigkeit, welche durch die staatliche Prüfung garantirt und controlirt wird. Wie aber schon Leclainche in seinem vortrefflichen Referate für den VII. thierärztlichen Congress sagte, handelt es sich nicht allein darum, ein practisches Impfverfahren und gutes Serum zu besitzen, sondern auch es anzuwenden. In Deutschland ist die Impfung wohl bald allgemein in den vom Rothlauf gefährdeten Gegenden verbreitet und auch in Oesterreich, der Schweiz, Frankreich und Holland gewinnt die Impfung an Ausdehnung. Die Erfolge entsprechen durchaus den Erwartungen und die Verluste an Impfrothlauf sind äusserst gering und werden, je vertrauter die Thierärzte mit der Ausführung der Impfung werden, allmählich verschwinden. Hierzu gestatten Sie wohl des allgemeinen Interesses wegen zu erwähnen, dass die Serum-Gesellschaft in diesem Sommer einem Kreisthierarzte allein bis jetzt 41 l Rothlaufserum geliefert hat, welche etwa zur Impfung von 10 000 Schweinen ausreichen, ohne dass nur ein einziger Unglücksfall oder Misserfolg eingetreten ist, was sicher zur Kenntniss gelangt wäre, da wir für Verluste durch die Impfung Entschädigung gewähren.

Ausser der Fähigkeit zur Erzielung eines zuverlässigen Impfschutzes durch die Lorenz'sche Methode hat das Serum aber auch für sich die hervorragende Eigenschaft, bereits erkrankte Thiere zu heilen. Nach den Erfahrungen werden im Allgemeinen 75 pCt. der rothlaufkranken Schweine geheilt, jedoch kommen auch Fälle vor, in denen selbst sehr grosse Dosen eines noch so hochwerthigen Immunserums erkrankte Thiere nicht mehr zu retten vermögen.

Durch die Arbeiten Ehrlich's auf dem Gebiete der Immunitätslehre und seit der dadurch erschlossenen Kenntniss von dem Wesen und Zustandekommen der Immunität haben wir auch hierfür jetzt die Erklärung. Die Vernichtung der in die Blutbahn eingedrungenen Krankheitserreger kommt bekanntlich durch das Zusammenwirken des eingeimpften specifischen Immunkörpers und des im Körper des Impflings gebildeten Complementes zu Stande. Das Eintreten dieses Vorganges ist aber nur dann gesichert, wenn im Blute passende Complemente in hinreichender Menge zur Verfügung stehen. Dies ist jedoch nicht immer der Fall. Wie exacte Untersuchungen ergeben haben, wird das zur Activirung des Serums nöthige Complement nur äusserst langsam gebildet resp. abgegeben. Die daraufhin in Vorschlag gebrachte Hinzufügung normalen, complementhaltigen Serums aber ist einmal erfolglos geblieben und dann auch wegen der Unbeständigkeit des Complements für die Praxis aussichtslos, so dass man immer, um eine bessere Wirkung zu erzielen, nur auf das im Körper gelieferte Complement angewiesen ist. Nachdem nun weiter Ehrlich nachgewiesen hatte, dass neben und unabhängig von einander eine ganze Anzahl von verschiedenartigen Complementen im normalen Blutserum vorkommen, so suchten wir auf dieser Basis eine oder mehrere andere Arten verfügbarer Complemente zur Mitwirkung heranzuziehen, indem die Immunkörper verschiedener Thierarten gleichzeitig zur Anwendung gebracht wurden. Die daraufhin von uns angestellten Versuche ergaben auch die Richtigkeit unserer theoretischen Berechnungen. Die besten Resultate zeitigte eine Mischung der Sera des Pferdes und Rindes. — Z. B. Bei einheitlichem Serum treten im günstigsten Falle folgende Verhältnisse ein:

100 Pf.-I.-E. binden 100 Pf.-C.-E.
100 Rd.-I.-E. „ 100 Rd.-C.-E.

was für die Schutzimpfung ausreicht, weil dabei geringe und genau abgemessene Quantitäten Reinculturen einverleibt werden.

Giebt man aber bei einer Heilimpfung, weil der Organismus mit Rothlaufbacillen überschwemmt ist, die doppelte Dosis 200 I.-E. eines einheitlichen Immunserums, so ist die Wahrscheinlichkeit, dass 200 C.-E. vorgefunden werden, geringer; vielleicht tritt folgendes Resultat ein:

200 Pf.-I.-E. finden vor und binden 150 Pf.-C.-E., 50 I.-E. bleiben vorläufig und so lange ohne Wirkung, bis der Thierkörper die fehlenden 50 C.-E. gebildet hat.

Giebt man aber als dieselbe Gesammtdosis eine Mischung von gleich hochwertigen Pferde- und Rinderimmunserum zu gleichen Theilen, so erhält man analog folgende complette Wirkung:

$$\left.\begin{array}{c}100\text{ Pf.} - \text{J. E.}\\ + \\ 100\text{ Rd.} - \text{J. E.}\end{array}\right\}\ \text{binden}\ \left\{\begin{array}{l}100\text{ Pf.} - \text{C. E.}\\ 100\text{ Rd.} - \text{C. E. in Sa.}\end{array}\right.$$

200 J.-E. binden 200 C.-E., sodass bei den Heilimpfungen der Erfolg darnach deutlich an den Tag tritt.

In Folge dessen stellt seitdem das Landsberger Rothlaufserum ein Doppelserum vom Pferd und Rind gewonnen dar, welches eine Verbesserung ist, da es bei nicht erhöhter Dosis eine raschere und kräftigere Wirkung entfaltet, als jedes noch so hochwerthige einheitliche Serum.

Während in Deutschland und soweit deutsches Rothlaufserum zur Anwendung gelangt, die Impfungen nach der Lorenz'schen Methode ausgeführt werden, wird in Frankreich nach Leclainche's Vorschrift und von da ausgehend in Budapest vom Institut Jenner-Pasteur eine andere Methode versucht. In letzterem werden Serum und Culturen vermischt und gelangen als Serovaccin zum Versand. Der dadurch laut Anpreisung erzielte Impfschutz soll ein Jahr dauern.

Ob die Methode vortheilhafter ist, kann ich nicht ermessen, ich habe sie noch nicht probirt, bezweifle es aber aus zwei Gründen. Einmal kann man in verdächtigen Beständen keinen Unterschied zwischen Schutz- und Nothimpfung machen und dann wird durch die längere Einwirkung des Serums auf die Culturen in vitro zufolge des Agglutinationsvermögens des Serums und der dadurch bedingten ungleichmässigen Vertheilung der Culturen die active Immunisirung in Frage gestellt. Jedenfalls aber stelle ich in Abrede, dass der Impfschutz auf diese Weise ein volles Jahr betragen soll, wenn er bei der Lorenz'schen Methode, die viel genauer ist, bei einmaliger Serum- und Culturimpfung nur $^1/_2$ Jahr beträgt.

Nach Leclainche's Vorschrift freilich werden Serum und Culturen getrennt verschickt und erst vor der Impfung vermischt, ausserdem wird 12 Tage später noch eine Impfung mit Reinculturen vorgenommen.

Es ist daher wünschenswerth, die Erfahrungen der Praxis mit der Budapester Methode zu hören.

Ich komme nun zur Schweinesepticämie:

Früher bezeichnete man kurzweg mit dem Namen Schweineseuche sowohl die Schweinesepticämie (Kitt) als auch die Schweinepest, und auch jetzt noch macht man verschiedentlich keinen besonderen Unterschied, weil beide Krankheiten häufig combinirt auftreten und veterinärpolizeilich gleichartig behandelt werden. Es dürfte jedoch an der Zeit sein, eine strengere Unterscheidung durchzuführen, nicht nur weil beide Krankheiten sowohl bacteriologisch wie pathologisch-anatomisch eingehend untersucht und klargelegt sind, sondern weil sie auch aetiologisch und klinisch Verschiedenheiten zeigen, die selbst zur Bekämpfung veterinärpolizeilich nicht ausser Acht zu lassen sind.

Was die Gefahr der Ansteckung anbetrifft, so ähnelt die Schweinepest mehr der Maul- und Klauenseuche, die Schweinesepticämie dagegen dort, wo sie sich eingenistet hat, dem Rothlauf.

Der Bac. suisepticus ist ebenfalls ein ubiquitärer Parasit, der nicht nur im Thierkörper seine Lebensbedingungen findet, sondern auch ausserhalb desselben im Boden, wo er sich eingenistet hat, die Fähigkeit besitzt, weiter zu vegetiren und lange seine Infectiosität zu behalten. In Folge dessen sind wir auch nicht im Stande, mit veterinärpolizeilichen Maassregeln allein die Schweinesepticämie ganz auszurotten, sofern nicht überall dort die Schweinehaltung ganz aufhören soll, wo sich einmal Dauernester gebildet haben.

Unter Würdigung dieser Verhältnisse und auf Grund der vorzüglichen Resultate mit der Schutzimpfung gegen den Stäbchenrothlauf ist man schon seit langem bestrebt, auch für die Schweinesepticämie ein brauchbares Impfverfahren zu finden. Die Litteratur bezüglich derartiger Versuche ist schon reich, wenn sich aber bisher keine Methode einer so allgemeinen Einführung erfreut wie die Lorenz'sche Schutzimpfung gegen den Rothlauf, so hat dies seinen Grund in bestimmten biologischen Eigenschaften des Bac. suisepticus, und in gewissen epidemiologischen Besonderheiten der durch denselben hervorgerufenen Erkrankungen.

Während die Rothlaufseuche mehr eine reine Bacteriämie ist und nur in geringer Menge erst gegen das Ende der Krankheit giftige Stoffwechselproducte nachweisen lässt, enthält der Bac. suisepticus schon in seinem Zellleib starkes Toxin, welches allmählich an die Umgebung abgegeben wird. Vornehmlich aber bildet er am Orte seiner Ansiedlung in Wechselwirkung mit dem Körpergewebe Giftstoffe, denen eine Bedeutung zukommt, die bisher unterschätzt bezw. nicht gewürdigt wurde. Dagegen ist die Bacteriämie bei Thieren, die mit dem Bac. suisepticus inficirt sind, nur ein Symptom für die zunehmende Vergiftung mit den localen Toxinen, weshalb die gewöhnlichen im Handel erschienenen rein bactericiden Sera sich als unwirksam erwiesen haben, da sie sich eben nur gegen die Bacterien richteten.

Bevor ich Ihnen aber den Beweis der eben ausgesprochenen These erbringe, will ich noch eine andere Ansicht zweier auf dem Gebiete der Seuchenforschung bedeutender Männer heranziehen, welche dieselben erst vor Kurzem veröffentlicht und damit grosses Aufsehen errregt haben. Prof. Dr. Wassermann und Prof. Dr. Ostertag haben in Band XIII Heft 2 9/10 der Monatshefte für practische Thierheilkunde über ihre Immunisirungsversuche gegenüber Schweineseuchebacterien berichtet und sind zu dem Resultate gekommen, dass sich die Schweineseuche (Septicämie) in immunisatorischer Beziehung insofern anders als andere Infectionskrankheiten verhält, als die Schweineseuchenbacterien nach „Stämmen“ verschieden sein sollen. Wassermann und Ostertag sagen: „Das Serum, welches gegen den einen „Stamm“ Schweineseuchenbacterien eine deutliche Schutzwirkung entfaltete, zeigt gegen einen anderen nicht die geringste. Legt man sich eine grosse Reihe von verschiedenen „Schweineseuchenstämmen“ an, indem man aus den verschiedensten, räumlich getrennten Schweineseuchenheerden aus den Lungen der gefallenen oder getödteten kranken Thiere die Schweineseuchebacillen in Reincultur gewinnt, so findet man, dass ein Serum, welches mit Hilfe des Stammes I hergestellt ist, stets gegen Stamm I schützt, weiterhin noch gegen etliche andere Stämme, gegen die übergrosse Mehrzahl der übrigen Stämme aber nicht.“

M. H. Ich beschäftige mich schon seit dem Jahre 1898 im bacteriologischen Institute der Serum-Gesellschaft in Landsberg a. W. mit der Lösung der Frage der Schutzimpfung gegen die Schweinesepticamie und der Schweinepest, ich bin zu einem ganz anderen Resultate gekommen und zwar auf Grund der Probe zum Exempel. Wenn nämlich nach Wassermann-Ostertag die Erreger der Schweinesepticamie nach Stämmen wirklich derartig verschieden sind, dann müssen logischerweise die empfänglischen Thiere, welche nur mit einem einzigen Stamme systematisch immunisirt sind, auch nur gegen diesen einen geschützt bleiben und nach Einverleibung eines anderen zu Grunde gehen.

Zu diesem Zwecke habe ich mir aus den verschiedensten Schweineseuchenheerden räumlich weit getrennter Gegenden, aus Italien, Ungarn, Böhmen, in Deutschland aus Schlesien, Posen, Ost- und Westpreussen, Pommern, Brandenburg, Mecklenburg, Hannover, Braunschweig, dem Königreich Sachsen und Bayern die stattliche Summe von 29 Culturen verschafft. Als Impfthiere wurden auf Grund der Prettner'schen Resultate über die Infectiosität der Schweineseuchebacterien sowie eigener Erfahrungen Meerschweinchen benützt. Die Versuche sind von meinem Assistenten Herrn Thierarzt Juncker wiederholt angestellt worden und stets ganz gleichartig verlaufen, sodass sie zu den instructivsten Experimenten zählen, weshalb ich nur eine Auslese der letzten Versuche zu bringen brauche. Zur Characteristik der bei den nacherwähnten Versuchen in Betracht kommenden Bacterien will ich im voraus Folgendes berichten:

Ursprung	Virulenz auf		
	Mäuse (Ms) subcutan	Meerschweinchen (Mn) intraperitoneal	Kaninchen (K) intraperitoneal
1. A. Schlesien, Bez. Oppeln, 1899, aus Lunge eines Ferkels.	1 : 1 Mill. + 36—48 h 1 : 1000 + i. 20 h	1 : 100 + i. 24 h	1 : 1000 + 18 h
2. B. Ostpreuss., März 1902, aus Lunge ein. ausgewachsenen Schweines.	1 : Mill. + 30 h 1 : 1000 + 18 h	1 : 100 + 18 h	1 : 1000 + 15 h
3. C. Brandenburg, bei Landsberg 1901, Exsudat eines Ferkels.	1 : Mill. + 24 h 1 : 1000 + 18 h	1 : 100 + 20 h	1 : 1000 + 18 h
4. D. Westpreussen, vom Mai 1902, aus Lunge vom Schwein.	1 : Mill. — 1 : 100000 + 40 h 1 : 1000 + 24 h	1 : 100 + 21 h	1 : 1000 + 18 h
5. G. Posen, 1899, Gekrösdrüsen vom Schwein.	1 : Mill. + 20 h 1 : 1000 + i. 15 h	1 : 100000 + 18 h	1 : Mill. + 18 h
6. K. Kurow, Pommern, 1902, Lunge vom Ferkel.	1 : Mill. — 1 : 100 + 18 h	1 : 100 + 24 h	1 : 100 + 20 h
7. Z. Pommern, Stargard, August 1902.	1 : 100 + i. 24 h	1 : 100 + 24 h	1 : 100 + 18 h

Was somit die Virulenz der Bacterien anlangt, so ist der Posensche Bacillus G am virulentesten, die beiden Pommerschen K und Z sind am schwächsten und die übrigen vier ziemlich gleich stark. Die Verdünnungen wurden in physiologischer Kochsalzlösung mit zweitägigen Bouillonculturen hergestellt; die Summe der injicirten Flüssigkeitsmengen betrug davon 0,1—0,3 ccm.

Zu den Immunisirungsversuchen haben wir möglichst gleichschwere, kräftige Meerschweinchen genommen und bei der Immunitätsprüfung diente stets noch ein entsprechendes als Controlthier. Für die erste Injection wurde immer die geringste Flüssigkeitsmenge, 0,1 ccm einer Verdünnung 1 : 1000, verwendet, da dieselbe subcutan erfolgte, und damit die örtliche Reaction nicht zu gross war und nur ein localisirter Abscess entstand, der gewöhnlich in 3—5 Tagen geöffnet wurde und noch vor der zweiten Impfung zur Abheilung kam. Auf diese Weise haben wir nie ein Thier verloren, besonders auch ferner deshalb nicht, weil die systematische Immunisirung recht allmählich ausgeführt wurde. Nachdem die Meerschweinchen

eine Dosis von 0,01 Cultur intraperitoneal vertragen hatten, welche die Controlthiere stets innerhalb 24 Stunden tödtete, hätte man sie im Allgemeinen als immunisirt betrachten und die Prüfungen auf die verschiedenen Stämme beginnen können. Wir haben aber als letzte Immunisirungsdosis noch 0,01 Peritonealexsudat eines Controlthieres eingespritzt, einmal weil wir in Uebereinstimmung mit Prettner dieses als das infectiöseste Material gefunden haben, und dann, weil das Peritonealexsudat, wie wir später noch sehen werden, die stärksten und localen Toxine enthält.

Hierauf haben wir den so immunisirten Meerschweinchen nach einander 0,01 ccm aller uns zur Verfügung stehender Culturen des Bac. suisepticus intraperitoneal eingespritzt mit der Ueberlegung, dass diese Thiere, wenn das Serum nur stämmenweise schützen soll, doch nach Einverleibung des einen oder anderen als nicht dagegen immun zu Grunde gehen mussten. M. H., wie ich schon erwähnte, haben wir 29 verschiedene Culturen, sogen. Stämme, zur Verfügung gehabt. Ich glaube nicht, dass jemand ernsthaft wird die Behauptung aufstellen wollen, jene Stämme seien eben doch alle gleich gewesen, und doch ist nicht ein einziges Thier darnach entweder verendet oder auch nur krank geworden. Ich habe noch eine ganze Collection der Thiere im Laboratorium, welche ich gern zur Verfügung stelle, vielleicht bringt es ein anderer Herr fertig, sie mit seinen Culturen zu tödten.

Nur 3 Beispiele:

1. Meerschweinchen, gelbbunt, 500 g schwer.

Cultur	Tag der Impfung	Menge	Bemerkungen
	1902		
S. A. v. 18. 6.	19. 6	0,001	subcutan; Abscess geöffnet a. 24. 6.
„ „ „ 1. 7.	2. 7.	0,001	intraperitoneal.
„ „ „ 14. 7.	15. 7.	0 01	„ Controlthier + 30 h.
„ „ —	30. 7.	0,01	Mn. Exsudat intrap. Contr. i. 18 h.
S. D. „ 12. 8	14. 8.	0,01	intraperitoneal. Contr. + i. 20 h.
„ C. „ 19. 8.	21. 8.	0,01	„ „ + i. 20 h. am 22. 8. zwei Junge geboren, welche am Leben sind.
„ G. „ 4. 9.	6. 9.	0,001	intraperitoneal. Contr. + i. 15 h.

2. Meerschweinchen, schwarz und weiss, 500 g.

Cultur	Tag der Impfung	Menge	Bemerkungen
S. D. v. 18. 6.	19. 6.	0,001	subcutan, Abscess geöffnet a. 22. 6.
„ „ „ 1. 7.	2. 7.	0,001	int aperitoneal.
„ „ „ 16. 7.	17. 7.	0,01	„ Contr. + 21 h.
„ „ —	29. 7.	0,01	Mn. Exsudat. „ + 18 h.
„ K. „ 12. 8.	14. 8.	0,01	intraperitoneal. „ + 24 h.
„ B. „ 23. 8.	25. 8.	0,01	„ „ 0,002 + 18 h.
„ A. —	5. 9.	0,01	Mn. Exsudat. „ + i. 15 h.

3. Meerschweinchen, gelb-schwarz, 510 g.

Cultur	Tag der Impfung	Menge	Bemerkungen
S. C. v. 11. 7.	14. 7.	0,001	subcutan, 15. 7. Abscess geöffnet.
„ „ „ 26. 7.	28. 7.	0,001	intraperitoneal.
„ „ „ 14. 8.	14. 8.	0,01	„ Contr. + i. 20 h.
„ „ —	26. 8.	0,01	Mn. Exs. intrap. „ + i. 18 h.
„ Z. „ 4. 9.	5. 9.	0,01	intraperitoneal. „ + 24 h.

Auf Grund dieser unserer Untersuchungen dürften wir also den Beweis erbracht haben, dass die für den Bac. suisepticus höchst empfänglichen Meerschweinchen nach thatsächlich erfolgreicher Immunisirung mit einem einzigen Seuchenstamme auch gegen solche aus anderen, räumlich getrennten Heerden geschützt bleiben, so dass daraus entgegen Wassermann-Ostertag's Ansicht zu schliessen ist, dass die bei der Immunisirung gegen den Bac. suisepticus gebildeten Immunkörper wohl einheitlicher Natur sind.

Ergänzend und des Interesses halber will ich noch erwähnen, dass die vom Meerschweinchen 1 am 22. August geborenen zwei Jungen sich kräftig entwickelten und acht Tage später ebenfalls auf ihre Immunität geprüft wurden. Dabei ergab sich, dass sie gleichfalls immun waren, Mn. 1a 150 g schwer erhielt (am 30. 8.) 0,01 S.-A. und Mn. 1b (170 g am 7. 9.) 0,01 einer eben frisch gewonnenen Cultur V, von der ein gleichaltriges Meerschweinchen mit nur 0,001 geimpft, bereits innerhalb 21 h verendete. Als weiterer Schluss ist hieraus zu ziehen, dass auch die Immunität gegen den Bac. suisepticus von der Mutter auf den Fötus übergeht, was für die Praxis nicht ausser Acht zu lassen ist.

Ich komme nun zu der Frage, wie erklären sich aber Wassermann-Ostertag's abweichende Befunde? Darüber geben uns Beobachtungen Aufschluss, die wir anfangs als Fehlresultate ansahen, die aber wegen ihrer Beständigkeit endlich den Schlüssel zu dem eigenthümlichen Verhalten der Schweineseptic ämie in immunisatorischer Beziehung lieferten. Ich will Ihnen nur drei Versuche vorführen:

4. Meerschweinchen, gelb, Nacken schwarz, 540 g:

Cultur	Tag der Impfung	Menge	Bemerkungen
S. G. v. 4 7.	5. 7.	0,00001	subcutan.
„ „ „ 17. 7.	19. 7.	0,001	„
„ „ „ 3. 8.	4. 8.	0 01	„
„ „ „ 13. 8.	15. 8.	0,001	intraperitoneal.
„ „ „ 22. 8.	23. 8.	0,01	„
„ „ —	2. 9.	0,01	Mn. Exsudat 2 + 4. 9. Peritonitis, viel fibrinöses Exsudat, keine Bacterien (Culturen daraus steril).

5. Meerschweinchen, braun, Nacken weiss, 570 g, parallel genau wie 4 vorbereitet, nur von

Cultur	Tag der Impfung	Menge	Bemerkungen
S. G. —	2. 9.	0,005	Mn. Exsudat, intraperitoneal, blieb vollständig gesund.

6. Meerschweinchen, gelb-schwarz, 450 g

Cultur	Tag der Impfung	Menge	Bemerkungen
S. K. v. 16. 7	17. 7.	0,001	subcutan.
„ „ „ 29. 7.	30. 7.	0,0 01	intraperitoneal.
„ „ „ 13. 8.	14. 8.	0,01	„
„ „ —	26. 8.	0,01	Kaninchen Exsudat intrap. + 28. 8.

In der Bauchhöhle wurde reichlich viel fibrinöses Exsudat mit massenhaften Bacterien vorgefunden.

Obwohl die drei Versuchsthiere jedes für sich mit ein und demselben Stamme des Bac. suisepticus nach dem bekannten Schema vorbehandelt worden waren, sind doch zwei nach Injection des Peritonealexsudates verendet und zwar das eine

mit der grossen Dosis stammend von derselben Thierart, No. 6 dagegen durch das Peritonealexsudat vom Kaninchen. Diese Erscheinungen können wir nur auf Toxinwirkungen zurückführen. Da Meerschweinchen No. 4 die doppelte Dosis als No. 5 erhalten hat, trotzdem es an Gewicht leichter war, so kann es sich nur um die cumulirende Wirkung eines Giftes handeln, welches bereits im injicirten Exsudat durch die Wechselwirkung zwischen Bacterien und Körpersäften vorhanden war, gesteigert durch die zufolge Serumwirkung aus den abgetödteten Bacterien freigewordenen Zelltoxine. Den Tod des Meerschweinchens No. 6 aber erkläre ich dadurch, dass die mit dem Peritonealexsudat vom Kaninchen eingespritzten hochgiftigen localen Toxine die bactericide Kraft des Serums oder richtiger das auf den Immunkörper passende Complement des Meerschweinchenorganismus zerstörten und so für die Bacterienentfaltung einen vorzüglichen Boden bereiteten.

Dass es sich nur um eine Toxinwirkung und zwar besonders der local gebildeten handeln kann, dafür geben Experimente an Mäusen Aufschluss. Die mit 0,05 ccm des bacterienfreien Exsudats vom Meerschweinchen 4 subcutan geimpften Mäuse gingen alle regelmässig innerhalb 24 Stunden zu Grunde. Sie zeigten $^1/_2$—$^3/_4$ Stunde nach Injection Schüttelfrost, Zittern, sträubten das Haar und kauerten sich dann bis zum Tode, der durch allmähliche Lähmung erfolgte, zusammen. Das Exsudat des Meerschweinchens 6 wurde erst mit Chloroform behandelt, bis die daraus angelegten Bacterienculturen steril blieben. Nachdem das Chloroform durch gelindes Erwärmen ausgetrieben war, wurden in gleicher Weise und mit dem gleichen Effekte, wie vorher angegeben, Mäuse geimpft. In keinem Falle konnten in den Mäusecadavern sowohl microscopisch als auch culturell Bacterien nachgewiesen werden. Zur Controle wurden ausserdem auch Mäuse mit den gleichen Mengen ebenso abgetödteter zweitägiger Bacterienbouillonflüssigkeit geimpft, welche aber ohne auch nur erkrankt zu sein, am Leben blieben.

Nachdem ich Ihnen nun in diesen ausgewählten Versuchen die Stützpunkte meiner Ansicht über die Wirkungsweise des Bac. suisepticus dargelegt habe, sind die Aussichten für die Bekämpfung der Schweinesepticämie mit einem geeigneten Serum wieder besser geworden, und der Horizont ist nicht mehr so schwarz als nach der Theorie Wassermann-Ostertag, nach der dem Landwirth immer die Gefahr vor Augen schweben musste, was hilft es, die Schweine gegen einen Bacterienstamm immunisirt zu haben, wenn noch eine ungezählte Menge anderer existiren, die die Schweinesepticämie von Neuem ausbrechen lassen können.

Indem ich nun zur Schweinepest übergehe, bemerke ich gleich im voraus, dass sich die Wirkungsweise des Bac. suipestifer im allgemeinen mit der des Bac. suisepticus deckt. Was aber die Ansteckungsfähigkeit des Bac. suipestifer anbetrifft, so ist dieselbe im acuten Stadium eine ausserordentlich grosse und schnelle und findet theils unmittelbar, theils, wie ich wiederholt beobachten konnte, mittelbar durch Zwischenträger (Wärter) statt. Die Verluste sind gewaltige; gewöhnlich fallen 75 pCt. der betroffenen Bestände, öfters auch alle Thiere der Seuche zum Opfer.

Glücklicher Weise büsst der Bac. suipestifer bald seine Virulenz ein, woraus sich die chronische Form und Immunität einzelner Thiere erklären. Ich habe mehrmals Gelegenheit gehabt, die Schweinepest in Beständen festzustellen, wo die gewonnenen Bacterien so abgeschwächt waren, dass sie selbst bei intraperitonealer Verimpfung Kaninchen nicht mehr tödteten, höchstens nur für kurze Zeit leicht krank machten. Trotzdem handelte es sich aber um den Bac. suipestifer; denn wurden diese gesund gebliebenen Thiere etwa 8 Tage später mit einer hochvirulenten Cultur aus einem anderen Seuchenheerd geimpft, die die Controlkaninchen innerhalb 24 Stunden tödtete, so blieben sie auch weiter gesund und zeigten sich gegen jede Infection geschützt. Dieses führt uns gleich zur Beantwortung der Frage, ob etwa die Erreger der Schweinepest nach Stämmen verschieden sind. Auch hierüber habe ich, in gleicher Weise wie mit dem Bac. suisepticus, Versuche anstellen lassen, nur dass hierzu meistens Kaninchen verwendet wurden, weil dieselben verhältnissmässig leicht zu immunisiren sind.

Folgende 6 verschiedene Culturen sind zur Prüfung gelangt:

Ursprung	Virulenz auf		
	Mäuse subcutan	Meerschweinchen intraperitoneal	Kaninchen
I. aus Labor. Král-Prag v. Jahre 1901	1:100 + 4d	1:100 + 18h	1:100 + i. 24h
II. bei Landsberg v. 8. 6. 02	0	0	0
III. aus Neapel, Frühjahr 1902	0	0	0
IV. Ungarn, Mai 1902 . .	1:100 + 20h	1:100 + 20h	1:100 + 18h
V. Ostpreussen, Februar 1902	1:100 + 21h	1:100 + 24h	1:100 + 2d
VI. Westpreussen, Februar 1902	1:100 + 18h	1:100 + 18h	1:100 + 20h

Während die Pest II niemals eine Virulenz auf unsere Versuchsthiere ausgeübt hat, sondern direct aus einer Mesenteriallymphdrüse eines verendeten Ferkels gezüchtet wurde, entfaltet die italienische Pest III, als wir sie als Agrarcultur erhielten, eine geringe Virulenz auf Mäuse (+ 7d), welche aber doch bald trotz sorgfältigster Behandlung verloren ging.

1. Kaninchen, grau.

Cultur	Tag der Impfung	Menge	Bemerkungen
P. II. v. 8. 6.	10. 6.	0,1	intraperitoneal.
„ VI. „ 24. 6.	25. 6.	0,01	„ Contr. + 18 h.
„ I. „ 2. 7.	5. 7.	0,1	„ „ + 18 h.
„ IV. „ 13. 7.	14. 7.	0,1	„ „ (0,1) + i. 12 h.
„ V. „ 21. 7.	24. 7.	0,1	„ „ (0,1) + 27 h.

Gesund am 9. 8. getödtet, Untersuchungsbefund negativ.

2. Kaninchen, gelb.

Cultur	Tag der Impfung	Menge	Bemerkungen
P. III. v. 21. 6.	22. 6.	0,01	intraperitoneal.
„ V. „ 2. 7.	4. 7.	0.1	„
„ VI. „ 13. 7.	14. 7.	0,1	„
„ IV. „ 26. 7.	28. 7.	0,1	„

Gesund am 10. 8. verkauft.

3. Meerschweinchen, gelb-bunt.

Cultur	Tag der Impfung	Menge	Bemerkungen.
P. IV. v. 9. 7.	14. 7.	0,001	subcutan, leichte enzündliche locale Anschwellung.
„ „ 22. 7.	24. 7.	0,1	intraperitoneal.
„ —	20. 8.	0,1	Mn. Exsudat „ + 23 8. Contrth. + i. 12 h.

In der Bauchhöhle eine grosse Menge trüben Exsudates, fibrinöse Peritonitis, massenhafte Pestbacterien.

Die Versuche 1 und 2 beweisen, dass der Bac. suipestifer gleich wie der Bac. suisepticus nicht nach Stämmen verschieden sein kann, derart, dass das Serum eines Thieres, welches nur mit einer Cultur immunisirt wurde, nicht auch gegen alle anderen Erreger der Schweinepest Schutz verliehe, vielmehr ist es bei unseren kleineren Versuchsthieren, speciell Kaninchen, sehr leicht, Immunität dagegen hervorzurufen. Aus dem Resultate des dritten Versuches am Meerschweinchen aber müssen wir wieder schliessen, dass bei der Wirkung des Bac. suipestifer auch Toxine mitspielen. Trotzdem jenes Versuchsthier nur mit einem sogenannten Stamm immunisirt war, ist es doch nach Einspritzung von Peritonealexsudat eines Meerschweinchens, welches durch Culturen des nämlichen Stammes getödtet wurde, verendet. Um auch darüber Klarheit zu erlangen, haben wir wieder die in solchem Peritonealexsudate in ungeheurer Menge vorhandenen Bacterien mit Chloroform abgetödtet und davon in steigenden Dosen Mäusen subcutan eingespritzt. 0,05—0,1 ccm dieses so behandelten Exsudates reichten hin, Mäuse in 24 Stunden zu tödten, während abgetödtete Bacillenculturen den Tod nicht bewirkten.

Es handelt sich demnach auch bei der Wirkung des Bac. suipestifer um die Bildung localer Toxine, welche bisher noch nicht die Würdigung erfahren haben, die sie verdienen. Ferner erklären sie uns diejenigen zahlreichen Fälle, in denen unmittelbar nach dem Tode im Körper des Thieres keine Bacterien mehr aufzufinden sind, trotzdem dasselbe unzweifelhaft an einer Infection mit Schweinepest zu Grunde gegangen ist.

Jedenfalls aber ist es unbedingt nöthig, bei der Herstellung eines Immunserums darauf Rücksicht zu nehmen und dem Studium der localen Toxine eine grössere Aufmerksamkeit zu schenken. Auf Grund unserer Untersuchungen und Resultate muss ein Serum, welches Anspruch auf polyvalente Wirkung macht, sich nicht nur gegen die Bacterien und deren Toxine, sondern auch gegen die in Wechselwirkung mit dem Körpergewebe gebildeten localen Toxine richten.

In dieser Beziehung befinde ich mich in Uebereinstimmung mit K. Baur, welcher bei seinen Studien über die Rolle der sogen. localen Toxine bei der Sepsis zu genau denselben Anschauungen gekommen ist. Wassermann und Ostertag dagegen sind im Irrthume, weil sie ihre Untersuchungen von zu complicirten Verhältnissen ausgehend unter Nichtberücksichtigung der Giftwirkungen angestellt haben.

Am Ende meines Vortrages will ich nicht unerwähnt lassen, dass unsere Forschungen bereits in die Praxis mit bestem Erfolge eingeführt worden sind. Bei der Herstellung des Septicidins gegen Geflügelcholera, Schweinesepticämie und Schweinepest finden diese gewonnenen Momente schon gebührende Berücksichtigung, sodass dasselbe in der That als polyvalentes Serum zu bezeichnen ist und als Bekämpfungsmittel der genannten Infectionskrankheiten mit in Betracht kommt. Die Erfolge in der Praxis sind unanfechtbar. Wenn aber Voges in seiner Arbeit über die Differentialdiagnose der verschiedenen in die Gruppe der Bacterien der hämorrhagischen Septicämie gehörigen Microorganismen mit Hilfe der specifischen Serumreaction zu dem Resultate kommt, dass es ein Unding ist, mit einem Serum z. B. von Schweineseuche auch gegen Schweinepest zu heilen, so wird er doch wohl nicht mehr ernstlich glauben, dass dies jemand beabsichtigt. Seit den Untersuchungen von Preisz wissen wir genau, dass Schweineseptic ämie und Schweinepest bestimmt jede von durchaus differentem Bacterium hervorgerufen werden Die Prüfung darauf ist sehr leicht, nehmen wir z. B. von unseren oben immunisirten Meerschweinchen und Kaninchen je eins und spritzen dem Septicämiemeerschweinchen die tödtliche Dosis des Bac. suipestifer und umgekehrt dem Pestkaninchen diejenige des Bac. suisepticus ein, so können Sie mit Bestimmtheit darauf rechnen, dass beide Thiere ohne auch nur eine Verzögerung prompt sterben. Dagegen sind wir, ebenso wie beide Krankheiten combinirt auftreten, auch im Stande, gegen beide Krankheitserreger gleichzeitig zu immunisiren, was das Septicidin in Wirklichkeit leistet. Fernerhin kommt Voges zu dem Ergebniss, dass die Erreger der Hühnercholera und Schweinesepticämie verschieden sein sollen. Es gehört dies zwar nicht in den Rahmen dieses Vortrages, aber, m. H., machen Sie analog obige Versuche, Sie werden zu einem anderen Resultate kommen, nämlich wie wir, dass der Bac. avisepticus identisch mit dem Bac. suisepticus ist, sodass man auch mit demselben Serum gegen beide Krankheiten immunisiren kann, wobei jedoch die Hauptrolle immer wieder die localen Toxine spielen.

Referate.

Die Behandlung der Urachusfistel beim Fohlen.

Von Saloisberg-Tavannes.

(Schweizer Archiv, XLIV. Band, 5. Heft.)

Verf. behandelt die Urachusfistel, welche er viel häufiger bei weiblichen als bei männlichen Fohlen sah, in ähnlicher Weise wie die Nabelbrüche mit Injectionen von Kochsalzlösung. Dieselben werden nach gründlicher Reinigung und Desinfection der Haut in der Weise angelegt, dass kleine, haselnussgrosse Erhabenheiten entstehen, die sich in 2—3 Kreisen um den Nabelring gruppiren. Die Spritzencanüle soll äusserst fein (etwa wie eine Nähnadel) sein, damit kleine Blutungen und secundäre Abscesse vermieden werden. Nach Vollendung der Einspritzungen wird das ganze Operationsfeld mit Jodoformcollodium bestrichen. Das Collodium verhindert, dass der noch ausfliessende Harn die Operationsstelle beschmutzt und inficirt.

Oft schon nach wenigen Stunden verschwinden die Erhabenheiten, und es tritt eine gleichmässige Schwellung mit Schluss des Urachus ein. Vorhandene Geschwüre heilen durch Bestreuen mit Tannoform leicht ab.

Die verwendete Kochsalzlösung, welche steril sein muss, ist 15%ig und enthält einige Tropfen reiner Carbolsäure.

Francke.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Therapeutische Monatshefte Heft 11, 1902.

Ueber die Behandlung der **Lungentuberculose mit Geosot** (Guajacolum valerianicum), von Dr. Kühn. Geosot wird innerlich in Capseln mit 0,2 und 0,4 gegeben, anscheinend mit bestem Erfolg und ohne schädliche Nebenwirkungen.

Ueber **Sublamin** und dessen toxische Wirkung im Vergleich zu der des Sublimats, von Dr. Schuftan. Nach Thierversuchen fand Sch. die tödtliche Dosis pro Kilo Thier für Sublimat bei Einverleibung per os 0,01, subcutan 0,01, intravenös 0,005; für

Sublamin per os 0,04, subcutan 0,01, intravenös 0,0075. Somit ist das Sublamin per os und intravenös einverleibt weniger giftig als Sublimat.

Fortschritte der Medicin No. 31, 1. November.

Ueber das **Hirngewicht** des Menschen, von Marchand. M. theilt im biol. Centralblatt 1902, No. 22 folgende interessante Daten mit: Das Anfangsgewicht verdoppelt sich im Laufe der ersten 3—4 Jahre, um sich vor Ablauf des 3. Lebensjahres zu verdreifachen. Das „wahre" Mittelgewicht des Gehirns ist 1400 g für den Mann und 1275 g für die Frau. Von grösster Wichtigkeit in Bezug auf die geistige Fähigkeit ist die Entwickelung der Hirnoberfläche.

Berliner klinische Wochenschrift No. 43.

Zur **Photographie des Augenhintergrundes.** Bei Thieren, welche ein hellleuchtendes Tapetum haben, gelingt es, den Augenhintergrund zu photographiren.

Bericht über die IX. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München, am 20.—22. October 1902.

Von Professor Dr. **Schmaltz.**

Fortsetzung.

(Vergl. No. 44, pg. 662, No. 45, pg. 668, No. 46, pg. 709, No. 47, pg. 733.)

VI. Tuberculose der Rinder.

Referat

von Dr. **O. Müller**-Königsberg,

Leiter des Laboratoriums der ostpreussisch-holländischen Heerdbuchgesellschaft.

M. H.! Von dem Vorstande des Deutschen Veterinärrathes ist mir die Aufgabe gestellt worden, in kurzen Zügen darzulegen, wie nach dem heutigen Stande der Erfahrungen am besten der Tuberculose auf gesetzlichem Wege zu begegnen sei. Es hat mir leider zur Bearbeitung des Themas nur eine kurze Zeit zur Verfügung gestanden, die nicht hingereicht hat, die schwierige Frage mit der nöthigen Gründlichkeit zu behandeln, ich muss desshalb die hohe Versammlung bitten, meine Ausführungen mit Nachsicht zu beurtheilen.

M. H.! Die Tuberculose und die Frage ihrer Bekämpfung ist seit einer langen Reihe von Jahren Gegenstand eingehendster Erörterungen gewesen und besonders auch hier im Deutschen Veterinärrath ist des Oefteren darüber in ausführlicher Weise berathen worden, so dass es von vornherein überflüssig erscheinen muss, die Nothwendigkeit einer Bekämpfung an der Hand von Zahlen und Hinweisen auf die enormen Verluste an Nationalvermögen, die durch die Tuberculose herbeigeführt werden, und auf die Gefahren, welche der menschlichen Gesundheit von ihr drohen, noch einmal näher zu begründen. Wir können bei unseren Betrachtungen von der unumstösslichen Thatsache ausgehen, dass die Tuberculose unter den Rinder- und Schweinebeständen Deutschlands eine stetig noch im Zunehmen begriffene Ausbreitung gewonnen hat, die es dringend nothwendig macht, dieser verheerendsten aller Viehseuchen ohne Zögern Einhalt zu gebieten. Wie auch bei anderen Viehseuchen ein einheitliches Vorgehen in Deutschland einen grösseren oder geringeren Erfolg gehabt hat, so muss auch gegen die Tuberculose ein einheitliches, von Reichswegen geregeltes Verfahren eingeleitet werden; nur wenn einheitliche Bestimmungen gegen die Tuberculose erlassen werden und der Kampf gegen diese Seuche von allen Punkten im Reiche gleichzeitig aufgenommen wird, dürfen wir bei der allgemeinen Ausbreitung der Tuberculose, bei dem lebhaften Handel mit Zucht-, Nutz- und Schlachtvieh innerhalb der einzelnen Bundesstaaten, hoffen, die Seuche zum Stillstand zu bringen und sie allmählich zurückzudrängen. Bei den abweichenden Verhältnissen, mit denen wir gegenüber anderen Seuchen bei der Tuberculose rechnen müssen und die besonders ihren Ausdruck finden in der Natur der Krankheit, in dem schleichenden Verlauf und ihrer verhältnissmässig schweren Feststellbarkeit sowie in anderen Umständen, dürfen wir zwar nicht annehmen, dass der Kampf ein leichter sein wird, wir können aber sicher sein, dass auch diese Seuche energischen Maassnahmen nicht wird widerstehen können.

Von der Tuberculose unserer Hausthiere verlangt die der Rinder in erster Linie ein energisches Eingreifen. Der Tuberculose der Schweine kommt bei Weitem nicht die Bedeutung zu. Sie wird von der Rindertuberculose direct beeinflusst. Durch eine Bekämpfung der Letzteren wird auch die Schweinetuberculose, die erwiesenermaassen in ursächlichem Zusammenhange mit jener steht, in dem Maasse wie jene zurückgeht, schon ohne Weiteres zum Schwinden gebracht werden. Maassnahmen sind deshalb allein gegen die Rindertuberculose nothwendig und wir können daher auch direct an die Frage herantreten, ist es möglich, mit den uns zu Gebote stehenden Mitteln, die Rindertuberculose auf gesetzlichem Wege zu bekämpfen und auf welche Weise ist dies zu bewirken? Wir können jene Frage heute, nachdem die Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt sind, die einen Kampf bisher aussichtslos erscheinen liessen, bejahen und auch die zweite dahin beantworten, dass uns durch die Unterstellung der Tuberculose unter das Reichsviehseuchengesetz die nöthige Handhabe gegeben werden würde.

M. H. Gestatten Sie mir, dass ich ihre Aufmerksamkeit zunächst auf das Tuberculin hinlenke. Dieses Mittel war es bekanntlich, mit dem man vor Jahren hoffte, den Kampf wirksam aufnehmen zu können.

Leider waren die Hoffnungen trügerische. Die Ergebnisse der an Rindern vorgenommenen Tuberculinimpfungen waren derartige, dass es bei der durch sie ermittelten Ausbreitung der Tuberculose ausgeschlossen sein musste, diejenigen Mittel in Anwendung zu bringen, die sich bei anderen Viehseuchen erfolgreich erwiesen haben. Das zeigen in besonders deutlicher Weise die gross angelegten Versuche, die man zur Bekämpfung der Tuberculose in den Jahren 1894 bis 1898 in Amerika und in gleicher Weise in Belgien vorgenommen hat.

Im Staate Massachusets wurde im Jahre 1894 beschlossen, alle tuberculösen Thiere möglichst schnell zu tödten. Es wurden zu dem Zwecke in allen Gemeinden Viehinspectoren angestellt, die alle Rindviehbestände zwei Mal im Jahre zu untersuchen hatten. Im Falle eines Verdachts waren die Thiere mit Tuberculin zu impfen und, wenn sie reagirten, gegen Entschädigung zu tödten. Es hat dies aber zu Erfolgen nicht geführt; man entschied sich vielmehr, nachdem man sich auch von der Undurchführbarkeit dieser Maassnahmen bei dem Mangel eines wohl organisirten Veterinärwesens überzeugt hatte, den Versuch in dieser Form aufzugeben und dafür die Tuberculinimpfung systematisch, wenigstens in drei kleineren Districten, durchzuführen, indem alle Rinder geimpft und die reagirenden getödtet werden sollten. Die Kosten des Verfahrens aber stiegen so gewaltig an, dass die Fortführung der Versuche unmöglich wurde. Aehnlich war es in Belgien, wo ein Gesetz vom

1. Januar 1896 bestimmte, dass alle Bestände, in welchen gelegentlich tuberculöse Thiere ermittelt würden, der Tuberculinimpfung zu unterwerfen seien. Auch hier waren die als tuberculös ermittelten Thiere gegen Entschädigung zu schlachten, die klinisch-kranken sofort, die lediglich reagirenden innerhalb eines Jahres. Bei der gewaltigen Ausbreitung der Tuberculose zeigte sich aber auch hier schon nach $1^1/_2$ Jahren, dass die Beseitigung aller tuberculösen Thiere in kurzer Zeit, ohne die wirthschaftlichen Betriebe empfindlich zu stören, nicht möglich sei. Man sah sich gezwungen, die Bestimmungen wesentlich abzuändern, und zieht es seitdem vor, langsam aber sicher vorzugehen, vor Allem aber alles Gewaltsame zu vermeiden. Die Tuberculinimpfung wird zwangsweise nicht mehr angewendet. Im Wesentlichen werden jetzt nur die klinisch-tuberculösen Thiere gegen Entschädigung ausgemerzt und die klinisch-verdächtigen isolirt.

Als unmöglich, wenigstens in wirthschaftlicher Beziehung, hat sich auch das gleichfalls auf die Tuberculinimpfung gestützte Verfahren von Bang erwiesen, das, wie bekannt, in der Trennung der gesunden von den reagirenden Thieren und in der tuberculosefreien Aufzucht des Nachwuchses besteht. Zahlreiche Versuche, die auch bei uns, wie in andern Ländern gemacht sind, mussten bald wieder aufgegeben werden, da die wirthschaftlichen Störungen zu gross waren. Genügendes Verständniss für die sanitäre und wirthschaftliche Bedeutung der Tuberculose, für die Verbreitung derselben und die Mittel, ihrer Zuhnahme entgegenzutreten, Interesse, Willenskraft und grosse Geldmittel vorausgesetzt, wird der Einzelne schliesslich Erfolge erzielen können; von einer allgemeinen Anwendung der Bang'schen Methode kann aber unter unsern wirthschaftlichen Verhältnissen nicht die Rede sein. Auch in Dänemark, wo sie mit staatlicher Beihülfe vielfach angewendet wurde, hat das Interesse für dieselbe abgenommen, was erklärlich wird, wenn wir berücksichtigen, dass trotz aller aufgewendeten Mühe die Ergebnisse doch nur verhältnissmässig geringe genannt werden können. Bang giebt überdies auf Grund seiner eigenen Versuche in Thurebylille selbst zu, dass sich das Verfahren als viel schwieriger herausgestellt habe, als man Anfangs angenommen hätte, und kommt zu der Ansicht, dass vorläufig an eine Tilgung der Rindertuberculose nicht zu denken ist, dass man sich auf unabsehbare Zeit noch wird damit begnügen müssen, sie langsam zurückzudrängen und die Gefahr, welche aus ihr dem Menschen droht, mehr und mehr zu verringern.

Wenn man die Hindernisse, welche einer erfolgreichen Durchführung der Tuberculosebekämpfung mittelst der Tuberculinimpfungen entgegenstehen, richtig würdigt, so können wir feststellen, dass zwar das Tuberculin ein sehr werthvolles Mittel zur Erkennung der Tuberculose ist, dass es aber auf der einen Seite ein zu feines Reagens ist, indem es uns schon Thiere als tuberculös verdächtigt, die nur ganz belanglos erkrankt sind und für Weiterverbreitung der Tuberculose nicht in Betracht kommen, und dass es auf der anderen wiederum nicht zuverlässig genug ist.

Es wäre aber dennoch für unsere Zwecke noch ein werthvolles Mittel gewesen, wenn man aus der Höhe der Reaction Schlüsse auf die Ausbreitung des tuberculösen Processes im Thierkörper hätte ziehen können. So aber muss es völlig unmöglich erscheinen, der Tuberculose auf diese Weise mit gesetzlichen Maassnahmen zu begegnen.

Unter diesen Umständen hat sich der VII. internationale thierärztliche Congress im Jahre 1899 ein grosses Verdienst um die Tilgung der Tuberculose erworben, indem er nach dem eingehenden Referat des Herrn Geheimen Medicinalraths Prof. Dr. Siedamgrotzky einen Weg zeigte, auf dem ein veterinärpolizeiliches Einschreiten gegen die Seuche in den Bereich der Möglichkeit gerückt wurde. Dieser Weg beruht in der möglichst frühzeitigen Abschlachtung aller gefährlich tuberculösen Thiere, sowie in der sorgfältigen Verhütung der Ansteckung der Kälber und des gesunden Bestandes.

Zu den gefährlich tuberculösen Thieren gehören die, welche mit Lungentuberculose, mit Euter-, Gebärmutter-, Hoden- und Darmtuberculose behaftet sind. Diese Thiere sind es allein, welche durch Ausstreuung von Tuberkelbacillen mittelst der Secrete und Excrete direct oder indirect die Tuberculose auf andere Individuen übertragen. Nur gegen diese Formen der Tuberculose ist demnach ein Einschreiten nothwendig. Andere Thiere mit belanglosen, kleinen Heerden, wie sie das Tuberculin anzeigt, bleiben aber bei diesem Verfahren völlig unberührt.

M. H. Eine Bekämpfung der Tuberculose nach diesen Vorschlägen setzt zwei Umstände voraus. Einmal, dass die gefährlich tuberculösen Thiere mit ausreichender Sicherheit zu ermitteln sind und zweitens dass sie ohne schwere Störungen der landwirthschaftlichen Betriebe ausgemerzt werden können.

Was die Feststellbarkeit der gefährlichen Formen der Tuberculose anbetrifft, so darf angenommen werden, dass wir bei eingehender Untersuchung in der Lage sind, dieselben zu erkennen. In seinem Bericht über die Verbreitung der Tuberculose im deutschen Reiche vom 1. October 1888 bis 30. September 1889 giebt Roeckl an, dass in dieser Zeit seitens einer Reihe Thierärzte 14800 Fälle von Tuberculose durch die klinische Untersuchung der betreffenden Rinder ermittelt worden seien. Von diesen im Leben als tuberculös bezeichneten Thieren ist bei 9891 Stück durch die Schlachtung die Diagnose controlirt und bei 6395 Stück = 64,7 pCt. bestätigt worden.

Als bestimmt tuberculös waren unter den 14800 Thieren 2490 Stück = 16,8 Cpt. bezeichnet worden und es hat sich bei der Schlachtung von 1448 derselben ergeben, dass 1426 = 98,5 pCt. thatsächlich tuberculös waren. 3321 waren als wahrscheinlich tuberculös aufgezeichnet worden. 1045 Stück sind davon unter Controle geschlachtet worden und 868 = 83,1 pCt. erwiesen sich mit Tuberculose behaftet. Von den 2075 als vermuthlich tuberculös bezeichneten Rindern waren unter 653, die zur Schlachtung kamen, noch 484 = 74,1 pCt. und unter 6745 der ohne weitere Angaben als tuberculös bezeichneten und geschlachteten Rinder schliesslich noch 3617 = 53,6 pCt. tuberculös.

Das Ergebniss muss an sich schon als ein sehr erfreuliches bezeichnet werden. Wir können aber, wie neuere Untersuchungen zeigen, darüber hinausgehen und Resultate erzielen, die uns in den Stand setzen würden, der Bekämpfung der Tuberculose in der genannten Richtung den gewünschten Erfolg zu gewährleisten.

Nachdem sich die Unmöglichkeit herausgestellt hatte, der Tuberculose auf anderem Wege Herr zu werden, hat die ost preussische Holländer-Heerdbuchgesellschaft auf Vorschlag von Prof. Ostertag dieses Verfahren aufgenommen und Ein richtungen getroffen, die es mit ausreichender Sicherheit ge statten, die gefährlichen Formen der Tuberculose zu ermitteln. Von den mit der Durchführung des Verfahrens beauftragten vier Thierärzten sind zwei dauernd damit beschäftigt, die der

Heerdbuchgesellschaft angeschlossenen 182 Heerden mit ca. 15000 erwachsenen Rindern in regelmässigen Rundreisen einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen. Es wird dabei jedes einzelne Thier in eingehender Weise auf Lungen- und Eutertuberculose und soweit Verdacht besteht, auch auf Gebärmutter- und Darmtuberculose etc. untersucht. Bei der Lungentuberculose sind die beiden Thierärzte auf Grund der im Laufe der beiden Jahre gesammelten Erfahrungen in der Lage, in den meisten Fällen eine bestimmte Diagnose zu stellen und zu veranlassen, dass die betreffenden Thiere sofort isolirt und alsbald ausgemerzt werden. Thiere, die daneben nur irgendwie verdächtig erscheinen, werden gleichfalls möglichst isoliert und der genauen Aufsicht der Besitzer empfohlen, damit diese, wenn der Ausbruch der Tuberculose wahrscheinlich wird, die betreffenden Rinder sofort entfernen können. Im anderen Falle werden sie bei der nächsten Rundreise der Thierärzte wiederum untersucht, um dann eventuell ausgemerzt oder aus der Isolirung entlassen zu werden. Bei Thieren, die der Euter-, Gebärmutter- und Darmtuberculose verdächtig sind, wird die Diagnose stets von der bacteriologischen Untersuchung der Secrete oder Excrete abhängig gemacht, die in dem eigens zu dem Zwecke errichteten Laboratorium von den beiden anderen Thierärzten ausgeführt wird. Dank dieser Einrichtung wird bei den genannten Formen der Tuberculose die Diagnose mit solcher Sicherheit gestellt, dass Fehlresultate ausgeschlossen sind. In Bezug auf die Ermittelung der Lungentuberculose sind die Methoden auch so vervollkommnet worden, dass hier Fehlresultate nur in verschwindend geringer Zahl vorkommen.

Bisher sind in den 2 Jahren 630 Thiere als bestimmt tuberculös ausgemerzt worden, und 510 Thiere sind auf Grund mehr oder minder starken Verdachts der Lungentuberculose isolirt worden. Wenn wir selbst annahmen, dass die letzteren, unter denen sich aber später bei der Untersuchung viele als unverdächtig erwiesen, alle tuberculös waren, so ist doch immerhin noch bei 50—60 pCt. der klinisch-kranken Thiere die Diagnose mit Sicherheit gestellt worden, was den von Roeckl mitgetheilten Ergebnissen gegenüber, wonach nur bei 16 pCt. der Fälle die Diagnose mit Sicherheit gestellt werden konnte, einen gewaltigen Fortschritt bedeutet. Berücksichtigen wir daneben, dass die Thiere auch schon bei dem leisesten Verdacht isolirt und sobald sich der Verdacht steigert, ausgemerzt werden, so muss das Ermittelungsverfahren, wie es die genannte Heerdbuchgesellschaft in Anwendung bringt, auch in Bezug auf die Fälle von Lungentuberculose als zuverlässig genug hingestellt werden. Bedenken, dass es nicht gelänge, die Seuchenverbreiter mit genügender Sicherheit zu ermitteln, können demnach wohl nicht erhoben werden.

Um sodann die zweite Frage zu prüfen, ob es möglich ist, die Ausmerzung aller klinisch-kranken Thiere ohne übermässige Eingriffe in die wirthschaftlichen Verhältnisse durchzuführen, bedarf es noch Erhebungen, in welcher Häufigkeit die klinisch-nachweisbaren, gefährlichen Formen der Tuberculose überhaupt vorkommen. Es liegen darüber Angaben vor, aus denen wir uns ein ungefähres Bild machen können. So berichtet der dänische Thierarzt Schmidt, dass er in den Jahren 1875—1881 die Rinder in mehreren grösseren und kleineren Besitzungen auf Tuberculose untersucht und bei 2 pCt. der Thiere diese Krankheit nachgewiesen habe. Aus Schweden liegen vom Jahre 1888 die Ergebnisse der Untersuchungen an 11 477 Rindern vor, von denen 837 = 7,3 pCt. krank befunden worden sind. Unter den Rindern, die seitens der Züricher Thierarzneischule ambulatorisch behandelt wurden, waren nach Ehrhardt 0,4 bis 2 pCt. mit klinisch-erkennbarer Tuberculose behaftet, und unter 4385 Kühen, die auf 48 Stallungen vertheilt waren, schied Jörgensen, Thierarzt der Kopenhagener Milchversorgungsanstalt, 153 Stück = 3,49 pCt. wegen Tuberculose aus. Zuverlässig sind in dieser Hinsicht auch die Resultate, die der Thierarzt der Züricher Centralmolkerei bei seinen Untersuchungen in den Jahren 1895, 1896 und 1898 erzielte und die besonders noch deshalb interessant sind, weil sämmtliche Kühe, von denen die Milch an die genannte Molkerei geliefert wird, bereits vor der Einstellung einer sorgfältigen klinischen Untersuchung auf Tuberculose unterzogen waren. Es ist dann in einzelnen Jahren auch nur bei 0,6, 0,9 und 0,5 pCt. der Kühe klinisch-erkennbare Tuberculose ermittelt worden.

Bezüglich des Vorkommens der Eutertuberculose geben Ostertag und ebenso Rieck und Lungwitz auf Grund ihrer Wahrnehmungen an geschlachteten Thieren an, dass ca. $^1/_2$—1 pCt. der Kühe daran leiden. Dieser Satz dürfte nach in Ostpreussen gemachten Erfahrungen zu hoch gegriffen sein. Richtiger ist sicherlich schon der von Siedamgrotzky auf Grund des aus sämmtlichen Schlachthöfen des Königreichs Sachsen mitgetheilten statistischen Materials berechnete Procentsatz von 0,3—0,5 pCt.

Bei den Untersuchungen der Ostpr. Holländer-Heerdbuchgesellschaft sind ungefähr im Jahre 1,8 pCt. aller erwachsenen, über 2 Jahre alten Rinder als mit Lungentuberculose, 0,4 pCt. als mit Gebärmutter- und 0,25 pCt., als mit Eutertuberculose behaftet ermittelt worden, so dass im Ganzen ungefähr 2,5 pCt. aller erwachsenen Rinder wegen klinisch-erkennbarer Tuberculose auszumerzen waren.

Innerhalb der einzelnen Bestände schwankte das Verhältniss, indem da, wo sich der Besitzer seiner Heerde besonders widmete, zuweilen kein einziges Thier zu entfernen war, während wiederum in einigen Beständen 15 pCt. und mehr Rinder wegen Tuberculose zur Ausmerzung gelangen mussten. Die gleiche Beobachtung hat Siedamgrotzky gemacht, der angiebt, dass in einem Bestande von 50 Stück = 38 pCt., in einem andern von 60 Stück durchschnittlich 6—10 pCt., und in einem drtiten von 36—42 Stück jährlich etwa 6 pCt. wegen Tuberculose oder Tuberculoseverdachts ausgemerzt wurden. Diese hohen Procentsätze sind sicherlich aber Ausnahmen. Im Allgemeinen werden sie sich bedeutend niedriger stellen.

Mit der Zahl der in Schlachthöfen wegen Tuberculose beanstandeten Thiere, die zweifellos zum grössten Theil durch die klinische Untersuchung hätte erkannt werden können, stimmt die Zahl der überhaupt mit klinisch-erkennbarer Tuberculose behafteten Rinder, wie angenommen werden konnte, nicht überein. Diese ist entschieden höher zu veranschlagen, denn nach den Erfahrungen in der Ostpr. Holländer-Heerdbuchgesellschaft müssen noch eine ganze Reihe von Thieren hinzugezählt werden, die mit weniger ausgebreiteter oder localer Tuberculose, wie Lungentuberculose, behaftet, bei der Schlachtung nicht beanstandet werden.

Der Procentsatz der beanstandeten Thiere, der, da etwa 30 pCt. aller zur Schlachtung kommenden Rinder als tuberculös gelten dürfen, und ca. 2 pCt. aller tuberculösen Rinder beanstandet werden, ca. 0,5—0,6 pCt. betragen würde, ist demnach zu niedrig. Ich glaube aber nicht fehlzugehen, wenn ich annehme, dass mit

Einschluss der genannten Formen, die nicht zur Beanstandung führen, im Ganzen nicht über 1 pCt. aller erwachsenen Rinder mit klinisch-feststellbarer Tuberculose behaftet sind. Wir haben hierbei zu berücksichtigen, dass die gefährlichen Formen der Tuberculose in grossen Beständen bei 2,5 pCt. aller erwachsenen Thiere, wie die Feststellungen der Ostpr. Holländer-Heerdbuchgesellschaft mit Sicherheit lehren, vorkommen, dass aber die kleinen und ganz kleinen Bestände, die wohl den grösseren Theil der Rinder in Deutschland umfassen, nicht selten, da die Ansteckungsmöglichkeit eine bei weitem geringere ist, frei von klinisch-erkennbarer Tuberculose sein werden. Wenn wir weiter nicht ausser Acht lassen, dass die verschiedenen Rassen in verschiedenem Grade mit Tuberculose behaftet sind, die Gebirgsrassen im Allgemeinen weniger als die Niederungsrassen und die hochgezüchteten mehr als die Naturrassen, wie beispielsweise in Ostpreussen das unansehnliche masurische Vieh, das höchst selten einmal tuberculös angetroffen wird, so dürfte das mit 1 pCt. angegebene Verhältniss im Allgemeinen als zutreffend, jedenfalls nicht als zu niedrig anzusehen sein. Die Zahl der hiernach im Deutschen Reiche jährlich auszumerzenden Rinder ist somit nicht so gross, dass sie nicht ein veterinärärztliches Vorgehen gegen die Tuberculose mit allen seinen Consequenzen ermöglichen liesse. Es fragt sich nur, auf welchem Wege wir zum Ziele kommen.

Am meisten Erfolg versprechend erscheint der Weg, den die ostpreussische Holländer-Heerdbuchgesellschaft beschritten hat, dass man also alle Rinder einer regelmässigen klinischen Untersuchung unterzieht und dass in einem zur schnelleren Erledigung zweckmässig für jede Provinz besonders einzurichtenden Laboratorium die von verdächtigen Thieren entnommenen Secrete und Excrete untersucht werden.

M. H. Bis auf die Einrichtung der bacteriologischen Untersuchungsstationen ist dies aber leider nicht durchzuführen. Nach den in der ostpreussischen Holländer-Heerdbuchgesellschaft gemachten Erfahrungen vermag ein Thierarzt täglich 50 bis 60 Thiere genau zu untersuchen, im ganzen Jahre daher ungefähr nur 15 000 Stück. Um allein nur einmal im Jahre die Untersuchung aller erwachsenen Rinder in Deutschland vornehmen zu können, was gewiss schon von grossem Nutzen sein würde, sind bei den 11 800 000 Stück Rindvieh, die der Untersuchung zu unterwerfen wären, schon 786 Thierärzte erforderlich, wenn sie sich ausschliesslich mit der Controle der Viehbestände beschäftigen würden. Es ist danach von vornherein ausgeschlossen, dass die beamteten Thierärzte allein dazu herangezogen werden könnten. Aber auch die sonst noch vorhandenen Thierärzte dürften neben ihren Berufsgeschäften, die sich durch die Einführung der Fleischbeschau steigern werden, nicht im Stande sein, die durch die klinische Untersuchung aller Rinder entstehende Arbeitslast zu bewältigen, ganz abgesehen davon, dass in manchen Gegenden, wie im Regierungsbezirk Königsberg, selbst alle verfügbaren Thierärzte (Kreis- und Privatthierärzte) nicht ausreichen würden, ausschliesslich die klinische Untersuchung der Rinder, auch nur einmal im Jahre vorzunehmen. An eine Heranziehung von Laien zu der betreffenden Untersuchung, wie dies schon in Vorschlag gebracht ist, indem man glaubte, dass sich eventuell die Fleischbeschau zugleich mit der Controle der Rindviehbestände verbinden liesse, kann bei der Schwierigkeit der Untersuchungen, die selbst an die Thierärzte ziemlich hohe Anforderungen stellen würde, nicht wohl gedacht werden. Wenn wir schliesslich noch berücksichtigen, dass die Einführung der regelmässigen klinischen Untersuchung aller Rinderbestände erhebliche Kosten verursachen und die Staatskasse in ganz aussergewöhnlichem Maasse belasten würde, so wird ersichtlich, dass eine allgemeine Durchführung dieser Maassnahmen nicht angängig erscheint. Zu erwägen bleibt aber, ob es nicht thunlich wäre, wenigstens in solchen Betrieben, die für die Allgemeinheit ein grösseres Interesse bieten, wie die Molkereien, namentlich der grösseren Städte, die Milchkuranstalten, die Meiereien und vielleicht auch die Zuchtgenossenschaften, eine regelmässige und ständige Controle in diesem Sinne durchzuführen.

Im Allgemeinen werden wir uns damit begnügen müssen, die Tuberculose in ähnlicher Weise zu bekämpfen, wie es nach dem Reichsviehseuchengesetz bei den anderen Seuchen geschieht, d. i. in erster Linie durch Anzeigepflicht, amtliche Ermittelung der kranken Thiere, Tödtung und Entschädigung derselben. Mit der Einführung der allgemeinen Fleischbeschau, die am 1. April n. J. in Kraft tritt, wird dieser Weg gangbar sein, so dass wir auch auf diese Weise, wenn auch zweifellos langsamer als durch periodische klinische Untersuchungen der Bestände, zum Ziele kommen, die Tuberculose zum Stillstand bringen und allmählich einschränken werden. Es wird dies um so sicherer gelingen, wenn wir dafür sorgen, dass daneben richtige Anschauungen über die Natur der Tuberculose unter den Besitzern verbreitet werden und wenn diese vor allem darauf hingewiesen werden, dass sie die Kälber durch Separirung von den alten Thieren und durch Ernährung mit gekochter Milch vor Ansteckung schützen müssen. Ganz besondere Aufmerksamkeit muss in dieser Beziehung auf die Sammel- bezw. Genossenschaftsmolkereien gerichtet werden, die eine ausserordentlich grosse Gefahr nicht nur für die Schweinebestände, sondern auch für Kälber darstellen, wenn diese, wie Bang nachgewiesen, mit zurückgelieferter, nicht erhitzter Magermilch ernährt werden. Es muss deshalb als eine Vorbedingung zur staatlichen Bekämpfung der Tuberculose angesehen werden, dass diese Sammelmolkereien unter strengste Controle kommen und angewiesen werden, zu Fütterungszwecken Milch nur nach Erhitzung auf 85° C. abzugeben.

Was nun die Anzeigepflicht betrifft, so dürfte dieselbe von dem Besitzer mit Rücksicht auf den oft schleichenden Verlauf der Tuberculose, der eine Erkennung der Krankheit für Nichtsachverständige kaum ermöglichen wird, unbedingt und mit strafrechtlichen Folgen nicht verlangt werden können. Wohl aber scheint es angängig zu sein, dass man bei eventuellem Verlust der Entschädigung den Besitzer anweisen könnte, alle Fälle, die er in Folge zu erlassender Belehrungen als verdächtig ansehen muss, wie chronische mit Abmagerung einhergehende Lungenkrankheiten, Fälle von Scheidenausfluss, welche nicht von zurückgebliebener Nachgeburt herrühren, schleichende Euterkrankheit mit harter Anschwellung und ohne sofort eintretende Veränderung der Milch, sowie chronische Durchfälle, zur Anzeige zu bringen.

Von einem Thierarzt muss die Anzeigepflicht unbedingt gefordert werden. Die Einwände, die hiergegen gemacht werden, dass die Anzeige zu unliebsamen Consequenzen in Bezug auf die Privatpraxis führen könnte, sind meines Erachtens hinfällig. Die Besitzer haben dazu keine genügende Veranlassung, wenn ihnen eine ausreichende Entschädigung gewährt wird. Gleich

den Thierärzten wäre die Anzeigepflicht auch auf Personen auszudehnen, die sich mit der Heilung von Thierkrankheiten beschäftigen. Zu erwägen wäre sodann, ob man daneben nicht auch die mit der Wartung und Pflege der Thiere beauftragten Personen, als Schweizer und Hirten, zur Anzeige verpflichten sollte.

Im Allgemeinen wird hiermit ein bemerkenswerther Erfolg nicht zu erzielen sein. Der Schwerpunkt ist auf die Anzeige Seitens der Fleischbeschauer zu legen. Da mit der Einführung der allgemeinen Fleischbeschau, die verhindert, dass wie bisher tuberculöse Thiere nach Orten ohne Fleischbeschau abgeschoben werden, alle Thiere zur Untersuchung durch Sachverständige gelangen, lässt es sich auch ermöglichen, alle Fälle von Tuberculose aufzudecken. Wenn es vielleicht auch in vielen Fällen Jahre dauern wird, bis tuberculöse Thiere zur Schlachtung kommen, so wird es aber doch einmal geschehen müssen. Wenn demnach auch im Anfange der Nutzen dieser Feststellung in veterinärpolizeicher Beziehung zu wünschen übrig lassen wird, so gewinnen wir doch allmählich einen vollständigen Ueberblick über den Stand der Tuberculose in den einzelnen Beständen und können danach die Maassnahmen einrichten.

Im Interesse einer gründlichen Durchführung der Tilgungsmaassregeln halte ich es für zweckmässig, dass die Fleischbeschauer verpflichtet werden, alle Fälle von Tuberculose zur Anzeige zu bringen. Wird dies nicht gefordert, so hat es eventuell der Laienfleischbeschauer, der die veterinärpolizeilich in Betracht kommenden Verhältnisse unmöglich richtig beurtheilen kann, in der Hand, zu bestimmen, in welchem Falle ein veterinärpolizeiliches Einschreiten zu erfolgen hat. Für die grossen Schlachthöfe hätte diese Maassnahme allerdings eine gewisse Belastung der mit der Ausübung betrauten Organe dadurch zur Folge, dass zahlreiche Anzeigen zu erstatten wären. Es liessen sich aber meines Erachtens diese Schwierigkeiten dadurch leicht umgehen, dass die Anzeige nicht bei der betreffenden Ortsbehörde und auch nicht immer sofort zu erstatten wäre, sondern dass dieselbe nur beim Landraths- oder Bezirksamt zu geschehen hätte und zwar so, dass die sich in etwa 14 Tagen ansammelnden Anzeigen zusammen eingeliefert werden dürften. Die Schlachthofthierärzte und Fleischbeschauer hätten dann eventuell nur die Pflicht, auf vorgedruckten zu Blocks vereinigten Formularen kurz die Herkunft des tuberculösen Thieres nach Ort und Kreis und den Befund zu notiren, die Anzeigen zu sammeln und sie nach Ablauf von ca. 14 Tagen, nach Kreisen geordnet, den betreffenden Landräthen zur weiteren Veranlassung einzureichen. Es würde dann Sache des zuständigen beamteten Thierarztes sein, unter den angezeigten Fällen die herauszugreifen, die nach seinem Ermessen ein veterinärpolizeiliches Einschreiten nothwendig machen. Es wird auf diese Weise dem beamteten Thierarzt die Möglichkeit gegeben, auch da einzugreifen, wenn besondere ihm näher bekannte Umstände dafür sprechen, wo nach Lage des Schlachtbefundes eine Anzeige vielleicht unterblieben wäre.

Die Anzeige seitens der Schlachthofthierärzte und Fleischbeschauer setzt voraus, dass die Herkunft der kranken Thiere mit genügender Sicherheit und besonders in grossen Schlachthöfen auch ohne Schwierigkeiten zu bestimmen ist. Bei Thieren, die in demselben Orte geschlachtet werden, dürfte die Herkunft unschwer zu ermitteln sein und auch in kleineren Schlachthöfen, die ihren Bedarf an Schlachtvieh aus der näheren Umgebung decken, dürfte dies durch Urprungszeugnisse möglich sein. In den grossen Schlachthöfen aber gewähren diese bei der grossen Zahl der dort aus den verschiedensten Gegenden zusammengebrachten Thiere einmal keine sichere Controle und dann gestatten sie bei der Fleischbeschau dem Sachverständigen nur immer erst mit grossem Zeitverlust, sich über die Herkunft der Thiere zu informiren. Es muss deshalb neben den Ursprungszeugnissen eine besondere Kennzeichung der Thiere verlangt werden. Die Anbringung von Brandzeichen ist zu umständlich, den Vorzug würden entschieden Ohrmarken verdienen, die leicht anzulegen sind, und wenn sie mit den Namen des Ortes und Kreises, aus dem das betreffende Thier stammt, versehen sind, den Zweck vollkommen erfüllen. Es liesse sich vielleicht einrichten, dass dem Gemeindevorsteher ein Vorrath solcher Marken zur Verfügung gestellt wird und dass dieser jedem, der ein Rind ausführen will, eine Marke aushändigt, die seitens des Besitzers dem betreffenden Thier anzulegen wäre. Die Durchführung der Kennzeichnung liesse sich leicht dadurch erzwingen, dass Thiere ohne Ohrmarken von der Schlachtung zurückgewiesen werden könnten. Eine nähere Bezeichnung der Thiere als die nach Ort und Kreis, ist zur Ermittelung des jeweiligen Standes von Tuberculose nicht nothwendig.

In den Fällen, in denen der beamtete Thierarzt aus der Anzeige des Fleischbeschauers entnimmt, dass sie ein veterinärpolizeiliches Einschreiten nothwendig machen, muss der Herkunftsbestand ermittelt und seitens des beamteten oder des mit seiner Vertretung zu betrauenden Privatthierarztes einer eingehenden Untersuchung auf klinisch-erkennbare Tuberculose unterworfen werden. Aehnlich müsste das Ermittelungsverfahren bei allen anderen, seitens der Besitzer etc. erstatteten Anzeigen sein, nur würde sich hier vielleicht, allerdings je nach Lage des Falles, das Verfahren allein auf die als tuberculose-verdächtig gemeldeten Thiere beschränken lassen.

Thiere mit unzweifelhafter Tuberculose müssen sofort separirt werden. Von Thieren, bei denen eine sichere Diagnose nur auf Grund der bacteriologischen Untersuchung möglich ist, wie bei Euter-, Gebärmutter- und Darmtuberculose, sind Proben von Secreten und Excreten etc. an das für einen grösseren Bezirk einzurichtende Laboratorium zur Prüfung auf Tuberkelbazillen einzusenden. Bis zur Erledigung dieser Untersuchungen sollten die betreffenden Thiere gleichfalls isolirt werden.

Ist die Diagnose auf diese oder jene Weise gesichert, so hat der beamtete Thierarzt das fragliche Thier mit einem untrüglichen Merkmal als tuberculös zu kennzeichnen und den Besitzer anzuweisen, es innerhalb einer möglichst kurz zu bemessenden Frist zur Schlachtung zu bringen. Nur wenn nach Lage der Verhältnisse eine Uebertragung der Tuberculose auf andere Thiere auszuschliessen ist, könnte unter Umständen diese Frist verlängert werden. Hat die Untersuchung ausser den bestimmt als tuberculös erkannten, keine verdächtigen Thiere weiter ergeben, so würde, wenn die Schlachtung der kranken Thiere erfolgt und eine Desinfection der Standplätze derselben vorgenommen ist, das Verfahren für den beamteten Thierarzt als abgeschlossen zu betrachten sein. Sind aber verdächtige Thiere ermittelt, dann dürfte es im Interesse der Bekämpfung der Tuberculose liegen, dieselben möglichst von den übrigen zu trennen und sie nach etwa 3 Monaten einer Nachrevision zu unterziehen.

Sperrmassregeln zu verhängen erscheint nicht nur überflüssig, sondern geradezu sehädlich zu sein, als dann den Thierärzten die Feststellung der Tuberculose seitens der Besitzer jedenfalls sehr erschwert werden würde und Verheimlichung der Seuche die Folge wäre.

Die Entschädigung für alle Thiere, die in Folge des veterinärpolizeilichen Einschreitens zur Schlachtung kommen, ist nothwendig und eine Grundbedingung zur wirksamen Durchführung der Tuberculosetilgung. Wie die Bekämpfung anderer Seuchen gezeigt hat, wird hierin gerade ein wesentliches Moment zur Aufdeckung und Ermittelung der Tuberculose liegen, vorausgesetzt, dass die Besitzer für Thiere, die sich bei der Schlachtung nicht als tuberculös erweisen, den vollen Nutzungswerth erhalten und dass andererseits für tuberculöse Thiere eine so hohe Entschädigung gezahlt wird, dass die Besitzer hierin keinen Grund finden, die Seuche zu verheimlichen. Die Entschädigung ist, wie bei anderen Seuchen, auch hier vollauf berechtigt, weil bei der zwangsweisen Schlachtung einer Milchkuh ein grosser Verlust auch dann noch unausbleiblich ist, wenn das Fleisch in den freien Verkehr gelangt. Der Fleischwerth wird nie dem Nutzungswerth gleichkommen. Andererseits soll aber die Entschädigung nicht so hoch bemessen sein, dass der Besitzer Interesse daran hat, das Thier bis zum letzten Moment auszunutzen.

Dänemark hat m. E. eine ganz vorzügliche Entschädigungsart, die diesen Anforderungen entspricht. Dort erhält in jedem Falle der Besitzer 25 pCt. des Schlachtgewichts, berechnet aus dem Gewicht des Thieres (nach Abzug der Haut, der Füsse und der Eingeweide) und demjenigen Preise, welcher bei der zuletzt veröffentlichten Verbandsnotirung der Kopenhagener Viehcommissionäre für Kühe geringerer Güte angegeben ist, — und dies lediglich als Vergütung für den ausgefallenen Nutzen. Wird das Fleisch beschlagnahmt, so werden dazu noch 50 pCt. des auf dieselbe Weise ermittelten Werthes entschädigt. Für gänzlich dem Verkehr entzogenen Thiere wird demnach eine Entschädigung von 75 pCt. gewährt. Bei diesem Entschädigungsmodus sieht sich der Besitzer gezwungen, einen Tuberculoseverdachtsfall rechtzeitig anzuzeigen, wenn er sich nicht schädigen will.

Diese Entschädigungsberechnung ist an sich sehr einfach, da es einer Schätzungscommission hierbei nicht bedarf; schon aus diesem Grunde ist sie auch für unsere Verhältnisse nur zu empfehlen. Zum mindesten sollte aber bei Beanstandungen eine Entschädigung von 75 pCt. des Schlachtwerthes angestrebt werden. Ausserordentlich zweckmässig würde es daneben sein, wenn wenigstens für die nicht beanstandeten, zwangsweise geschlachteten Thiere die in Dänemark als Ersatz für die vorzeitig unterbrochene Nutzung gewährte Entschädigung von 25 pCt. des Schlachtwerthes gezahlt würde Ob diese fortfallen könnte, ohne das Tilgungsverfahren zu beeinträchtigen, das bedürfte jedenfalls sehr eingehender Erwägungen.

Die Handhabung des Entschädigungsverfahrens bietet somit keine Schwierigkeit, namentlich wenn die zwangsweise zu schlachtenden Rinder nur an bestimmten Orten der Provinz, womöglich an grösseren Schlachthöfen zur Abschlachtung kommen müssen, wo stets eine Controle seitens des beamteten oder eines anderen mit der Controle zu beauftragenden Thierarztes möglich ist. Der Besitzer hätte dann nur nöthig, die amtlichen Ausweise über das Schlachtgewicht und über die Qualität seiner zwangsweise geschlachteten Rinder, und eventuell eine Abrechnung über den Erlös des Fleisches auf der Freibank einzufordern, um damit die Entschädigungsansprüche bei der Versicherungsanstalt geltend zu machen.

Wenn wir nach den vorangeschickten Ausführungen annehmen, dass 1 pCt. aller erwachsenen Rinder mit klinisch-erkennbarer Tuberculose behaftet sind, so müssen wir bei einer Zahl von ca. 11800000 Stück erwachsenen Thieren 118000 Stück ausmerzen. Der vierte Theil dieser Thiere dürfte nach den Erfahrungen der Ostpr. Holländer-Heerdbuchgesellschaft bei der Schlachtung gänzlich vernichtet werden, die Hälfte roh oder gekocht zur Freibank und der Rest in freien Verkehr gelangen. Wenn der Durchschnittswerth eines zwangsweise zu schlachtenden Rindes ca. 200 Mark beträgt, bei beanstandeten Thieren 75 pCt. des Schlachtwerthes entschädigt werden und bei dem Verkauf des Fleisches derselben auf der Freibank im Durchschnitt 50 pCt. des Werthes verloren geht, sodass in diesen Fällen noch $^1/_4$ desselben zu entschädigen wäre, so ergiebt sich für die beanstandeten Thiere folgende Entschädigungssumme:

29 500 Rinder vernichtet, zu 75 pCt. entschädigt = 29 500 × 150 = 4 425 000 M.
59 000 Rinder zur Freibank, Erlös = halber Schlachtwerth, daher noch $^1/_4$ zu entschädigen = 59 000 × 50 = 2 950 000 „
7 375 000 M.

Rechnet man hinzu, dass auch für die unbeanstandet bleibenden Thiere, nach unserer Berechnung 29 500 Stück, auch 25 pCt. des Schlachtwerthes wie in Dänemark als Entschädigung für vorzeitig unterbrochene Nutzung gewährt wird, so erhöht sich die Summe um 29 500 × 50 = 1 475 000 M.

Die ganze Summe, die an Entschädigungen überhaupt im Jahre zu zahlen wäre, würde sich daher auf nicht weniger wie 8 850 000 M. belaufen. Diese Summe kann vom Staate allein nicht getragen werden. Bei der sanitären Bedeutung der Bekämpfung der Rindertuberculose dürfte der Staat aber einen Theil der Kosten übernehmen, da die Beseitigung der Gefahr, welche den Menschen aus der Rindertuberculose droht, doch der Allgemeinheit zu Gute kommt. Den Haupttheil würden die Viehbesitzer selber auf sich nehmen müssen. Wenn etwa $^1/_4$ der Entschädigungssumme aus der Staatskasse zur Verfügung gestellt wird, so macht sich nach unserer Berechnung eine jährliche Umlage von etwa 60 Pfennig für jedes erwachsene, über 2 Jahre alte Rind nothwendig, um alle mit klinisch-erkennbarer Tuberculose behafteten Rinder angemessen entschädigen zu können. Dieser Betrag ist so niedrig, dass er die Durchführung des Tilgungsverfahrens nicht beeinträchtigen kann.

Was die Aufbringung der Mittel betrifft, so dürfte sich, da eine allgemeine Schlachtviehversicherung wohl kaum in nächster Zeit zu erwarten ist, empfehlen, eine allgemeine Tuberculoseversicherung zu begründen.

Bei der verschiedenen Ausbreitung der Tuberculose ist eine für das ganze Reich anzustrebende Versicherung nicht angängig. Es würden sich weniger verseuchte Bezirke gewiss weigern, gleich grosse Umlagen aufzubringen als andere. Um diesem Umstande Rechnung zu tragen, dürfte es sich deshalb empfehlen, nach dem Modus der Entschädigung bei anderen Seuchen Versicherungsverbände nach Ländern und Provinzen einzurichten.

In Bezug auf das Tilgungsverfahren muss es schliesslich noch

als nothwendig angesehen werden, dass Bestimmungen zur unschädlichen Beseitigung der sanitätspolizeilich beschlagnahmten tuberculösen Organe und ganzen Thiere getroffen werden und dass vor allem, wie schon angedeutet, ähnlich wie bei anderen Seuchen, eine behördlich zu überwachende sorgfältige und sachgemäss ausgeführte Desinfection der Standplätze, welche die als tuberculös erkannten Rinder inne gehabt haben, sowie deren Umgebung angeordnet wird. Wenn auch angenommen werden darf, dass die Infection in der Regel von Thier zu Thier erfolgt, so muss doch die Möglichkeit einer mittelbaren Uebertragung durch Zwischenträger zugegeben werden.

Tuberkelbacillen können sich zwar ausserhalb des Thierkörpers nicht vermehren, sie bleiben aber selbst unter den ungünstigsten Verhältnissen lange lebensfähig. Sie können demnach, wenn sie mit den Dejecten tuberculöser Rinder, mit dem Koth, mit dem Ausfluss bei Gebärmuttertuberculose, mit dem Lungenauswurf etc. in den Stall gelangt sind, eventuell indirect wieder auf Thiere übertragen werden und bei diesen eine Infection hervorrufen. Die Forderung der Desinfection muss deshalb als durchaus berechtigt erscheinen.

M. H. Bevor ich nun auf Grund dieser Erörterungen meine Resolutionen formulire, möchte ich zum Schlusse noch kurz auf die Behring'schen Immunisirungsversuche hinweisen, bezüglich deren die Befürchtung laut geworden ist, dass sie die klinische Untersuchung und die Bekämpfung der Tuberculose in unserem Sinne überflüssig machen könnten. Das ist aber unbegründet. Zunächst ist zu bemerken, dass über die Art der Behring'schen Versuche, wie Behring selbst zugiebt, in nächster Zeit ein Urtheil nicht möglich ist. Behring hebt hervor, dass erst durch umfangreiche Versuche in der Praxis festgestellt werden muss, ob die von ihm empfohlene Art der Impfung gegen die epidemiologische Infection, d. h. gegen die natürliche Infection, wie sie sich im Stalle vollzieht, schützt, und nicht bloss gegen die Laboratoriumsinfection. Sollte, was wir hoffen wollen, die Behring'sche Impfung gegen die Rindertuberculose Erfolg haben, was vielleicht in 10—15 Jahren beurtheilt werden kann, dann wird das Behring'sche Verfahren die klinische Untersuchung nicht entbehrlich machen, sondern diese wird zur Unterstützung des Behring'schen Verfahrens dienen müssen, denn die Behring'sche Impfung ist kein Heil-, sondern ein Schutzmittel. Sie ist nicht in der Lage, erkrankte Thiere unschädlich zu machen, sondern nur gesunde zu schützen. Es ist also bloss ein Hilfsmittel zur tuberculosefreien Aufzucht der Kälber und des Jungviehs, welche wir jetzt schon durch Trennung und Fütterung mit gekochter Milch erstreben und auch erreichen werden. Da die Trennung der Thiere und die Ernährung mit gekochter Milch aber vielfach mit wirthschaftlichen Schwierigkeiten verknüpft ist, so dürfte das Behring'sche Verfahren, vorausgesetzt, dass es mit Erfolg angewandt werden kann, dazu berufen sein, uns bei dem Kampf gegen die Tuberculose zu unterstützen.

Meine Resolutionen, die ich Ihnen zur Annahme empfehlen möchte, lauten:

1. Die Bekämpfung der klinisch-erkennbaren Formen der Tuberculose ist ohne Verzug einzuführen.

2. Zu dem Zwecke ist die Anzeigepflicht und zur sicheren Feststellung thierärztliche Untersuchung anzuordnen.

3. Die mit klinisch-erkennbaren Formen der Tuberculose behafteten Rinder sind sofort zu separiren und binnen einer angemessenen Frist zu schlachten.

4. Wegen der Gefahr der Tuberculoseverbreitung dürfen Sammelmolkereien Milch nur nach Erhitzung auf 85° C. an die Lieferanten zurückgeben.

5. Die Besitzer sind bei der zwangsweisen Schlachtung von Rindern durch eine Tuberculoseversicherung schadlos zu halten.

6. Die Tuberculoseversicherung ist auf Gegenseitigkeit zu begründen und der Staat hat, da die Bekämpfung der Tuberculose auch im öffentlichen Interesse liegt, einen angemessenen Beitrag zu leisten.

Dr. Kitt*): Ich habe mich bereit erklärt, ebenfalls ein Referat über Tuberculose zu übernehmen. Nachdem Herr Dr. Müller sein Referat uns vorgetragen hat, muss ich sagen, dass ich dem im Allgemeinen durchaus zustimmen kann. Im Einzelnen würde man ja freilich viele Punkte genauer zu erörtern haben. Auch was die practischen Vorschläge anbetrifft, sind einzelne Einwendungen zu machen. Wohin sollte z. B. die vom Referenten befürwortete Anzeigepflicht der Fleischbeschauer führen? Indessen, es handelt sich hier um die Aufstellung eines grossen Princips, und da kann ich im Allgemeinen durchaus mich mit dem Referenten einverstanden erklären. Ich glaube, dass es sich namentlich auch mit Rücksicht auf die vorgeschrittene Zeit und die noch zu erledigenden Berathungsgegenstände rechtfertigt, wenn ich meinerseits auf ein längeres Referat verzichte.

Goltz verbreitet sich über die Anzeigepflicht der Fleischbeschauer, die er ebenfalls für bedenklich hält. Sie sollte jedenfalls auf diejenigen Fälle beschränkt werden, in denen die am Schlachtthier ermittelte Tuberculose Anlass geben kann zur Anordnung von Bekämpfungsmaassregeln.

Präsident: Ich glaube nicht, dass die Möglichkeit besteht oder dass es sich empfiehlt, über alle einzelnen Gesichtspunkte resp. Vorschläge, welche der Referent in die Ausführung seines Referats eingeflochten hat, zu discutiren oder abzustimmen. Es wird genügen, wenn sich der Veterinärrath über die am Schlusse vom Referenten beantragte Resolution einigt. Ich beantrage, über diese Resolution abzustimmen. — Es erfolgt kein Widerspruch.

Die Resolution wird mit grosser Mehrheit angenommen.

VII. Milzbrand, Tollwuth, Räude.

(Pocken, Beschälseuche.)

Milzbrand.

Der Referent **Preusse** giebt zunächst eine ausführliche statistische Uebersicht über die Verbreitung des Milzbrandes. Dieselbe ist in seiner diesem Bericht als Anhang beigegebenen grösseren Arbeit über die Wirkungen des Seuchengesetzes enthalten und war aus dieser entnommen. Es kann daher hier auf jene Arbeit verwiesen werden (No. 50 oder 51 der B. T. W.).

Zu den gesetzlichen Maassregeln betreffs Milzbrand übergehend, bezeichnet Preusse dieselben im Allgemeinen als zweckmässig, namentlich in Verbindung mit der Entschädigung. Deshalb ist, so fuhr der Referent fort, die Verallgemeinerung der Entschädigung anzustreben und ich empfehle, dass der Veterinärrath sich dahin ausspricht.

*) Herr Professor Dr. Kitt war so liebenswürdig gewesen, dem Herrn Dr. Müller zuerst das Wort zu überlassen.

Sehr anfechtbar ist der § 11 der Bundesrathsinstruction. Dort ist zwar gesagt, dass die Cadaver an Milzbrand gestorbener Thiere durch Hitze oder auf chemischem Wege beseitigt werden sollen und nur, wo dies Verfahren nicht ausführbar ist, die Verscharrung stattzufinden habe. In der Praxis hat es sich jedoch so gestaltet, dass das Vergraben die Regel geworden ist, statt Ausnahme zu bleiben. Es kann nicht bezweifelt werden, dass die Verscharrung die Gefahr der Erhaltung der Milzbrandkeime an einem Ort bedingt, weil sich Milzbrandsporen entwickeln und sowohl das auf dem Platz gewachsene Futter inficiren als auch verschleppt werden können. Trotzdem kann ich eine Aenderung dieses Paragraphen noch nicht vorschlagen. Es sind zwar Versuche mit Verbrennung auf freiem Felde gemacht worden, dieselben sind jedoch kostspielig und meiner Ansicht nach nicht allgemein durchführbar. Am wirksamsten wird der Milzbrand dadurch bekämpft werden, dass die Entschädigung weiter durchgeführt und möglichst gesetzlich geregelt wird. Ich empfehle daher, dass der Veterinärrath erklärt: Zum Zwecke einer wirksamen Bekämpfung des Milzbrandes ist die weitere gesetzliche Regelung der Milzbrandentschädigung erforderlich.

Gegenwärtig ist der **Rauschbrand** dem Milzbrande beigezählt worden. Die rechtliche Zulässigkeit ist jedoch durch eine Gerichtsentscheidung in Frage gestellt bezw. verneint worden. Jedenfalls ist es nothwendig, dass in dem neuen Gesetz der Rauschbrand besonders genannt wird. Zu seiner Bekämpfung sind dieselben Maassregeln anzuwenden wie gegen den Milzbrand.

Weitere Vorschläge habe ich nicht zu machen.

Discussion.

Dr. Lothes hält die Verbrennung für durchaus ausführbar. Er weist auf die Versuche hin, die von ihm und Profé gemacht und in der B. T. W. beschrieben worden sind. Diese haben ergeben, dass die Verbrennungskosten nur 10 M. betragen. Das Verscharren der Milzbrandcadaver muss unbedingt beseitigt werden. Wenn die Milzbrandgruben der Vorschrift entsprechend tief gemacht werden, so kommt man in vielen Gegenden damit schon in das Grundwasser, und damit sind der Verschleppung der Milzbrandkeime alle Wege geebnet. In dem Verbot des Vergrabens ist daher die wirksamste Maassregel zur Bekämpfung des Milzbrandes zu erblicken.

Schrader lässt dahingestellt, ob das Verbrennen allgemein angeordnet werden kann. In Braunschweig werden die Cadaver auf den Abdeckereien beseitigt, und das hat eine sehr gute Wirkung. Die Zahl der Milzbrandfälle ist heruntergegangen.

Feist: In den elsässischen Milzbranddistricten sind besondere Verbrennungsöfen errichtet worden, in denen die Cadaver beseitigt werden. Diese Maassregel hat sich sehr gut bewährt. Gerade der Milzbrand zeigt übrigens aber, dass es unbedingt erforderlich ist, das Abdeckereiwesen zu regeln. Geschieht dies, so ist auch die schwierige Frage der Beseitigung der Milzbrandcadaver gelöst.

Dr. Noack befürwortet ebenfalls eine Regelung des Abdeckereiwesens. Für die Anlage moderner Abdeckereien können vielleicht öffentliche Mittel in Anspruch genommen werden. Im Uebrigen aber sind die Vorschläge von Lothes sehr beachtenswerth.

Wilhelm, Wallmann und **Dr. Lorenz** verbreiten sich über die Beseitigung der Cadaver in den Abdeckereien. — Es wird ein Antrag auf Schluss der Debatte gestellt und angenommen.

Preusse erhält das Schlusswort und bestreitet entschieden die Durchführbarkeit der allgemeinen Anordnung der Verbrennung. Kommen Sie nach Preussen (Lothes ruft: Sehr gerne!) und sehen Sie sich dort die Verhältnisse an, so werden Sie sich überzeugen, dass die Verbrennung nicht möglich wäre! (Lothes ruft: Bestreite ich!)

Es wird zunächst abgestimmt über die Anträge Preusse.

Der erste Antrag lautet: Der Rauschbrand ist im Gesetz ausdrücklich zu benennen.

Der Antrag wird angenommen.

Der zweite Antrag lautet: Der Veterinärrath empfiehlt zur wirksamen Bekämpfung des Milzbrandes die weitere gesetzliche Regelung der Milzbrandentschädigung.

Der Antrag wird angenommen.

Der Antrag Lothes, die Verbrennung der Cadaver vorzuschreiben, wird abgelehnt.

Tollwuth.

Preusse: Ich habe als Referent zu dieser Seuche nicht viel zu erklären. Wenn auch Tollwuthfälle noch ziemlich zahlreich vorkommen, so zeigt doch eine Betrachtung ihrer Verbreitung, dass Deutschland in Wirklichkeit ziemlich frei von Tollwuth ist, und dass nur die östlichen Grenzgebiete noch häufig Eruptionen aufweisen. Diese werden sich auch mit Rücksicht auf die Verhältnisse der Nachbarländer nicht vermeiden lassen, da Hunde und auch wilde Fleischfresser nicht verhindert werden können, die Grenze zu überschreiten. Man kann daher sagen: Für das Inland haben sich die Maassregeln durchaus bewährt, und es ist dabei zu belassen.

Dr. Eberlein: Ich möchte doch zur Erwägung stellen, ob nicht ein Punkt der Abänderung bedarf, ob es nämlich richtig ist, die dreimonatliche Einsperrung der Hunde in allen Fällen durchzuführen. In den grossen Städten kommen Tollwuthfälle ja selten vor; die danach verhängte dreimonatliche Einsperrung aber führt zu Belästigungen, die in gar keinem Verhältniss stehen zu der Nothwendigkeit resp. zu der Gefahr der Verbreitung. Ich brauche hier bloss an den letzten Berliner Fall zu erinnern, wo der Hund eines Artisten, der ja mit anderen Hunden kaum in Berührung gekommen ist, als tollwuthkrank erkannt wurde. Die allgemeine Stimmung geht dahin, dass in Folge dieses sporadischen Falles das Publikum allzu sehr belästigt worden sei. Ich beantrage daher, dass die Dauer der Sperre bei sporadisch auftretenden Fällen auf 4 Wochen beschränkt werden kann.

Preusse und **Dr. Arndt** sprechen gegen diesen Vorschlag. Letzterer betont, dass auch in den grossen Städten eine gelegentliche dreimonatliche Sperre durchaus nichts schade, sondern ganz vorzügliche Wirkungen äussere. Die Sperre sei das beste Mittel, um eine grosse Zahl überflüssiger Köter aus der Welt zu schaffen.

Der Antrag Eberlein wird abgelehnt.

Bezüglich der Aufnahme anderer seuchenhafter Hundekrankheiten in das Gesetz hat der Referent keinen Antrag gestellt. Es ergreift auch sonst hier Niemand das Wort dazu.

(Ueber Hunderäude wurde bei Räude verhandelt.)

Räude.

Preusse hat als Referent über Pferderäude keine Vorschläge zu machen, da die gesetzlichen Vorschriften sich bewährt haben. Ueber Schafräude Erfahrungen zu sammeln, hat er in Westpreussen keine Gelegenheit. Ueber diesen Gegenstand wird er daher das Wort dem Departementsthierarzt Tietze überlassen,

der sich bereit erklärt hat, die Resultate seiner reichen Erfahrungen mitzutheilen.

Referat

von **Tietze**-Cassel.

Departementsthierarzt.

Das mir erst heute zugewiesene Referat über Räude vermag ich eingehend nicht zu behandeln, da es mir hierzu an der nöthigen Unterlage ermangelt. Ich beschränke mich daher im Wesentlichen auf Besprechung derjenigen Mängel, welche bei der practischen Durchführbarkeit der Bekämpfung der Schafräude im Bezirke Cassel hervorgetreten sind und, wie ich nicht zweifle, auch in anderen Bezirken des Westens sich bemerkbar gemacht haben werden.*)

Zunächst käme für die Besprechung in Betracht „die Pferderäude" (sarcoptes oder dermatocoptes Räude). Die bisherigen Bekämpfungsmaassregeln gegen diese Seuche haben sich bewährt und sie ist in Folge dessen gegen früher bedeutend in der Abnahme begriffen. Im Bezirk Cassel ist die Räude nur vereinzelt beobachtet und jedesmal mit Erfolg bekämpft worden. Ich glaube daher auch nicht, dass es wünschenswerth wäre, weitergehende Schutz- und Bekämpfungsmaassregeln, als wie sie bisher im Reichsviehseuchengesetz bezw. in der B. R. I. vorvorgesehen sind, zur Durchführung zu bringen.

Anders hingegen verhält es sich mit der Schafräude, deren Unterdrückung, soweit der Bezirk Cassel in Betracht kommt, ganz aussergewöhnlichen Schwierigkeiten begegnet. Letztere sind nicht sowohl durch die eigenartigen wirthschaftlichen Verhältnisse, als vielmehr durch den Widerwillen der Schafbesitzer gegen jede erschwerende Maassregel begründet, weil die Schafhaltung für die Landwirthschaft nicht mehr gewinnbringend ist und das hiesige Schaf nur ein minderwerthiges Product darstellt.

Erschwerend bei der Bekämpfung der Räude wirkt noch der Umstand, dass die meisten Heerden zur Weidezeit sich aus den Beständen vieler Besitzer nicht nur des Ortes, sondern auch entfernterer Gemeinden zusammensetzen und bis zur Winteraufstallung nur der Obhut eines Schäfers anvertraut und daher jeglicher Controle Seitens des Besitzers entzogen sind.

Begünstigt wird ferner die Verbreitung der Räude durch das Einstellen von Handels- und Metzgerschafen in die Heerden und durch den schwunghaften Handel, den die Schäfer selbst mit ihren eigenen Schafen betreiben. Die Schäfer haben daher selbst das grösste Interesse, die Räude in der ihnen anvertrauten Heerde durch Anwendung allerlei Schmiermittel so lange als möglich zu verheimlichen. Eigentlich niemals werden von dem Schäfer die ersten Ausbrüche der Räude an zuständiger Stelle zur Anzeige gebracht, weshalb es auch nicht gelingt, die Seuche sofort zu bekämpfen und Vorsichtsmaassregeln zu ergreifen, ebenso wenig kommen die beamteten Thierärzte in die Lage, wirklich räudekranke Schafe zu ermitteln.

Nachdem schliesslich noch die höchste Gerichtsinstanz (Reichsgericht) die sehr bedenkliche Entscheidung gefällt hat, dass die Schäfer nicht unter die im § 9 des R. V. S. G. aufgezählten anzeigepflichtigen Personen zu rechnen sind, ist die Bekämpfung der Räude im hiesigen Bezirke auf grosse Schwierigkeiten gestossen.

*) Herr Departementsthierarzt Tietze war gerade wegen seiner besonders reichen Erfahrungen im Regierungsbezirk Cassel gebeten worden, in Ergänzung des Referates von Preusse speciell über Schafräude zu sprechen. S.

Vieles wird erst erreicht werden, wenn

1. die Anzeigepflicht ausdrücklich auch auf die Schäfer ausgedehnt und

2. wenn der § 52 des R. V. S. G. dahin erweitert wird, dass nicht nur die räudekranken, sondern auch die räudeverdächtigen Schafe der Behandlung eines approbirten Thierarztes zu unterwerfen sind.

Auch die im § 52 des R. V. S. G. und im § 121 Abs. 1 der B. R. I. dem Besitzer freigestellte Tödtung der räudekrank befundenen Schafe führt zu ganz unliebsamen Weiterungen und erschwert ohne gesetzliche Zwangsmittel, falls die Tödtung auf ungewisse Zeit verzögert wird, ungemein die Tilgung der Seuche. Ich habe selbst in meinem kreisthierärztlichen Bezirk nach dieser Richtung Erfahrungen gemacht, wo sich die Seuche über Jahr und Tag hinzog.

Es ermangelt schliesslich an einer practischen Darlegung im § 130 der B. R. I., wie verfahren werden soll, wenn nur die räudekranken Schafe in einer Heerde gemäss § 121 der B. R. I. auf Veranlassung des Besitzers getödtet worden sind und nicht, wie es der Abs. 1 im § 130 der B. R. I. vorschreibt, sämmtliche Schafe einer räudekranken Heerde.

Ich stelle daher den Antrag, der Deutsche Veterinärrath möge beschliessen und an zuständiger Stelle dahin vorstellig werden:

1. Der § 52 des R. V. S. G. bedarf einer Aenderung dergestalt, dass bestimmt wird:

> „Es sind, soweit Schafe in Betracht kommen, nicht nur die räudekranken, sondern auch die räudeverdächtigen Schafe dem Heilverfahren eines approbirten Thierarztes zu unterwerfen.

2. Die Ausführungsbestimmungen des Bundesrathes haben sich dem anzupassen.

3. § 122 der B. R. I. ist dahin zu erweitern, dass die Stallsperre auch in Anwendung zu kommen hat, wenn die Tödtung der räudekranken bezw. räudeverdächtigen Schafe nicht innerhalb zwei Monaten erfolgt ist.

4. Der § 130 der B. R. I. Abs. 3 muss ausdrücklich bestimmen, dass die Sperrmaassregeln erst dann aufgehoben werden, wenn nach der Erklärung des beamteten Thierarztes innerhalb acht Wochen nach Tödtung der räudekranken bezw. räudeverdächtigen Schafe sich bei den Schafen der betreffenden Heerde keine verdächtigen Krankheitserscheinungen mehr gezeigt haben.

Was die Einreihung der Schäfer unter die anzeigepflichtigen Personen betrifft, so zweifle ich nicht, dass nach den Seitens der Königlichen Regierung in Cassel an den Herrn Ressortminister erstatteten Berichten diese Frage bereits an maassgebender Stelle Berücksichtigung gefunden hat.

Zum Schluss bringe ich noch den von vielen Seiten geäusserten Wunsch zum Ausdruck, dass die Behandlung räudekranker Schafe dem behandelnden Thierarzte überlassen bleiben, jedoch von der Vorschrift eines bestimmten Heilverfahrens abgesehen werden möge.

Persönlich habe ich den Wunsch, dass der Badebehandlung gegenüber dem unsicheren und meist uncontrolirbaren Schmierverfahren der Vorzug gegeben werde.

Soll auf weitere Erfolge in der Bekämpfung der Schafräude

gerechnet werden, so wären nicht nur die räudekranken, resp. die räudeverdächtigen Schafe, sondern die ganze Heerde, in der die Räude herrscht, der thierärztlichen Behandlung, am zweckmässigsten einem Bodenverfahren, zu unterwerfen.

Zur Durchführung dieser rigorosen Massregel müsste aber ein Theil der Kosten den Besitzern abgenommen und der Staatskasse auferlegt werden.

Denn nur an der Kostenfrage scheitert bisher jeder gute Wille, die Schafräude zu tilgen.

Discussion.

Dr. Schmaltz regt an, auch die Frage der gesetzlichen Behandlung der Hunderäude zu discutiren.

Schrader hält es für selbstverständlich, dass die ganze Heerde behandelt wird, wenn die Räude auch nur bei einem Thier festgestellt worden ist. Das Badeverfahren ist allerdings schwer durchzuführen und eine sehr grosse Belästigung, aber gerade desshalb ist es beizubehalten. Denn es wirkt als Schreckmittel und veranlasst den Besitzer und den Schäfer, aufzupassen. Es hat denn auch seit Durchführung des Badeverfahrens die Räude in Braunschweig, ebenso auch in Holstein erheblich nachgelassen. Natürlich muss der Thierarzt Erfahrung im Erkennen der Räude haben und darin dem Schäfer unbedingt überlegen sein.

Tietze. Der Ansicht des Collegen Schrader, es sei selbstverständlich, dass die ganze Heerde behandelt wird, wenn die Räude nur bei einem Thiere festgestellt worden ist, kann ich nicht beitreten.

Sowohl das Gesetz, als auch die Bundesraths-Instruction schreiben ausdrücklich vor, dass nur die räudekranken Schafe behandelt werden sollen.

Ostertag-Gemünd: In Württemberg ist dieselbe Erfahrung gemacht. Früher war dort sehr viel Schafräude. Seit Einführung des Badeverfahrens ist sie erheblich eingeschränkt.

Dr. Eberlein empfiehlt die Anordnung der Behandlung der Hunderäude, deren ausserordentliche Ausbreitung speciell die Statistiken der Hundekliniken erkennen lassen; in Berlin werden jährlich 700—800 räudige Hunde vorgeführt, dagegen etwa 5 räudige Pferde. Schon vor 12 Jahren hat Fröhner die gesetzliche Bekämpfung der Hunderäude angeregt. Der Einwand, die Objecte seien zu geringwerthig, ist nicht stichhaltig. Auch der Ziehhund hat für den Besitzer einen relativ erheblichen Werth, von den theuren Jagd- und Luxushunden nicht zu reden, die durch Berührung mit räudigen Kötern angesteckt werden. Geflügel ist noch weniger werth.

Dr. Noack erklärt sich ebenfalls für die zwangsweise Behandlung der Hunderäude. Man muss dabei doch auch an die Pein denken, welche die räudigen Thiere erleiden.

Dr. Felisch vermisst ein Verbot der Einfuhr gesunder Thiere in eine räudekranke Heerde.

Dr. Lydtin stellt fest, dass ein solches Verbot schon durch die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen vorgesehen sei.

Dr. Lothes betont, dass der Schäfer von selbst die Einstellung neuer Thiere in eine räudekranke und zu badende Heerde unbedingt vermeide.

Dr. Arndt spricht gegen die Bekämpfung der Hunderäude, die zu wenig Bedeutung habe.

Dr. Esser schliesst sich Arndt an. Die Hundestaupe hat eine viel grössere Bedeutung und müsste dann zuerst unter das Gesetz gestellt werden.

Dr. Eberlein: Die Hundestaupe ist leicht erkennbar und braucht ihrem Character nach nicht mit gesetzlichen Maassregeln bekämpft zu werden.

Dr. Lothes: Die Schwererkennbarkeit der Hunderäude spricht gerade gegen die Einführung der Anzeigepflicht.

Dr. Esser stimmt Lothes durchaus zu. Der Hundebesitzer könne die Räude gar nicht anzeigen, weil es derselben an leichterkennbaren, characteristischen Merkmalen mangle. Man denke doch nur an die Flechten, die alle den Verdacht auf Räude begründen würden.

Das Wort wird nicht weiter verlangt. Es beginnt die Abstimmung.

Der Antrag Tietze No. 1 und 2 wird angenommen. Ein Beschluss betreffs des Wunsches, die Art der Behandlung nicht vorzuschreiben, sondern dem behandelnden Thierarzt zu überlassen, wird nicht gefasst.

Der Antrag Tietze No. 3 wird angenommen.

Der Antrag Tietze No. 4 wird angenommen.

Der Antrag Eberlein, betr. zwangsweise Behandlung der Hunderäude wird abgelehnt.

Zu Pocken und Beschälseuche sind keine Vorschläge gemacht. Der Präsident constatirt, dass das Wort dazu nicht verlangt wird.

VIII. Geflügelseuchen.

Referat

von **Dr. Mehrdorf**-Königsberg,

Departementsthierarzt.

Hochzuverehrende Versammlung! Erst kurz vor meiner Abreise nach hier ist an mich das Ersuchen gestellt worden, das Referat über die Bekämpfung der Geflügelcholera zu übernehmen.

Trotz vielfacher Abhaltung glaubte ich doch, mich dieser Aufgabe nicht entziehen zu können, möchte indess um nachsichtige Beurtheilung bitten, da ich mich unter den obwaltenden Umständen nicht so in den Gegenstand habe vertiefen können, wie ich es im Interesse der Sache gewünscht hätte. Ich hoffe, dass da, wo meine Ausführungen lückenhaft geblieben sind, reichliche Erörterungen zur Klärung und Ergänzung derselben stattfinden.

Die Geflügelzucht, der Verkehr und der Handel mit Geflügel haben wirthschaftlich in der Jetztzeit innerhalb des Reiches eine hohe Bedeutung erlangt.

Nach der letzten Viehzählung vom Jahre 1900 beträgt die Kopfzahl des Geflügels allein im Königreich Preussen und den beiden Fürstenthümern Waldeck und Pyrmont 38½ Millionen.

Seit 1897 war eine Zunahme dieses Bestandes in Preussen um fast 2 Millionen Stück eingetreten und eine noch höhere Steigerung ist zu erwarten, nachdem zahlreiche Vereine und auch die landwirthschaftliche Verwaltung die Zucht dieser geschätzten Hausthiere nach jeder Richtung hin zu fördern suchen.

Denn dass der Umfang unserer heimischen Geflügelzucht der heutigen Marktnachfrage auch nicht annähernd mehr genügt, lehrt uns die alltägliche Erfahrung, beweisen uns die Angaben der Handelsstatistik.

Hiernach wurden im Jahre 1900 in das Deutsche Zollgebiet aus Italien, Oesterreich, Ungarn, Frankreich, Russland und anderen Ländern eingeführt:

über 6 Millionen Stück lebender Gänse

und über

120 Tausend Doppelcentner

lebender Haushühner und sonstigen lebenden Geflügels.

Nur gering ist demgegenüber die Ausfuhr:

Bei lebenden Gänsen betrug die Ausfuhr in Stückzahl nur
53 Tausend
und die Ausfuhrzahl in Doppelcentnern bei sonstigem Geflügel
nur 2300.

Aehnlich stellen sich, meine Herren, die Handels-Ein- und Ausfuhren von geschlachtetem Federvieh.

In genanntem Zeitraume wurden importirt 51 Tausend Doppelcentner und exportirt 2 Tausend Doppelcentner.

Dass verheerende Krankheiten und ausserordentlich heftige Seuchen unter dem Geflügel auftreten, ist eine längst bekannte, von der Praxis und der Seuchenpolizei aber erst spät gewürdigte Thatsache.

Eine Nothwendigkeit zum polizeilichen Einschreiten gegen dieselben hat früher nicht in dem Maasse vorgelegen wie heute, weil die Geflügelzucht in früherer Zeit eine mehr untergeordnete Bedeutung gehabt hat und der Geflügelverkehr an der Grenze, wie im Binnenlande bei weitem nicht den jetzigen Umfang erreichte und nicht mit solchen Seuchengefahren verknüpft war. Sicher ist, dass die Seuchen beim Geflügel im Auftreten und in der Ausbreitung gegen früher unverhältnissmässig häufiger geworden sind. Die Erklärung hierfür muss vor Allem gefunden werden in der gesteigerten Einführung ausländischen Geflügels und weiterhin in dem raschen Transporte auf dem weitverzweigten Netze von Eisenbahnen, in Umständen also, welche die vielseitigsten und entferntesten Verschleppungen der Seuchen mit sich bringen. Dazu kam, dass auch das Erfahrungsmaterial über die einzelnen Krankheiten des Federviehes erst genauer gesichtet werden musste. Den Geflügelseuchen erging es in dieser Beziehung nicht im mindesten besser, als den Schweineseuchen, für deren Bekämpfung das Seuchengesetz seiner Zeit ebenfalls noch keinen Raum gefunden hat.

Erst durch die im Jahre 1897 zunächst für einzelne Landestheile, und später fast allgemein eingeführte Anzeigepflicht haben wir eine ungefähre Uebersicht über die Verbreitung der am meisten verderblichen Geflügelseuche, der Geflügelcholera, gewonnen und auf diese Weise kennen gelernt, welche enormen Werthe hierdurch in Frage gestellt und vernichtet werden.

Nach dem Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im deutschen Reiche hat die Geflügelcholera während des Jahres 1900 geherrscht in:

65 Regierungsbezirken,
299 Kreisen,
576 Gemeinden,
1462 Gehöften bei über
27000 Stück Geflügel.

Aehnlich hohe Ziffern sind für das Jahr 1899 erhoben.

Offenbar bleiben aber diese Zahlen hinter der Wirklichkeit noch weit zurück, da die Erfahrung gelehrt hat, dass die Seuche trotz ihres verlustbringenden Auftretens vielfach nicht zur behördlichen Kenntniss kommt, vermuthlich, weil Specialbestimmungen zur Bekämpfung derselben in dem jetzt in Geltung befindlichen Reichsviehseuchengesetze nicht enthalten sind.

Bei der leichten Uebertragbarkeit dieser Seuche und dem fast ausnahmslos tödtlichen Krankheitsverlaufe bedeuten diese Vorkommnisse für die einheimische Geflügelhaltung eine schwere Gefahr.

Die auf Grund des Erlasses des Herrn Reichskanzlers vom Jahre 1897 zahlreich ergangenen Polizei-Verordnungen und Verfügungen zur Bekämpfung der Seuche reichen meines Erachtens zur Erzielung eines nur einigermaassen befriedigenden Erfolges nicht aus und können dies auch schon deshalb nicht thun, weil sie der Einheitlichkeit bei der Durchführung entbehren und in wesentlichen Puncten lückenhaft sind. In einigen Landestheilen bestehen eine Anzeigepflicht und Vorschriften zur Bekämpfung dieser Seuche auch heute noch nicht.

Wird ein neues Seuchengesetz erlassen — und dass die Nothwendigkeit hierfür vorliegt, dürfte unter den in der hohen Versammlung anwesenden Herren wohl Niemand bestreiten — so wird die Unterstellung auch der Geflügelcholera und der ihr in der verheerenden Wirkung ähnlichen und in der Gefährlichkeit gleich bedeutenden Geflügelseuchen als dringlich geboten zu bezeichnen sein.

Dabei kommt zunächst in Frage, welche von den bekannten Geflügelseuchen dem gesetzlichen Bekämpfungszwange zu unterwerfen sein würden.

Wir wissen, dass zu diesen Seuchen nicht nur bacterielle Krankheiten, sondern auch andere Pilzkrankheiten, z. B. die Pneumonomycosen gehören und dass dazu ebenfalls gerechnet werden müssen verheerend auftretende parasitäre Leiden beim Geflügel.

Meine Herren! Ich glaube Ihrer Zustimmung im Voraus sicher zu sein, wenn ich aus der Summe der vorgedachten seuchenartig auftretenden Krankheiten die Geflügelcholera und die ihr nahestehenden, neuerdings bekannt gewordenen Seuchenformen, die italienische Hühnerpest und die Braunschweiger Hühnerseuche, als die gefährlichsten ausscheide und diese allein für unsere heutige Frage berücksichtige.

Wenn auch nicht abzuleugnen ist, dass die übrigen Infections-, Invasions- bezw. parasitären Geflügelkrankheiten gleichfalls mehr oder weniger leicht übertragbar sind, ebenso durch die im letzten Decennium in Mode gekommenen Geflügelausstellungen strahlenförmig sich im Lande verbreiten können und auch gelegentlich im Stande sind, sehr grosse Verluste nach sich zu ziehen, so fehlen ihnen doch die Eigenschaften, die als Voraussetzung für eine Einreihung derselben in die Veterinärpolizei-Gesetzgebung vorhanden sein müssen.

Das trifft zu ebensowohl auf die verschiedenen Formen der Geflügel-Diphtherie und gilt ferner von der uns bis dahin ziemlich fremd gebliebenen, durch Syngamus trachealis verursachten Geflügelseuche. Die schädliche Einwirkung dieses „gepaarten Luftröhrenwurmes“, der in Amerika, später in England und Frankreich ungeheuere Verheerungen unter den Geflügelbeständen angerichtet hat, ist seit über 100 Jahren bekannt. Jährlich fallen in England über eine Million Hühner dieser Krankheit zum Opfer. In den Fasanerien Frankreichs wurden bei einem einzigen Seuchengange täglich 1260 Geflügelstücke todt aufgefunden.

Wenn die Beobachtungen richtig sind, dass dieser Parasit auch in den Lungen russischer Gänse gefunden wurde, so würde das bei der bedeutenden Einfuhr solcher Gänse nach Deutschland für uns gewiss nicht gleichgültig sein, weil dann die Gefahr besteht, dass dieser Parasit auch in unseren Zuchten heimisch werden kann. Ich meine aber, dass das neu zu redigirende Seuchengesetz sich nicht mit bestimmten Vorschriften hierüber befassen kann, weil die Gefahr doch noch zu entfernt liegt. Es muss vorläufig genügen, wenn die Thier-

ärzte solchen Fährlichkeiten gegenüber ein wachsames Auge behalten.

Für die Bekämpfung solcher in dem Gesetze nicht zu berücksichtigender Geflügelkrankheiten muss eine geordnete private Gesundheitspflege von Seiten der Besitzer und Interessenten eintreten. Tägliche Beobachtungen zeigen, dass der hier bequem durchführbare Selbstschutz, z. B. die Reinhaltung der Ställe, die Isolierung neu beschafften Geflügels, die Vernichtung kranker und gefallener Stücke, in arger Weise vernachlässigt wird. Es wäre eine dankbare Aufgabe der Vereinsthätigkeit, insbesondere der Geflügelzucht-Vereine, nach dieser Richtung hin klärend zu wirken. Dazu gehört auch, dass diese Vereine bei der Arrangirung von Ausstellungen im eigensten Interesse besondere Sicherheitsmaassregeln treffen und eine strenge Vorcontrole üben, damit Thiere aus kranken Beständen überhaupt nicht zur Ausstellung gelangen. Die seit dem vorigen Jahre in Preussen geforderte amtsthierärztliche Ueberwachung sämmtlicher öffentlicher Geflügelausstellungen reicht für die Verhütung ansteckender Geflügelkrankheiten allein nicht aus.

Das occulte Stadium dieser Krankheiten währt viel zu lange, als dass diese Leiden auf den Schauen erkannt werden könnten. In der Regel dauern dieselben nur einen Tag; es werden von den Ausstellern auch nur äusserlich gesund erscheinende Thiere dorthin geschickt, während zu Hause der übrige Bestand schon mehr oder minder von Ansteckungskrankheiten ergriffen sein kann.

Den Unternehmern solcher Ausstellungen müsste zur Pflicht gemacht werden, in allen Fällen von den Ausstellern thierärztliche Bescheinigungen über den Gesundheitszustand des Gesammtgeflügelbestandes schon vor Absendung des Schaugeflügels einzufordern. Es könnte freilich eingewendet werden, dass solche Vorsichtsmaassregeln in der Regel doch nicht bei anderen Thierausstellungen zur Anwendung kommen. Indessen bei den ansteckenden Krankheiten der grossen Hausthiere liegen die Verhältnisse viel durchsichtiger als bei den Krankheiten auf den Geflügelhöfen, um welche sich im Allgemeinen nicht einmal die nächsten Nachbarn kümmern. Die Kostenfrage solcher vorhergehenden Untersuchungen kann um so weniger in Betracht kommen, als die Interessenten an den Ausstellungen meistens grosse Geflügelzüchter oder Geflügelsport treibende Personen sind, denen die Entrichtung solcher Untersuchungsgebühr nicht schwer fällt. Nur dadurch lässt es sich erreichen, dass die Besitzer kranker Geflügelbestände von den Ausstellungen fern bleiben und nicht zur Verbreitung ansteckender Geflügelkrankheiten beitragen.

Bei solcher Vorbauung und gutem Selbstschutz braucht auch eine gesetzmässige Bekämpfung der Geflügeldiphtherie nicht stattzufinden, die nächst der Geflügelcholera und der dieser verwandten Seuchen der häufigste und schlimmste Feind der edlen Zuchtrassen, somit des Ausstellungsgeflügels, ist.

Ich finde, dass der Verlauf der Diphtherie im Einzelfalle und noch mehr in grossen Beständen im Allgemeinen ein viel zu chronischer ist, um eine gesetzliche Sperre für Eindämmung oder Tilgung dieser Seuche durchführen zu können.

Der Sitz des diphtheritischen Krankheitszustandes ist ein viel zu versteckter, so dass der beamtete Thierarzt häufig gar nicht in der Lage ist, die Eigenschaft der Seuche mit Sicherheit aussprechen zu können. Aehnliche Schwierigkeiten bietet ja heute noch auch die chronische Schweineseuche; sie würde auch bei der Lungenseuche und beim Rotz vorhanden sein, wenn hier nicht die Tödtung des Bestandes erfolgen würde.

Die Tödtung ganzer Bestände bei der Geflügeldiphtherie erregt aber schon deshalb Bedenken, weil die Ursachen dieser Krankheit und ihre sonstigen Entstehungsbedingungen keine einheitlichen und in manchen Punkten noch dunkle sind.

Die wahrscheinlich aus dem Auslande zu uns gekommene Spaltpilzdiphtherie ist im Krankheitsbilde von der Gregarinendiphtherie kaum zu scheiden. Die letztere kann jeder Zeit neu auftreten.

Hiernach bleiben, wie vorhin ausgeführt, für die gesetzliche Bekämpfungsweise der Geflügelseuchen nur die Geflügelcholera und die ihr nahestehenden neueren Geflügelseuchen, die veterinärpolizeilich jener begrifflich zu subsummiren wären, übrig.

Ueber die Ausbreitung der Geflügelcholera, welche jahraus jahrein unsere heimischen Geflügelbestände befällt und ruinirt, habe ich mich vorhin schon ausgelassen.

Ohne alle Frage ist die Verbreitung der Seuche im Lande eine noch viel grössere.

Bei der erst kürzlich eingeführten und darum noch wenig bekannten Anzeigepflicht schon lässt sich annehmen, dass nicht alle Seuchenfälle zur amtlichen Kenntniss kommen, und die practische Erfahrung bestätigt diese Annahme.

Nach den Aussenbedingungen und nach der rein contagiösen Natur der rasch verlaufenden Geflügelcholera, verspricht die gesetzliche Bekämpfung derselben gute und sichere Erfolge.

Die Geflügelcholera und die Seuchen ähnlicher Art sind bei den Massenerkrankungen und bei ihrem perniciösen Verlaufe, wenigstens im Verdachte, leicht erkennbar, so dass die erste Bedingung zur Tilgung — die Anzeigepflicht — auch leicht erfüllt werden kann. Die amtsthierärztliche Feststellung der Krankheit lässt sich in allen Fällen schnell und sicher, wie kaum bei einer andern Seuche, bewirken. Daneben wird die Erklärung der Endschaft der Seuche bei der ihr eigenthümlichen kurzen Incubationsdauer, kaum jemals in Frage gestellt. Und schliesslich ist der Ansteckungsstoff nach unserer Kenntniss leicht zerstörbar.

Durch die Statistik haben wir auch die Verbreitungs-Mittel und Wege der Seuche zur Genüge kennen gelernt. Alle unsere Erfahrungen weisen darauf hin, dass die Uebertragung der Seuche nur von Thier zu Thier oder durch Zwischenträger stattfindet.

Wenn wir auch nicht verkennen wollen, dass diese rein ansteckende, ursprünglich aus dem Auslande stammende, und von hier aus immer erneut zu uns eingeschleppte Seuche auch bei uns in Deutschland in jüngster Zeit heimisch zu werden beginnt, so fällt doch bei Durchsicht der Seuchentabellen alsbald die Erscheinung auf, dass die Grenzdistrikte Königsberg, Gumbinnen, Bromberg, Posen, Aachen und andere stets am stärksten von ihr betroffen sind.

Zahlreiche Fälle von Seucheneinschleppungen aus Russland, Italien, Oesterreich-Ungarn, Galizien in grössere und kleinere Bestände des Inlandes sind in den letzten Jahren auf das bestimmteste nachgewiesen.

Diesen Thatsachen gegenüber müssen wir die Geflügelcholera auch heute noch in der Hauptsache als eine fremde, wohl abwehrbare Seuche betrachten.

Inwieweit die Geflügeleinfuhr nothwendig ist, ist rein eine wirthschaftliche Frage, über die ich mir kein Urtheil erlauben darf. Wir sind aber wohl alle davon überzeugt, dass an ein Geflügelbezw. Gänseeinfuhr-Verbot gar nicht wird gedacht werden können.

Ich will nur erwähnen, dass früher Anfragen hierüber an die landwirthschaftlichen Centralstellen der Provinzen, Geflügel-Zuchtvereine und vor Allen an die Verwaltungsbehörden ergangen sind, und dass, von wenigen Ausnahmen abgesehen, von denselben die Erklärung abgegeben worden ist: „Zur Zeit könnten wir die Einfuhr nicht entbehren". Einige wollten zur Seuchenabwehr nur geschlachtetes, andere wiederum nur lebendes Geflügel hereinlassen."

Die Zeiten haben aufgehört, während deren man auf den öden Weiden und schlechten Wiesen grosse heimisch erzeugte Gänseheerden sehen konnte. Jetzt sind die Weiden in Aecker umgewandelt, die Wiesen meliorirt, so dass der Gans nur die Stoppel bleibt. Die uns hier zu Gesicht kommenden Gänse kommen fast ausnahmslos aus Russland, und mit ihnen kommt alljährlich die Seuche. Erst in den letzten Wochen, seit der begonnenen Gänseeinfuhr-Saison wiederum, wie es alljährlich beobachtet wird, sind in meiner engeren Heimath, in Ostpreussen in den verschiedensten Gegenden Ausbrüche der Seuche in grosser Zahl festgestellt, deren Entstehung nachweislich durch Gänse der gedachten Herkunft hervorgerufen ist, oder bezüglich deren nach den Vorgängen die an Gewissheit grenzende Annahme gerechtfertigt erscheint, dass die russischen Händlergänse die Infection vermittelt haben.

Bei der Unthunlichkeit eines Einfuhr-Verbotes stellte man die Forderung, dass nur gesunde Gänse über die Grenzen eingelassen werden sollten. So leicht eine solche Forderung sich stellen lässt, so schwierig erscheint die Beantwortung der Frage hinsichtlich der Ausführbarkeit.

Man dachte an die Einrichtung von Quarantäne-Anstalten. Aber wir können uns nicht verhehlen, dass solche Anstalten ungeachtet bester Einrichtung und trotz mustergültiger Haltung durch die täglichen Massenansammlungen von Thieren eine Sammelstelle von Ansteckungskeimen bilden, die nicht immer und gänzlich durch die Desinfection zerstört werden können. Es kann nicht verhindert werden, dass sich von ihnen aus dann die Seuche erst recht strahlenförmig über das ganze Land verbreitet, welches durch die Quarantäne geschützt werden soll. Die Geschichte der Rinderpest bietet uns hierfür analoge Belege.

Gar nicht selten kommen in solchen grossen Transporten auch scheinbar gesunde, aber noch ansteckungstüchtige reconvalescente oder chronisch kranke Thiere vor. Eigenthümlicherweise verläuft bei den russischen Gänsen die Krankheit milder als beim heimischen Geflügel und ein grosser Procentsatz derselben seucht durch, ohne dass sie sich nach aussen hin auffällig krank gezeigt haben. Es ist deshalb besser, die einzelnen Sendungen zu isoliren und sie nicht zusammen zu bringen. Anders ist es aber, die Sendungen sofort bei der Ankunft an der Grenze zu untersuchen, den Bestand festzustellen, ihn 24 Stunden hindurch zu beobachten und nach Ablauf dieser Zeit vor der Verladung nochmals gesundheitlich zu prüfen.

Sobald die Thiere verladen sind, ist der Wagen zu plombiren und sind die Insassen auf der Ankunftsstelle wiederum amtsthierärztlich zu untersuchen.

Die Untersuchung ist nicht leicht; öfters kann der beamtete Thierarzt auf Grund des Sectionsergebnisses nur einer todten Gans die Seuche nicht feststellen. Die Diagnose muss durch den microscopischen Befund und das Impfresultat gestützt werden.

Soweit an den Grenzstationen die Räume zur abgesonderten Unterbringung der Gänse bis zum Abschluss der bacteriologischen Untersuchung nicht vorhanden oder ungenügend sind, müssen sie geschaffen werden. Es muss als nothwendig bezeichnet werden, dass auf den Gänseverladestationen Beobachtungshöfe eingerichtet werden. Die Einfuhr von Geflügel müsste ausschliesslich auf die Schienenwege verwiesen, die über die Landeingänge vollständig verboten werden, da bezüglich der hier in Betracht kommenden Transporte die vorstehend von mir als nothwendig bezeichneten Kautelen aus naheliegenden Gründen meiner Ansicht nach praktisch nicht zur Ausführung zu bringen sind.

Auch auf die kleinen Bahn- und Postsendungen von Geflügel müssen sich die amtsthierärztlichen Untersuchungen erstrecken. Die Erfahrungen, welche Herr College Pauli-Stettin gerade hierbei gemacht hat, sind auch die meinigen.

Oftmals werden in den Zeitungen kleinere Post- oder Bahnsendungen von Geflügel unter allerlei Reclame angepriesen. Diese Sendungen kommen gewöhnlich aus Galizien oder Italien. Die Besteller sind meist kleine Leute auf dem Lande; der Preis ist billig, das fremde Land und die fremde Waare reizt, und schliesslich kommt dann solche Sendung mit Geflügel an. Halb verhungert und schmutzig sind die Thiere in einen schlechten Käfig zusammengedrängt. Kurze Zeit nach dem Eintreffen, gewöhnlich aber schon unterwegs, sterben mehrere davon und alsbald auch das Geflügel im Gehöfte und im Anschluss daran das im ganzen Dorfe vorhandene.

Mehrmals ist die Geflügelcholera in dem Reg.-Bez. Königsberg durch solche Sendungen und zwar aus Podwoloozyska über Myslowitz, auch über Oderberg und aus anderen Gegenden des Auslandes eingeschleppt worden. Wie ausserordentlich giftig das mit solchem Geflügel uns zugeführte Contagium wirkt, habe ich wiederholt durch Impfung an Tauben festgestellt. Schon nach weniger als 10 Stunden waren die Versuchsthiere unter der heftigsten Typhoiderkrankung zu Grunde gegangen.

Es fragt sich, ob die zum Transporte der grossen Gänseheerden benutzten Wagen hierzu geeignet und ob sie vor Allem desinfectionsfähig sind. An den meisten Eisenbahnwagen befinden sich in der Höhe des Bodens Längsöffnungen, die ein Hinausfallen von Streu und Dung während des Transportes zulassen, und ein Herauswerfen dieser mit Excrementen gemischten Stoffe auf den Stationen gestatten.

Damit ist auch die Möglichkeit gegeben, dass auf den langen Transportwegen Ansteckungsstoffe weit verstreut werden. Häufig werden diese Oeffnungen mit Brettern vernagelt. Das hat aber wiederum zur Folge, dass eine gründliche Desinfection mindestens erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht wird und dass dabei nicht aller Ansteckungsstoff getroffen wird. Die Fächer der Wagen sind oft so niedrig, dass die Ecken und Spalten in denselben nicht ergiebig genug gereinigt werden können. Ein Fussmarsch ausländischen Geflügels, der nach meiner Erfahrung nur bei Gänsen und eventl. Enten in Betracht kommt, leistet der Seuchenverbreitung in besonderem Maasse Vorschub, da die Treibheerden die Ortschaften, Dorfstrassen passiren, auf den Plätzen rasten und in Teichen getränkt werden, wobei sich die Gelegenheit zu zahlreichen Ansteckungen in bester Weise bietet. Dazu kommt, dass auf dem Marsche an Seuche erkrankte und derselben erlegene Gänse vielfach um ein billiges verkauft und zumal bei Massenverlusten an den Fallorten, den Transportwegen zurückgelassen und in Gräben und andere Oertlichkeiten sorglos fortgeworfen werden.

Den damit verbundenen Seuchengefahren gegenüber rechtfertigt sich ein Verbot des Treibens von in das Zollinland eingeführtem Geflügel, eine Maassregel, die in Ostpreussen seit 1898 besteht und zu einer wesentlichen Einschränkung im Auftreten der Seuche seitdem geführt hat. Eine gründliche Desinfection nach jeder Benutzung muss daher auch bei den im Lande herumfahrenden Transportwagen gefordert werden.

Dass die Ausbrüche der Geflügelcholera nicht ausschliesslich durch die Einfuhr erfolgen, sondern, wie bei allen andern rein übertragbaren Seuchen, durch den Handel und Marktverkehr veranlasst werden, ist bekannt.

Wie die Einschleppung der Seuche durch Einfuhr aus dem Auslande als die häufigste Seuchenquelle anzusehen ist, so erfolgt doch die Weiterverbreitung durch den Handel und auf den Wegen, die derselbe einschlägt.

In den letzten 4 Monaten jeden Jahres, namentlich August und September, kommt durch die vom Auslande eingehenden Sendungen auch das gesammte einheimische Geflügel in Bewegung, und darum sind zu dieser Zeit auch die Geflügelkrankheiten besonders im Schwange. Gerade dann finden gewöhnlich auch die vorhin besprochenen Geflügelausstellungen statt.

Was die Aussteller von den im Sommer gezüchteten Impfthieren nicht los werden konnten, gelangt im Oktober bis Dezember auf den Schauen zur Anpreisung.

Wenn dabei sich auch Geflügelhandlungen betheiligen dürfen, so wird man sich nicht wundern können, wenn grosse Seucheneruptionen folgen, wie das nach der letzten Braunschweiger-Ausstellung der Fall gewesen ist. Es wäre wünschenswerth, wenn diese Ausstellungen wenigstens im östlichen Deutschland in eine weniger bedenkliche Zeit, als die oben genannten Monate es sind, verlegt würden.

Eine strenge veterinär-amtliche Controle des zusammengebrachten Geflügels während der ganzen Ausstellungsdauer ist nothwendig.

Der Tödtung ganzer Geflügelbestände, in denen die Seuche zum Ausbruche gekommen ist, und der damit verbundenen Entschädigungspflicht kann ich vorläufig nicht das Wort reden. Dazu ist der Verlauf der Seuche allzu verschieden.

Neben recht hohen Sterblichkeitsziffern hat wohl Jeder von uns schon beobachtet, dass oft in grossen Beständen nur einige Thiere fallen, und dass die Seuche bei strenger Durchführung sachgemässer Massregeln alsbald zum Erlöschen kam. Gerade in grossen russischen Gänsetransporten kommt es aus den bereits angeführten Gründen nicht selten vor, dass nur einzelne Thiere erkranken und sterben, die übrigen aber dauernd gesund bleiben. Wer soll alle diese wegen Ansteckungsverdachts getödteten Thiere entschädigen? Solche Tödtungen müssten aber bei der massenhaften Einfuhr russischer Gänse recht oft vorgenommen werden.

Durch bestimmte Vorschriften im Gesetze aber die Entschädigungen für Sendungen, in denen innerhalb 8 Tagen die Geflügelcholera zum Ausbruche kommt, zu versagen, geht auch nicht wohl an, da eine derartige Bestimmung, bei der Häufigkeit des Auftretens der Seuche und dem damit verbundenen Risiko für die importirenden Händler, einem Einfuhrverbote gleichkommt.

Ich meine, dass wir bei der kurzen Incubationszeit und Seuchendauer auch mit der für jegliches Geflügel anwendbaren Stallsperre auskommen.

Heftig einsetzende Seucheneruptionen tilgen sich, allerdings zum Schaden des Besitzers, durch den schnellen Massentod an Thieren alsbald allein.

Zu den bis jetzt bekannten Impfmethoden können wir noch wenig Vertrauen haben. Ganz sicher wird auch hier einmal etwas practisch Verwerthbares gefunden werden.

Durch diese Hoffnung auf die Zukunft darf aber die Einführung gesetzlicher Bekämpfungsmittel keinen Aufschub erleiden.

Nachdem wir die Geflügelcholera in ihrer ganzen Eigenart erkannt zu haben glaubten, kamen von mehrfachen Seiten Stimmen, die uns sagten: „Ja! die Geflügelcholera ist erforscht; wir haben aber eine neue, weit gefährlichere Seuche entdeckt".

So sind in neuerer Zeit aus Nord-Italien bekannt geworden die sogen. Vogelpest, aus Württemberg und Hessen eine seuchenartige Bauchfellentzündung des Haushuhnes, und ferner die eminent gefährliche Braunchweiger Phasianiden-Seuche. Ob diese Seuchen alle unter sich verschieden sind, kann ich nicht angeben; von der Geflügelcholera sind sie es jedenfalls. Dafür spricht schon die Nichtempfänglichkeit der Tauben. Veterinärpolizeilich würden diese neuen Seuchen der Geflügelcholera vorläufig gleich zu erachten sein. Sollte sich bei erneutem Auftreten der Braunschweiger Seuche die natürliche Immunität von Tauben, Gänsen und Enten bestätigen, so könnte später die Sperre für diese Geflügelarten nachgelassen werden, wenn nicht befürchtet werden muss, dass Thiere der letztgedachten Art nach vorheriger Gemeinschaft mit kranken Hühnern Zwischenträger sind.

Meine Herren! Welche Bestimmungen soll das Seuchengesetz enthalten?

In die allgemeinen Bestimmungen muss in erster Linie die Anzeigepflicht vom Ausbruche und vom Verdachte der Geflügelcholera und der näher bezeichneten gleichgefährlichen Seuchen Aufnahme finden.

Dabei würde besonders hervorzuheben sein, dass zur sofortigen Anzeige bei solchen Anlässen auch die Untersuchungsstellen verpflichtet sind, denen vom Besitzer Geflügelstücke zur Prüfung eingesandt sind.

Es ist leider vielfach Brauch geworden, dass Geflügelbesitzer beim Auftreten seuchenverdächtiger Krankheits- und Todesfälle in ihrem Bestande unter Umgehung des nächstzuständigen Thierarztes solche Stücke zur Feststellung der Krankheit nach weit entfernten Stationen senden.

Mancherlei Wahrnehmungen sprechen dafür, dass nicht alle diese Untersuchungsstellen Thierärzten unterstellt sind. Ich kann mir sonst das Ausbleiben von Seuchennachrichten bezw. Anzeigen von solchen Instituten nicht erklären, da die Thierärzte ja immer den Seuchenverdacht zur Kenntniss der Behörde bringen müssen.

Dass meine Forderung schon durch den letzten Absatz im § 9 des jetzigen Seuchengesetzes erfüllt ist, scheint mir fraglich, jedenfalls nicht klar genug bestimmt zu sein. In den besonderen gesetzlichen Vorschriften für die einzelnen Seuchen bezw. in der Bundesraths-Instruction müsste sodann enthalten sein, dass bei dem Verdacht der Geflügelcholera vom Besitzer der Thiere schon vor amtlichem Einschreiten sämmtliches Hausgeflügel einer solchen Absperrung (Stall bezw. Gehöftsperre) zu unterwerfen ist, dass jede Berührung und

Gemeinschaft desselben mit geflügelseuche-freien Beständen wirksam vermieden wird. Auch ist der Besitzer bezw. sein Vertreter anzuhalten, dass die verendeten Geflügelstücke Zwecks amtlicher Untersuchung an einem die Seuchenverschleppung ausschliessenden Orte von ihm aufbewahrt werden. Wie früher bereits hervorgehoben wurde, können diese vorläufigen Maassregeln bei der kurzen Dauer des Verdachts nicht lästig empfunden werden.

Entweder bestätigt sich der Verdacht bei näherer technischer Prüfung des Falles nicht, oder es erfolgt alsbald die Constatirung des Seuchenausbruches, und ist in diesem Falle durch die vorherige Absperrung schon sehr viel gewonnen, wenigstens in Händlergehöften und auch in den ländlichen Ortschaften, wo das Geflügel aus nachbarlichen Gehöften zusammenläuft.

Es kann nicht bezweifelt werden, dass der Besitzer bei mittlerer Aufmerksamkeit den Verdacht der Seuche erkennen muss.

Beim Ausbruche der Geflügelcholera muss, wie vorhin betont, für sämmtliches Geflügel unbedingt Stallsperre eintreten, wenn nicht das Seuchengehöft an sich vollständig isolirt liegt oder nach sonstiger Lage jede Berührung des Seuchengeflügels mit fremden Beständen ausgeschlossen ist, wie es namentlich in Städten, aber auch auf dem Lande, durch das Vorhandensein besonders umschlossener Hühnerhöfe vielfach der Fall ist.

Die Ausfuhr auch der während der Seuchendauer geschlachteten Geflügelstücke aus dem Seuchengehöfte muss verboten werden.

In Mastgeflügel-Wirthschaften kann beim Seuchenausbruche die Ausfuhr, namentlich grösserer Posten geschlachteter, noch gesunder oder doch schon ansteckungsverdächtiger Thiere dieser Art unter polizeilichen Sicherungsmaassregeln gestattet werden.

Eventuell würde auch in die Bestimmungen aufzunehmen sein, dass bei Seuchenausbrüchen in ländlichen Ortschaften während der Seuchendauer sämmtliche Hunde in denselben festgelegt werden müssen, um Verschleppungen von verendeten, verscharrten oder anderswie mangelhaft beseitigten Thieren oder von Abfällen geschlachteter Geflügelstücke durch jene zu verhindern.

Die Abfuhr von Dünger aus verseuchten Ställen für die Zeit der Seuchendauer ist zu untersagen, sofern dabei nicht solche Wege benutzt werden können, deren Betreten durch gesundes Geflügel nicht vollständig ausgeschlossen ist.

Der Besitzer oder sein Vertreter würden zu verpflichten sein, fremden, unbefugten Personen, namentlich Geflügelhändlern, den Zutritt zu den Geflügelräumen nicht zu gestatten. Die Seuche würde als erloschen gelten können und die Sperr- und Schutzmaassregeln wären aufzugeben,

wenn auf dem Gehöfte sämmtliches Geflügel gefallen oder getödtet oder seit einer Frist von acht Tagen nach dem letzten Erkrankungsfalle ein weiterer Fall der Seuche nicht mehr vorgekommen und

wenn die Desinfection in dem nach Maassgabe der Anweisung des beamteten Thierarztes erforderlichen Umfange ausgeführt und diese Thatsache der Polizeibehörde amtsthierärztlich bescheinigt ist.

Kommen während des Transports von Geflügel unter dem letzteren Todesfälle vor, so ist der Transportführer verpflichtet, todte Thiere unter Aufsicht der von zuständiger Polizeibehörde bestellten Organe baldthunlichst ordnungsmässig unschädlich zu beseitigen.

Lassen die auf dem Transport vorgekommenen Todesfälle den Ausbruch der Geflügelcholera befürchten, so hat der Transportführer den Verdacht unverzüglich der nächsten Ortspolizeibehörde anzuzeigen und bis zur thierärztlichen Feststellung der Todesfälle den Verkauf von Geflügel zu unterlassen, auch dafür zu sorgen, dass jede Berührung der verdächtigen Thiere mit fremdem Geflügel wirksam verhindert wird.

Nach Feststellung der Geflügelcholera hat die Ortspolizeibehörde den Weitertransport zu untersagen, die verdächtigen, auch die ansteckungsverdächtigen Thiere nach Analogie der vorhergehend bezeichneten Vorschriften zu behandeln und eine Desinfection der benutzten Transportvehikel zu veranlassen.

Der Weitertransport ist erst dann zuzulassen, wenn eine Frist von acht Tagen nach dem letzten Seuchen- bezw. Todesfalle verstrichen ist.

Im Falle die Thiere binnen 12 Stunden einen Standort erreichen können, wo sie durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen, kann die Polizeibehörde nach Anhörung des beamteten Thierarztes die Weiterbeförderung der ungetheilten Sendung unter der Bedingung gestatten, dass der Transport zu Wagen geschieht und dabei jede Gefahr einer Verschleppung der Seuche verhindert wird. Wird die Erlaubniss zur Ueberführung der Thiere in einen andern Polizeibezirk ertheilt, so ist die betreffende Polizeibehörde unverzüglich telegraphisch oder telephonisch von der Sachlage in Kenntniss zu setzen. Aus dem Auslande eingeführtes Geflügel darf erst dann weiter transportirt werden, nachdem dasselbe an der Eingangsstelle gleich nach der Ankunft und abermals nach 24stündiger Ruhepause untersucht und gesund befunden ist.

Am Bestimmungsorte hat dann eine nochmalige Untersuchung der Sendungen bei der Ausladung des Geflügels stattzufinden.

Von einer amtsthierärztlichen Untersuchung bis zur andern sind die Transportmittel (Wagen, Käfige, Körbe) in einem geeigneten Raume unter Verschluss zu legen. Bei grösserer Seuchengefahr kann nach dem Ermessen der Landes- bezw. Kreispolizeibehörde das Abhalten von Geflügelausstellungen innerhalb der gefährdeten Bezirke verboten werden.

Meine Herren! Das wären im Wesentlichen die Massregeln, wie sie in den gesetzlichen Bestimmungen zur Bekämpfung der Geflügelcholera Aufnahme finden müssten.

Die Maassnahmen für die Desinfection, die Frage der Bekanntmachung der Seuchenausbrüche bezw. des Erlöschens derselben und einige andere Punkte habe ich hierbei nicht weiter berücksichtigt, da diese Anordnungen schon auf Grund allgemeiner gesetzlichen Bestimmungen anderer Art von den Polizeibehörden getroffen werden können oder Sache der Executive sind. Dass die Geflügelcholera eine einheitliche gesetzliche Bekämpfung erfordert, glaube ich dargelegt zu haben.

Nach ihrem Charakter ist diese Seuche ein heimtückischer Feind unserer werthvollen Geflügelhaltungen, der ausserdem zufolge Entziehung von Erzeugnissen den landwirthschaftlichen Betrieb und ebenso das Volkswohl durch Vernichtung von Fleischnahrung in steigendem Maasse schädigt.

Indem ich nach meinen Ausführungen die Auffassung vertrete, dass sich die Seuche von den Inlandsbeständen fern halten lässt, dass es mittels der vorgeschlagenen Maassnahmen jedenfalls auch gelingt, diese Seuche für die heimischen Bestände weniger schädlich zu machen, unterstelle ich meine Anträge Ihrer wohlwollenden Prüfung und bitte Sie um Annahme derselben.

Die vom Referenten formulirten und in Einzelabstimmung ohne wesentliche Debatte angenommenen Resolutionen lauten:

Es erscheint dringend geboten, die Bekämpfung der Geflügelcholera und der dieser dem Wesen und der wirthschaftlichen Bedeutung nach ähnlichen contagiösen Geflügelseuchen baldmöglichst zu verwirklichen.

Bei Bekämpfung dieser Seuchen sind nachstehende Grundsätze zur Anwendung zu bringen:

a) Die Einfuhr von lebendem Geflügel aus dem Auslande darf nur mittelst der Eisenbahn und nach besonderen hierfür bestimmten Stationen erfolgen.

b) Die aus dem Auslande anlangenden Sendungen von derartigem Geflügel sind zunächst bei der Ankunft und sodann nochmals nach einer 24stündigen Ruhepause vor der Weiterverladung einer amtsthierärztlichen Untersuchung auf ihren Gesundheitszustand hin zu unterwerfen.

c) Der Transport der Geflügelsendungen von der Eingangsstation bis zum Bestimmungsorte hat, sofern derselbe mittelst Eisenbahn erfolgt, nur in plombirten Waggons stattzufinden.

d) Die zum Transporte der Geflügelsendungen benutzten Eisenbahnwagen müssen derart gebaut und beschaffen sein, dass sie eine Desinfection leicht und sicher ermöglichen.

e) Bei der Ausladung am Bestimmungsorte sind die Sendungen wiederum behufs Feststellung ihres Gesundheitszustandes von dem beamteten Thierarzte zu untersuchen.

f) Das Treiben ausländischen Geflügels im Inlande ist zu verbieten.

g) Soweit der Weitertransport ausländischen Geflügels nicht auf der Eisenbahn erfolgt, darf derselbe nur mittelst Wagen oder in Käfigen oder in Körben stattfinden.

h) Die vorhin gedachten Transportmittel sind nach jedesmaligem Gebrauche gründlich zu reinigen und erforderlichen Falles zu desinficiren.

i) Die Geflügelausstellungen sind durch beamtete Thierärzte zu beaufsichtigen.

k) Die Behörden sind zu ermächtigen, im Falle der Seuchengefahr und für die Dauer derselben die Abhaltung von Geflügelausstellungen für ein grösseres oder kleineres Landesgebiet zu untersagen.

Tagesgeschichte.

Noch eine Erklärung.

Der bayerische Herr Kriegsminister hatte zu der Versammlung des Deutschen Veterinärrathes als seinen Vertreter den Herrn Corpsstabsveterinär v. Wolf entsendet, der daher speciell die Verhandlung betr. des Militärveterinärwesens mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt hat. Da derselbe aus diesem Grunde und gemäss seiner Stellung jedenfalls der competenteste Beurtheiler ist, so habe ich mich anlässlich der in No. 46 der B. T. W. besprochenen Vorkommnisse an Herrn v. Wolf mit der Bitte gewendet, mir zu schreiben, welchen Eindruck er von meiner Rede gewonnen hat. Derselbe hat dem in nachstehendem Briefe entsprochen, den ich hiermit zur öffentlichen Kenntniss bringen darf.

Das Schreiben des Herrn v. Wolf lautet:

„München, 21. November 1902.

Sehr geehrter Herr Professor!

Im Besitze Ihrer geschätzten Zuschrift vom 16. d. Mts., die ich bei meiner Rückkunft heute vorfand, kann ich nur bedauern, dass Ihre durchaus sachlichen Ausführungen in der Schlusssitzung des D. V. R. zu München, bezüglich des Militär-Veterinärwesens, zu Weiterungen persönlicher Art Veranlassung gegeben haben.

Ich habe Ihr diesbezügliches Referat genau verfolgt und entspricht dessen Darstellung in der No. 46 der B. T. W. nach meiner Erinnerung demselben vollkommen. Ich habe in dieser Rede keinerlei Wendungen wahrgenommen, die irgend einen gehässigen Character an sich hatten, insbesondere die positive Behauptung der Ausbeutung der Militärrossarzteleven daraus nicht entnehmen können.

Schliesslich habe ich bei Ihren weiterhin gemachten Ausführungen den Eindruck gewonnen, dass auch Sie bezüglich Besserung der Verhältnisse der Rossärzte nur hoffnungsfreudig in die Zukunft blicken.

In der Annahme, dass diese Zeilen dazu beitragen mögen, irrthümliche Auffassungen zu rectificiren, habe ich die Ehre zu sein mit bestem Gruss Ihr ergebenster

v. Wolf, Corpsstabsveterinär.“

In der letzten Nummer der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift suchen die Herren Gegner ihren Standpunkt aufrecht zu erhalten. In Anbetracht des Zeugnisses autoritativer Unbetheiligter, der Erklärung der zehn Departementsthierärzte in No. 47 und des obigen Schreibens des Herrn v. Wolf, habe ich keine Veranlassung, nochmals darauf zurückzukommen.

Da auch der Herr Redacteur der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift sich einmischt, so will ich demgegenüber nur bemerken, dass die Veröffentlichung des Berichts über die Rede betr. Militärveterinärwesen in der geschehenen Form unmöglich der Sache nützen, dagegen mir nur Ungelegenheiten bereiten konnte und deswegen unter allen Umständen mir gegenüber ein feindlicher Act war.

Ich will übrigens, was unter den obwaltenden Umständen entschuldigt werden wird, so unbescheiden sein, zu bemerken, dass diese meine Rede durch einen so allgemeinen lauten Beifall ausgezeichnet wurde, dass der Präsident meinte, angesichts dieses Beifalls bedürfe es keiner Abstimmung. Schmaltz.

Verein schlesischer Thierärzte.

Der Verein schlesischer Thierärzte hat in seiner Herbstversammlung am 23. November den Professor Dr. Schmaltz zu seinem Ehrenmitglied ernannt.

Reminiscenzen und Reflexionen über die IX. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes in München.

Die schönen und lehrreichen Tage der IX. Plenarversammlung sind vorüber und es bleiben nur mehr die angenehmen Erinnerungen an dieselbe zurück.

Obwohl hinsichtlich der Leitung der Verhandlungen, wie auch bezüglich des Arrangements der Festlichkeiten und Unterhaltungen allgemeine Anerkennung zu zollen ist und diese auch ausgesprochen wurde, so dürften bezüglich der Aufstellung und Verhandlung des Programms für künftige Versammlungen doch verschiedene Wünsche zu äussern sein und zwar:

1. dass für die Anberaumung der Plenarversammlungen und die Vertheilung und Ausarbeitung der Referate ein längerer Zeitraum zu belassen wäre;
2. dass das Programm ein nicht zu grosses sein möge und wenn dies doch nöthig ist, auch entsprechend mehr Zeit zu den Verhandlungen angesetzt werden sollte;

3. dass nicht fast stundenlange, die Zuhörer ermüdende Vorlesungen der Referate stattfinden sollten; dass aus den Abhandlungen alles, was man bei den Theilnehmern grösstentheils als bekannt voraussetzen kann, herausbleiben sollte, und dass sich das Referat hauptsächlich auf möglichst kurze Beleuchtung und Begründung der zu stellenden Anträge beschränken soll, und
4. dass die Debatten thunlichst kurz im Rahmen des Referates erfolgen sollen, wie dies der Herr Vorsitzende schliesslich auch anregte; (ich bringe hier nicht nur meine gewonnenen Eindrücke zum Ausdruck, sondern auch die von mehreren Theilnehmern an der Münchener Plenarversammlung und glaube, dass die meisten deutschen Collegen damit einverstanden sein werden);
5. dass bei der Vertheilung der Referate bezw. Ausschreibung der Versammlungen auf die in Ziffer 3 und 4 angeführten Punkte aufmerksam gemacht werden sollte.

Vorstehende Ausführungen dürften jedoch nicht nur für die Versammlungen des Veterinärrathes, sondern auch für andere thierärztliche Vereinsversammlungen beachtenswerth und anwendbar sein.

Landsberg am Lech. Bürchner.

* * *

Die von Herrn Bürchner gemachten Vorschläge sind voller Beachtung werth und werden, wie ich glaube, in Zukunft durchgeführt werden. Schon in der Versammlung wurde vom Professor Eberlein und Anderen der Gedanke angeregt, die Referate künftig vorher gedruckt den Mitgliedern zuzustellen und hiernach die Verhandlung einzurichten, wie dies zum ersten Mal systematisch auf dem Congress zu Baden 1899 geschehen ist. Die Herren wollten erst einen dahingehenden Antrag stellen, haben dann aber den Vorschlag nur dem Ausschuss als eine Anregung übergeben. Man kann dagegen Bedenken hegen, und ich habe solche auch ausgesprochen. Indessen, nach weiterer Ueberlegung muss auch ich dieselben fallen lassen, weil die Vortheile jedenfalls grösser sind.

Gerade unter den umfangreichen Referaten auf der letzten Versammlung waren solche von ausgezeichneter Beschaffenheit und hohem Interesse, die man nicht hätte missen mögen. Aber gerade den Gehalt dieser Referate vermag man, wenn sie verlesen werden, vielleicht weniger zu erkennen, als wenn man sie vorher gedruckt mit Musse studiren kann. Auch für den Referenten wird es angenehmer und leichter sein, wenn er weiss, dass der Inhalt seiner gründlichen Arbeit von den Theilnehmern bereits erfasst ist und er sich im Vortrag auf eine Hervorhebung der Hauptpunkte beschränken kann.

Natürlich darf man dem Referenten nicht die Verpflichtung auferlegen wollen, sein Referat so und so lange vorher zum Druck abzuliefern, denn damit würde man sich viele sehr gute Referenten verscheuchen. Aber die facultative Drucklegung wird sich sicher bewähren. Damit würde der Wunsch Bürchners ad 3 und 5 erfüllt sein.

Bei der diesmaligen Versammlung wäre es aber jedenfalls unmöglich gewesen, so zu verfahren, weil die dazu nöthige Zeit fehlte. Infolge der diesmal vorliegenden, ja allgemein bekannten, auch in dem Bericht des Veterinärrathes (B. T. W. No. 44, pg. 662) nochmals hervorgehobenen Umstände waren wir gezwungen, binnen sehr kurzer Frist die Versammlung zu beschliessen und einzuberufen und die Referenten konnten zum Theil erst in letzter Stunde gewonnen werden. Im Allgemeinen hat Herr Bürchner natürlich auch mit Punkt 1 vollkommen recht, ebenso mit Punkt 2, obwohl bei den verhältnissmässig seltenen Tagungen das Material immer sehr reichlich sein wird.

Nicht minder wesentlich ist die Beschränkung der Debatte. In dieser Beziehung möchte ich aber doch gerade der diesmaligen Plenarversammlung eine grosse Enthaltsamkeit nachrühmen. Für einen so gewaltigen Stoff, wie das ganze Seuchengesetz, war eigentlich die Discussion knapp genug; freilich hat der Präsident auch ein straffes Regiment geführt.

Schmaltz.

Doctor-Promotion.

Die Bundesregierungen haben sich über eine einheitliche Regelung der philosophischen Doctor-Promotion verständigt, deren Grundsätze bezüglich der Minimalerfordernisse vom 1. October cr. ab in Anwendung sind. Unbedingt erforderlich sind eine publicirte Dissertation und eine mündliche Prüfung. Die Zulassung ist an den Nachweis der Reife einer deutschen neunklassigen höheren Lehranstalt und an ein mindestens dreijähriges Universitätsstudium geknüpft. Ausnahmen hiervon sind durch die Promotionsordnung zu regeln und thunlichst zu beschränken.

Auf das Universitätsstudium werden in Preussen bekanntlich drei Semester Studien auf anderen Hochschulen, speciell auch auf landwirthschaftlichen Hochschulen, angerechnet. Die thierärztlichen Hochschulen sind in jenem Ministerialerlass noch nicht genannt. Nachdem jetzt die obligatorische Maturität eingeführt ist, wird zweifellos auch ein dreisemestriges thierärztliches Studium auf die Universitätsstudien angerechnet werden müssen.

Personalien.

Ernennungen etc.: Schlachthof-Inspector Arendt-Neuruppin zum Schlachthofdirector, Thierarzt Wisnefsky zum Schlachthofdirector in Sorau N.-L.; Thierarzt Hans Treiber zum Stadtthierarzt in Kirchheim u. Teck. Die Thierärzte O. Haring-Gerbstedt und O. Werner-Cönnern zu Volontärthierärzten an dem Schlachthof in Halle.

Chemiker Dr. Bengen und Thierarzt Nährich zu Assistenten am physiologisch-chemischen Institut und Unterrossarzt P. Schumann zum Assistenten an der ambulatorischen Klinik der thierärztlichen Hochschule in Dresden.

Kreisthierarzt Poczka von Ueckermünde nach Kolberg versetzt.

Niederlassungen, Wohnsitzveränderungen etc.: Thierarzt Dr. Goldberger (approb. 1901) nach Strehlen, Thierarzt Kurt Heidrich (approb. 1902 in Dresden) als Vertreter nach Werdau i. Sa., Thierarzt Liebert (approb. 1901) von Danzig nach Breslau, Rosenthaler Str. 3A — verzogen.

Examina: In Berlin wurden approbirt die Herren W. Bromberger, A. Henkel, J. Stadeczek, F. Wiechert.

In der Armee: Dem Oberrossarzt Wachlin vom 16. Drag.-Regt. und dem Rossarzt d. L. Franzenburg der Abschied bewilligt.

Vacanzen.

(Vollständige Liste s. No. 45.)

Neu.

Kreisthierarztstellen: R.-B. Königsberg: Neidenburg (nicht ausgeschrieben). R.-B. Magdeburg: Osterburg. Bew. bis 1. XII.

Besetzt: Schlachthofdirectorstelle in Sorau; Fleischschaustelle in Konstadt.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht. — **Kühnau** Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 49.** **Ausgegeben am 4. December.**

Inhalt: **Wassermann** und **Ostertag**: Ueber polyvalentes Schweineseuche-Serum. Erwiderung auf Herrn Dr. Schreiber's Vortrag: Neues aus dem Gebiete der Bekämpfung der Schweineseuchen. — **Krüger**: Zur Behandlung des Nageltritts. — **Schünhoff**: Elephantiasis bei einem Fohlen. — **Franz**: Aus der Praxis. — **Leilmann**: Ein Fall von Meniere'scher Krankheit bei einer Katze. — **Molthof**: Motorzweiräder. — **Referate**: Marek: Klinische Mittheilungen. — Munting: Shivering. — Ghisleni: Ueber die Naht von Continuitätstrennungen der Trachea nebst Beobachtungen über den Vernarbungsprocess. — Berichtigung. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Bericht über die IX. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München (Schluss). — **Tagesgeschichte**: Verschiedenes. — **Staatsveterinärwesen.** — **Fleischschau und Viehhandel.** — Personalien. — Vacanzen.

Ueber polyvalentes Schweineseuche-Serum. Erwiderung auf Herrn Dr. Schreiber's Vortrag: Neues aus dem Gebiete der Bekämpfung der Schweineseuchen.

Von

Prof. Dr. **A. Wassermann** und Prof. Dr. **R. Ostertag.**

In No. 48 der B. T. W. ist ein von Dr. Schreiber gelegentlich der letzten Naturforscher-Versammlung gehaltener Vortrag „Neues aus dem Gebiete zur Bekämpfung der Schweineseuchen“ veröffentlicht, über den auch anderweitig referirt worden ist. In demselben beschäftigt sich Dr. Schreiber neben der Schutzimpfung gegen Schweinerothlauf, Schweinepest und Geflügelcholera auch mit derjenigen gegen Schweineseuche und bei dieser Gelegenheit speciell mit unseren Arbeiten auf diesem Gebiete. Dieser letztere Umstand veranlasst uns, zu diesem Vortrage Stellung zu nehmen. Wir werden uns dabei lediglich auf die die Schweineseuche betreffenden Auslassungen beschränken, bei welchen wir speciell von Schreiber in die Debatte gezogen wurden, wobei aber unser Nichteingehen auf den übrigen Inhalt des Vortrages betreffs Schweinepest und Geflügelcholera uns nicht so gedeutet werden soll, als ob wir diesen für richtig hielten.

Um dem den Immunitätsproblemen etwa ferner stehenden Leser das Verständniss des Nachfolgenden zu erleichtern, wollen wir zuerst den augenblicklichen Stand der Immunitätsfrage betreffs Schweineseuche kurz ausführen. Es ist leicht, gegen Schweineseuchebacterien ein schützendes Serum zu gewinnen. Trotzdem hat ein solches Serum in der Praxis bisher keine sehr zufriedenstellenden Resultate erzielt. Bei unseren Versuchen über diese auffallende Nichtübereinstimmung zwischen Laboratoriums- und practischem Versuche zeigte es sich nun, dass ein Serum A, das mit Schweineseuchestamm A gewonnen wurde, stets gegen A, nicht aber beispielsweise gegen Stamm B schützt. Dieses Verhalten rührt daher, dass die einzelnen Schweineseuchenstämme in ihrem feinsten biologischen Bau verschieden sind, daher auch die von ihnen bei der Immunisirung erzielten Immunkörper sich unterscheiden. Dass es insbesondere nicht die verschiedene Virulenz ist, die an diesem Verhalten Schuld trägt, so dass etwa ein mit einem höchstvirulenten Stamm gewonnenes Serum stets gegen alle weniger virulenten, aber nicht gegen die höher virulenten Stämme schütze, haben wir besonders nachgewiesen und hervorgehoben. In der Consequenz dieser Versuche sind wir dazu gelangt, für die Praxis ein Schweineseuche-Serum herzustellen, indem wir Thiere nicht mit einem, sondern gleichzeitig mit einer grossen Anzahl von immunisatorisch sich verschieden verhaltender Schweineseuchenstämme vorbehandelten. Es ist dies das gegenwärtig in practischer Ausprüfung befindliche polyvalente Serum nach Wassermann-Ostertag.

Wir haben aus diesen unseren, über Jahre sich erstreckenden Untersuchungen aber auch die weitere Consequenz gezogen dass es unter den gegebenen Verhältnissen nicht angängig ist, Schweineseuche-Serum sozusagen in das Blinde hinein abzugeben, sondern dass es unsere Pflicht ist, erst darüber Gewissheit zu erlangen, ob es sich in einem Seuchenherde auch um einen Schweineseuche-Stamm handelt, gegen den unser Serum schützt oder nicht. In ersterem Falle erhält der betreffende College das Serum, im letzeren nicht, um vergebliche Geldausgaben und Enttäuschung zu verhüten. Diese Untersuchungen werden auf Anordnung des Herrn Landwirthschaftsministers in der Abth. II der Hyg. Instituts der Thierärztlichen Hochschule ausgeführt, wohin ein Cadaver oder eine Lunge eingesendet werden. Diese seit mehreren Monaten in Betrieb befindlichen Untersuchungen, welche uns den regsten Contact mit der Praxis gestatten, haben die obigen Thatsachen über die Schweineseuche immer wieder von Neuem bestätigt, indem eben auch heute trotz der stetig zunehmenden Polyvalenz des Serums doch noch Stämme und zwar durchaus nicht besonders virulente vorkommen, gegen

die unser Serum Mäuse nicht schützt, während es gegenüber anderen, weit virulenteren dieselben Thiere glatt schützt.

Die Experimente, durch die wir diese Thatsachen gewonnen haben, sind so einfache, dass jedes Laboratorium sich leicht selbst von deren Richtigkeit überzeugen kann. Inwieweit die Berücksichtigung dieser Thatsachen für die Praxis ihre Früchte tragen wird, darüber werden wir in regelmässigen Zeitabschnitten auf Grund der bei der Abth. II des Hyg. Instituts einlaufenden Berichte objective Mittheilungen erfolgen lassen.

Dies ist unsere Ansicht und unsere Thätigkeit in der Bekämpfung der Schweineseuche mittelst Serums.

Wenden wir uns nunmehr zu der Ansicht und der Thätigkeit des Herrn Dr. Schreiber auf dem gleichen Gebiete, so haben sich die Ansichten desselben, wie wir sogleich zeigen werden, im Laufe der Zeit recht häufig geändert, und nur die Thätigkeit, Serum gegen Schweineseuche ohne jede Vorsichtsmaassregel in den Handel zu bringen, ist sich stets gleich geblieben. Da uns diese letztere Thätigkeit nichts weiter angeht, so haben wir es hier nur mit den wissenschaftlichen Ansichten von Schreiber zu thun.

In dieser Hinsicht können wir Schreiber aus seinen Publicationen drei verschiedene Perioden nachweisen, die sich recht rasch und unvermittelt einander folgen und aufheben.

I. Periode: Schweineseucheserum ist bactericid und mit einem einzigen höchstvirulenten Stamme gewonnen.

Resultate in der Praxis nach Schreiber: Ausgezeichnet.

II. Periode, März 1902: Schweineseucheserum ist polyvalent, mit vielen Stämmen und an verschiedenen Thieren gewonnen.

Resultate in der Praxis nach Schreiber: Ausgezeichnet.

III. Gegenwärtige Periode, September 1902: Schweineseucheserum wird nun wieder mit einem Stamme an verschiedenen Thieren gewonnen, da alle Stämme gleich sind. Dagegen darf das Serum nun nicht mehr rein bactericid sein, es muss sich auch gegen die in Wechselwirkung mit dem Körpergewebe gebildeten Giftstoffe, die bisher nicht gewürdigt wurden, richten.

„Gewöhnliche, rein bactericide Sera (also auch Schreiber's, Periode I und II, die in der Praxis angeblich so gute Resultate ergeben hatten, Anm. der Verff.), die bisher im Handel erschienen waren, haben sich daher als unwirksam erwiesen."

Resultate Periode III in der Praxis nach Schreiber: „Auf Grund unserer Untersuchungen sind die Aussichten, die Schweinesepticämie mit einem geeigneten Serum zu bekämpfen, wieder besser geworden. Unsere Forschungen sind bereits mit bestem Erfolge in die Praxis eingeführt worden."

Zeitlich fällt der Uebergang von einer Periode zur anderen ungefähr stets mit einer Arbeit zusammen, in der irgend ein bekannter Autor etwas Gleiches oder Aehnliches, sei es auf irgend einem Gebiete der Bacterien-Immunität oder dem der Hämolysine, ausgesprochen hatte.

Wir haben uns hier nur mehr mit der letzten Periode zu beschäftigen, da diese sich speciell gegen uns richtet und Schreiber die vorhergehenden, „rein bactericiden" fallen lässt.

In dieser neuesten Periode wird ein Experiment angeführt, das beweisen soll, dass unsere Ansicht von der Verschiedenheit der Schweineseuchestämme in Bezug auf Verhalten zu Immunserum irrig ist. Zu diesem Behufe hat Schreiber Meerschweinchen mit einem bestimmten Stamme Schweineseuche activ immunisirt und alsdann jedes dieser activ immunisirten Meerschweinchen mit 28 anderen Stämmen Schweineseuche verschiedener Herkunft hintereinander inficirt. Keines der Meerschweinchen starb, ergo, sagt Schreiber, der übrigens das verschiedene Verhalten dieser 29 Stämme gegenüber Serum gar nicht geprüft hatte, existirt die von W. und O. angenommene Verschiedenheit nicht.

Dieses Experiment ist so wenig bacteriologisch erdacht, dass es schwer ist, darauf einzugehen. Es leidet an zwei Hauptfehlern. Der erste besteht darin, dass Schreiber die von R. Pfeiffer und Issaeff zuerst festgestellte „Resistenz", welche jede vorhergehende gleichgültige Injection bei Meerschweinchen gegenüber einer nachfolgenden auslöst und die bei Schweineseuche, wie wir wissen, besonders stark hervortritt, völlig ausser Acht gelassen hat. Daher gilt es als Regel bei activ immunisirten Meerschweinchen die Prüfung auf Immunität nie früher als ca. 14 Tage nach der letzten Injection vorzunehmen, da erst nach dieser Zeit die „Resistenz", die mit der Immunität nichts zu thun hat, geschwunden ist. Schreiber hätte daher zu einem solchen Versuche, wenn er ihn lege artis machen wollte, bei 29 Stämmen zum Mindesten 58 Wochen, also über ein Jahr, gebraucht. Deshalb macht man einen derartigen Versuch richtig bacteriologisch so, dass man nicht, wie Schreiber, ein Meerschweinchen mit 29 Stämmen hintereinander prüft, sondern man immunisirt 29 Meerschweinchen mit einem Stamme und prüft die Immunität jedes einzelnen ca. 14 Tage nach der Injection mit je einem anderen der 29 Stämme. Um aber Schreiber die Mühe zu ersparen, dieses Experiment nunmehr nach dieser Vorschrift zu wiederholen, wollen wir sogleich den zweiten Hauptfehler besprechen und die Gründe angeben, weshalb dasselbe gegen unsere Ansicht nicht das Mindeste beweisen kann, wie es auch ausfällt. Schreiber identificirt nämlich in demselben active und passive Immunität. Wir sprechen stets von dem verschiedenen Verhalten der Schweineseuchestämme zu Immunserum; Schreiber experimentirt zur Widerlegung dessen an activ immunisirten Thieren. Nun sollte Schreiber wissen, dass active Immunität und Gehalt des Serums an Immunstoffen etwas sehr Verschiedenes sind; wir wollen nur an die Vaccine-Immunität erinnern, welche die stärkste active Immunität hinterlässt, ohne dass im Serum irgendwie nennenswerthe Mengen Schutzstoffe gegenüber Vaccine auftreten. Auch aus der Diphtherie-, Schweinepest-Immunität u. s. w. kennen wir das Gleiche, das Ehrlich mit dem Begriffe der sessilen Receptoren erklärt. Hier handelt es sich nicht um active Immunität, sondern ausschliesslich um die Wirksamkeit des Immunserums. Und deshalb musste Schreiber den Versuch so machen, dass er das Serum des mit einem Stamme immunisirten Meerschweinchens auf seinen Schutz gegenüber den übrigen Stämmen prüfte. Um diese Frage dreht es sich und darüber hat Schreiber überhaupt nicht gearbeitet. Wenn also Sch. etwas gegen uns beweisen will, so muss er wohl bei unserer Versuchsanordnung bleiben; die selbstständige scheint uns bisher wenig glücklich gewählt. Was endlich das Experiment zum Beweise der „localen Toxine", die in Periode III eine so hervorragende Rolle spielen, angeht, so sei, um die Geduld des Lesers nicht zu sehr in Anspruch zu nehmen, Schreiber das Studium der Arbeiten über Cholera-Immunität und Choleragift von R. Pfeiffer und A. Wassermann (Ztschr. f. Hyg., Bd. 14, 1893, S. 47—54) empfohlen, dort wird er das Nähere über seine „localen Toxine" und seine Experimente finden, sowie weiterhin, dass derartige

Stoffe mit der hier in Frage stehenden practischen Immunisirung gegenüber Schweineseuche, also Schutzimpfung und nicht Heilung, gar nichts zu thun haben.

Da der genannte Autor in einer Frage, bei der es sich einzig und allein um die Wirkung von Immunserum handelt, auch nicht ein einziges Experiment mit Serum anstellte, glaubten wir zur Klarlegung dieser Thatsache das Wort ergreifen zu müssen.

Zur Behandlung des Nageltritts.

Von
Krüger-Wolfenbüttel,
Oberrossarzt.

In No. 31 1902 der B. T. W. empfiehlt Rossarzt Katzke bei Nageltritten und Fistelcanälen die Anwendung der sogenannten Aetzsonde, mit der er die ausgezeichnetsten Erfolge erzielt haben will.

Obwohl ich die von K. gesammelten Erfahrungen, soweit sie sich auf den Heilerfolg beziehen, auf Grund eigener Beobachtungen bestätigen kann, so habe ich doch bei Anwendung der mit Watte umwickelten Sonde gefunden, dass die Einführung derselben, besonders in enge Stichcanäle, häufig mit Schwierigkeiten verknüpft bezw. unmöglich ist, und dass die mit Bacillol oder einem anderen flüssigen Aetzmittel getränkte Watte sich auf der Sonde leicht zurückschiebt.

Um diesem Uebelstande bei der im Uebrigen höchst erfolgreichen und daher stets zweckmässigen Ausätzung des Stichcanals bei Nageltritten abzuhelfen, hat Hauptner-Berlin eine hohle Sonde nach meinen Angaben angefertigt, welche ungefähr die Stärke der Hauptner'schen Stahlsonde No. 1185 besitzt, ca. 7 cm lang, vernickelt und mit einem Canülenansatz für Injectionsspritzen versehen ist.

Wie mir Hauptner mittheilte, hat Prof. Gutenäcker-München bereits eine ähnliche, jedoch mit einer Schlaucholive versehene, hohle Sonde construirt.

Die Anwendung der „Sondencanüle" gestaltet sich sehr einfach.

Nachdem vermittelst einer gewöhnlichen dünnen Knopfsonde Richtung und Länge des Stichcanals bezw. der Fistel festgestellt sind, wird die auf eine mit Bacillol oder dergl. gefüllte Pravazspritze gesteckte Sondencanüle so tief wie möglich in den Canal eingeführt und der Inhalt der Spritze unter langsamem Zurückziehen der Canüle in den Stichcanal entleert. Auf diese Weise kommen die Wandungen des letzteren mit dem Aetzmittel in innigste Berührung und es ist dadurch die sicherste Möglichkeit gegeben, dass die mit dem Fremdkörper etwa eingeführten Infectionskeime, z. B. Starrkrampferreger, abgetödtet werden.

Bei der Häufigkeit des Nageltritts und, um jederzeit die oben angegebene Behandlung desselben sofort einleiten zu können, dürfte es sich empfehlen, jedem Injectionsspritzenetui eine Sondencanüle beizufügen.

Elephantiasis bei einem Fohlen.

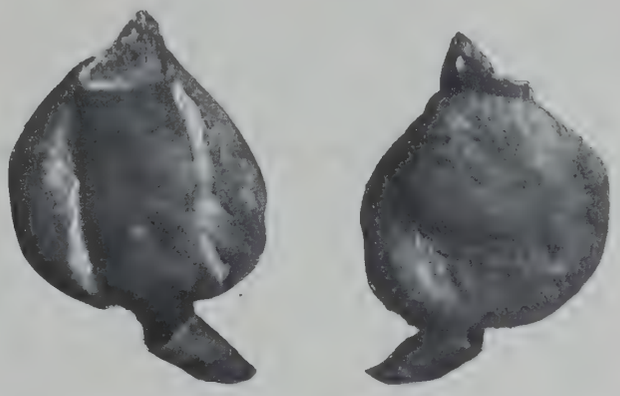
Von
Schünhoff-Clenze,
Thierarzt.

In No. 37 dieser Zeitschrift veröffentlicht Schrader-Brandenburg einen Fall von Elephantiasis unter Beifügung einer Abbildung.

Mir steht insofern ein instructiveres Material zur Verfügung, als aus ihm genaue Angaben über die Zeit hervorgehen, welche eine derartige Neubildung zu ihrem Wachsthum bedarf.

Am 21. Februar 1897 bekam ich ein etwa zwei Jahre altes, mässig genährtes Fohlen in Behandlung. Dieses hatte sich angeblich im Januar genannten Jahres eine Wunde an der medialen Seite des rechten Metatarsus dadurch zugezogen, dass es das betreffende Bein zwischen Thür und Schwelle klemmte. Die sich bildende Neubildung belästigte das Pferd beim Gehen sehr und wurde angeblich von dem Besitzer homöopathisch behandelt, indem er Arnica innerlich und äusserlich anwandte!

Am 21. Februar 1897 entfernte ich operativ die Neubildung. Diese wog 27 Pfund. Die Wundfläche wurde mit Holztheer und Oel bestrichen und hatte am 27. März, an welchem Tage ich das



Rechtes Hinterbein von aussen. *Rechtes Hinterbein von innen.*

Pferd zuerst wiedersah, also fünf Wochen nach der Operation, ein gutes Aussehen. Die Granulation war eine normale. Ich instruirte den Besitzer, sobald er spüren sollte, dass eine Wiederkehr von krankem Gewebe stattfände, mich zu rufen, da ich dann sofort das Glüheisen benutzen würde. Beides hielt jedoch der Besitzer nicht für nöthig, sondern kehrte zu seiner homöopathischen Kur zurück. Als ich zufällig am 29. Juli den Patienten wieder zu sehen bekam, war die Neubildung von dem Aussehen, wie sie sich auf dem Bilde präsentirt. Das Pferd wurde sogleich getödtet. Die Neubildung war 49 cm hoch, 45 cm breit, 27 cm dick, 1,50 m im Umfang; Gewicht netto 64 Pfund. Zu dieser Ausbildung war ein Zeitraum von vier Monaten erforderlich gewesen.

Herr Geheimrath Schütz, dem ich das Präparat in toto einschickte, hatte die Freundlichkeit, mir zu schreiben, dass es sich um Elephantiasis Arabum handle.

Aus der Praxis.

Von
Franz-Ebeleben.

1. Gelegentlich der Section eines an Hydrocephalus acutus eingegangenen Pferdes machte ich am Herzen desselben eine interessante Beobachtung, die darauf schliessen liess, dass das Thier zu Lebzeiten dämpfig gewesen sein musste. Der Herzbeutel enthält ungefähr 30 ccm hellgelbe Flüssigkeit. Das Herz ist in seinem Dickendurchmesser stark vergrössert, während die Länge normal ist. Der Umfang an der Herzbasis beträgt 48 cm. Der linke Ventrikel ist grösser als der rechte. Die Atrioventricularöffnungen sind stark verdickt. Die Vorhöfe sind stark erweitert und die Trabekeln der Herzohren bedeutend vergrössert. Die dreizipfelige Klappe ist verdickt und wulstig.

An den Sehnenfäden sind ebenfalls hier Verdickungen wahrzunehmen. An dem verdeckten Klappentheile befindet sich ein taubeneigrosser Kalkknoten.

2. Am 5. Juni 1902 wurde ich zur Untersuchung einer Kuh nach A . . . . verlangt. Die Anamnese lautete, dass der Harn blutig sei, das Thier aber sonst munter. Meine Diagnose lautete Blutharnen, und die von mir angeordneten Mittel schlugen auch an. Nach acht Tagen erschien der Besitzer wiederum mit der Nachricht, dass die Kuh wieder dieselben Erscheinungen zeigte. Die Ordination war dieselbe. Nach Verlauf von weiteren drei Tagen war abermals ein Verschwinden dieser krankhaften Erscheinung eingetreten; das Thier magerte allerdings zusehends ab. Ich ordnete daher Tödtung an. Die Section ergab nun in Bezug auf den Urogenitalapparat Nachstehendes: Die linke Niere war lehmfarbig. Renculi vollkommen entwickelt aber sehr hypertrophisch. Die Nierenkapsel leicht abziehbar. Die Länge der linken Niere betrug 55 cm, die Breite 18 cm. Auf dem Durchschnitt konnte man in den Nierenbecken eitrige Massen wahrnehmen und ferner eine grössere Anzahl Nierensteinchen. Die rechte Niere bot ein ganz anderes Bild. Die Nierenkapsel war nur an drei Stellen abziehbar, an denen noch Nierensubstanz zu bemerken war. Im Uebrigen erschien die rechte Niere als eine bindegewebige Neubildung. Die Länge betrug 42 cm, die Breite 14 cm. Auf dem Durchschnitt konnten nur noch die spärlichen Ueberreste dreier Renculi beobachtet werden. An den Stellen, wo einstens Renculi waren, zeigte sich eine Menge Blutgerinnsel, welches im Verlauf des Harnleiters noch zu verfolgen war. Ferner aber war die Neubildung oder besser gesagt die Umbildung mit grossen Mengen von Eiter gefüllt. Die rechte Niere enthielt somit Eiter und Blut.

3. Einen ähnlichen Fall habe ich s. Zt. bei der Ausübung der Fleischbeschau in B . . . . in der Mark angetroffen. Es handelte sich hier um eine Hydronephrose bei einem Schwein; auch hier war die rechte Niere betroffen; dieselbe war sackartig erweitert und mit einer hellgelben Flüssigkeit gefüllt. Die linke Niere hatte bei diesem Thiere die Functionen der rechten mit übernommen und zeigte somit eine Hypertrophie.

4. Denselben Fall konnte ich bei einem Versuchspferde beobachten. Das Thier magerte in kurzer Zeit trotz besten Futters ab. Der Urin war stets schleimig, die Untersuchung auf Eiweiss war positiv. Merkwürdiger Weise war auch hier die rechte Niere betroffen; allerdings nicht in dem Maasse wie bei Fall 2 und 3. Die Nierensubstanz war nur um ein Drittel geschwunden und es hatte sich an dieser Stelle eine etwa hühnereigrosse wasserhaltige Blase entwickelt.

Ein Fall von Meniere'scher Krankheit bei einer Katze.

Von

Dr. Wilfried Lellmann,

Professor at N. Y. University.

In der Veterinärlitteratur ist diese Krankheit nur wenig erwähnt; Friedberger und Fröhner und Fleming haben über ähnliche Fälle bei Pferden berichtet; auch bei Hunden ist ein ähnliches Krankheitsbild beobachtet worden. Meines Wissens ist die Meniere'sche Krankheit bei Katzen bisher nicht beschrieben worden, wenigstens habe ich mich beim Nachsehen der wichtigsten Litteratur nicht vom Gegentheil überzeugen können. In Folgendem möchte ich daher kurz über einen interessanten Fall berichten:

Männliche Malteser Katze, ca. 10 Jahre alt, hatte laut Vorbericht plötzlich starke Schwindelanfälle gezeigt, so dass sie häufig sich nicht auf den Beinen stehend erhalten konnte. Bei meiner Untersuchung fand ich nichts Abnormes ausser einem stark taumelnden Gang, so dass das Thier öfter seitwärts umfiel. Die Psyche war völlig frei. Auf weiteres Befragen wurde mir mitgetheilt, dass die Katze guten Appetit behalten habe und sogar mause. Der Besitzerin war aufgefallen, dass das Thier sich häufig in sehr aufgeregtem Zustande befand, der sich dadurch zeigte, dass es den Kopf sehr schnell nach allen Richtungen drehte und dabei jämmerlich miaute.

Nach solchen Anfällen trat bisweilen Erbrechen auf. Bei meinen weiteren Besuchen hatte ich die Gelegenheit, mich von ähnlichen Anfällen zu überzeugen. Einmal fand ich die Katze im Garten sitzend, den Kopf lebhaft nach allen Seiten drehend und schüttelnd, laut schreiend; dabei gewann ich den Eindruck, dass das Thier wahrscheinlich die Empfindung von lauten Geräuschen hätte und umherspähte, um zu sehen, von wo dieselben kamen. Nach dieser Beobachtung glaubte ich annehmen zu müssen, dass Veränderungen in den halbzirkelförmigen Canälen des inneren Ohres Platz gegriffen hatten, und dass es sich hier um einen Fall von Meniere'scher Krankheit handelte. Die Untersuchung des äusseren Ohres ergab nichts Abnormes.

Diese soeben beschriebenen Anfälle dauerten 6—8 Wochen und verschwanden dann gänzlich, während die Schwindelanfälle noch mehrere Monate andauerten. Nach dieser Zeit konnte ich mich positiv überzeugen, dass die Katze ihr Gehör verloren hatte, denn die lautesten Geräusche, welche direct hinter oder neben ihr erzeugt wurden, bewirkten keine Reaction des Gehörs. Sonst ist die Katze vollständig normal und lebt noch heute, vier Jahre nach den Anfällen.

Nach Beobachtung dieses Falles kann über die Diagnose kaum ein Zweifel bestehen. Die Schwindelanfälle, die schüttelnden und drehenden Bewegungen des Kopfes und der darauf folgende gänzliche Verlust des Gehörs repräsentiren den Symptomencomplex, welcher als identisch der Meniere'schen Krankheit bezeichnet werden dürfte.

Motorzweiräder.

Auf meinen Artikel in No. 38 der B. T. W., betr. Motorzweiräder, sind an mich zahlreiche Anfragen gerichtet worden, welches Motorrad ich für Gegenden mit starken Steigungen empfehlen könnte, und welche Werke am besten zum Studium des Automobilismus geeignet wären.

Ein ganz neues und besonders kräftiges Motorzweirad hat die Charlottenburger Firma „Progress" auf der Motorwagenausstellung in Leipzig im October d. J. ausgestellt gehabt. Dasselbe hat Hinterradantrieb mit 2 HP Motor und soll lange Steigungen von ca. 10 pCt. überwinden können. Wie bei dem $1^1/_4$ HP Motor, ist auch hier die Zündung magnetelectrisch und die Vergasung patentirte Oberflächenvergasung. Benzinreservoir fasst 6 Liter, welche für 250 km Fahrt reichen. Oelreservoir reicht für 500 km-Geschwindigkeit bis 60 km in der Stunde. Gewicht der completen Maschine ca. 40 kg; Preis 680 M.

Empfehlenswerthe Werke wären:

L. Baundry de Saunier: Practische Rathschläge für Automobilisten. Verlag: Hartleben, Wien-Leipzig; Preis 8 M.

Wolfg. Vogel: Das Motorzweirad und seine Behandlung (ganz neu). Verlag: W. Gust. Schmidt, Berlin; Preis 1,50 M.

Molthof-Hohenschönhausen.

Referate.

Klinische Mittheilnngen.

Von Prof. Dr. Marek, Veterinär-Hochschule Budapest.

(Zeitschr. f. Thiermed. 6. Band, 4. Heft).

1. Reposition einer Lageveränderung des Grimmdarmes per rectum.

Durch rectale Exploration wurde bei einem unter Kolikerscheinungen erkrankten Pferde festgestellt, dass Bauchschmerz und Kothverhaltung durch eine Lageveränderung der linken Colonlagen bedingt waren. Diese Lageveränderung bestand darin, dass die linken Colonlagen aus der unteren Partie der Bauchhöhle, bis unter die linke Niere zu liegen gekommen waren. Dort waren sie in einem viereckigen, nach oben sich etwas verbreiternden Kanal eingeklemmt, welcher gebildet wurde durch das äusserst gespannte Nieren-Milzband, durch die untere, ausserhalb der Anheftungsstelle dieses Bandes gelegenen Fläche der linken Niere, durch einen Theil der linken Bauchwand und durch einen Theil der Milzbasis. Weiter bestand an den linken Colonlagen eine Achsendrehung nach rechts um 90° und hinter der Einschnürungsstelle eine Abknickung. Da die die Colonlage einschliessende Pforte noch ziemlich weit war, ergab sich keine vollständige Darmverschliessung, sondern nur eine Darmstenose. Durch den Druck der Colonlagen auf das Milz-Magenband wurde die Milz etwas nach hinten gedrängt und in Folge der Compression der Milzvene ein acuter Milztumor hervorgerufen.

Die Reposition der verlagerten Darmtheile geschah vom Mastdarm her. Nachdem die zwischen Milz und Bauchwand eingeschobene Beckenflexur durch Umfassen mit der Hand an ihre Stelle gezogen war, wurde versucht, das Herabgleiten der Colonlagen zwischen Milz und Bauchwand durch Schieben der Milz nach unten und rechts zu erleichtern. Dieses Verfahren führte nicht zum Ziele. Der Erfolg trat ein durch Herabziehen der Colonlagen. Zunächst wurde die aufgeblähte untere Lage an der Bauchwand heruntergezogen und dann mit vieler Mühe die mit Koth gefüllte obere, welche zuerst in ihrem hinteren Theile bis unter die Wirbelsäule emporgehoben werden musste.

Als die Colonlagen aus ihrer abnormen Lagerung befreit waren, nahm die Milzbasis sofort ihren normalen Platz ein, das Thier wurde ruhig, die Pulszahl sank und bald stellte sich Kothentleerung und reger Appetit ein.

2. Die Anwendung der Magensonde bei Magenüberfüllung des Pferdes.

Die von Marek verwendete Magensonde ist der Schlundröhre für Rinder ähnlich, jedoch 2 m lang. Die Einführung wird am stehenden Thiere vorgenommen und zu diesem Zwecke das Maul des Thieres mittels eines Maulgatters oder mittels des geeigneteren Bayer'schen Maulkeiles geöffnet. Durch Herunterziehen des Kopfes und Heben des Kinnes wird Kopf und Hals möglichst in eine Richtung gebracht, die Zunge hervorgezogen und das Ende der eingefetteten Sonde am harten Gaumen entlang rasch in die Rachenhöhle und weiter in den Schlund vorgeschoben. Nach dem Eindringen der Sonde in den letzteren beginnt fast jedes Pferd zu rasen. In der Nähe der Cardia stösst die Sonde in den meisten Fällen auf Widerstand, welcher sich jedoch immer durch langsames und vorsichtiges Vorwärtsschieben überwinden lässt. Die Ankunft der Sonde im Magen wird durch das gewöhnlich eintretende Ausströmen von sauer- oder übelriechenden Gasen angezeigt.

Nach den Erfahrungen Marek's leistet die Magensonde gute Dienste in Fällen von Meteorismus des Magens. Auch Flüssigkeiten liessen sich, besonders nach Senkung des Kopfes, in Quantitäten bis zu 3—5 l entleeren.

Nutzlos ist die Anwendung der Magensonde, wenn die Magenüberfüllung fast ausschliesslich durch Futterbrei verursacht ist. Francke.

Shivering.

Von W. Hunting F. R. C. V. S.

Vet. Journal 1902, Vol. V, No. 28 Neue Folge.

Der in der thierärztlichen Literatur der Engländer häufig zu lesende Ausdruck „shivering" bedeutet in wörtlicher Uebersetzung „Schauer" oder „Zittern" und wird zur Bezeichnung eines chronischen krankhaften Zustandes angewendet, der hauptsächlich bei schweren Pferden vorkommen soll. Verf. bemerkt, das der Terminus „shivering" nicht correct sei und dass der Zustand in einem Symptomenkomplex besteht, unter denen eine Art Muskelzittern in der Hinterhand die hervorstechendste Erscheinung ist. Im Anfangsstadium der Krankheit werden manchmal abnorme Bewegungen des Schweifes oder der Hinterbeine wahrgenommen. Zuweilen intermittiren diese Symptome, in andern Fällen treten sie mit Bestimmtheit und dauernd hervor.

Durchschnittlich ist bei dem gedachten Leiden nichts abnormes nachzuweisen, wenn das betreffende Pferd nicht erregt ist oder im Schritt vorwärts geht. Beim unvermittelten Anhalten, insbesondere im schweren Zuge, macht sich ein geringer Mangel der willkürlichen Bewegung der Hintergliedmaassen bemerkbar. Rückwärtstreten kann das Pferd nur mit grosser Anstrengung oder es ist überhaupt unmöglich. Die Hinterfüsse werden nicht emporgehoben, der Rücken nimmt eine gekrümmte Haltung an und die Muskeln der Hinterhand gerathen in Zittern und Spannung. Bei scharfen Wendungen werden die Hinterbeine ruckweise und in ungeordneter Weise bewegt. Der Schweif wird beim Anziehen oder Rückwärtstreten spasmodisch aufgerichtet. Das Aufheben eines Hinterfusses verursacht grosse Anstrengung. Ist dasselbe gelungen, so zeigen die Muskeln der Kruppe und der Schenkel die characteristischen spasmodischen Contractionen. Nirgends kommen diese Erscheinungen deutlicher zum Vorschein als in einer Hufschmiede beim Beschlagen, möglicher Weise weil das Pferd durch die Procedur und die ungewohnte Umgebung mehr erregt ist als gewöhnlich. Pferde, die mit Shivering behaftet sind, sind unheilbar. Das Leiden verschlimmert sich progressiv und verursacht schliesslich Untauglichkeit zur Arbeit. Nach einem Bahntransport treten die Symptome auffallender hervor; auch Infectionskrankheiten, wie Druse und Influenza, führen eine Verschlimmerung derselben herbei.

Es ist aus dieser Beschreibung nicht genau ersichtlich, mit welchem Leiden das „shivering" der Engländer identisch ist, da die pathologisch-anatomischen Veränderungen desselben noch gar nicht bekannt sind. Das klinische Krankheitsbild stimmt mit den Erscheinungen der Kreuzschwäche bezw. chronischen Kreuzlähmung (Paraplegia incompleta) ziemlich überein, bei welcher Krankheit das als characteristisch betrachtete Muskelzittern ebenfalls vorhanden sein kann. Peter.

Ueber die Naht von Continuitätstrennungen der Trachea nebst Beobachtungen über den Vernarbungsprocess.

Von Dr. Pietro Ghisleni.

(Clin. vet. 1902, No. 34—37.)

Zur Vermeidung der gefürchteten Luftröhrenstenosen nach Anwendung der Tracheotomie ist in der Menschenheilkunde seit dem 16. Jahrhundert die Vereinigung der beiden Wundränder der Trachea durch Nähte empfohlen worden. Anfangs hatten die Aerzte mit diesem Verfahren wenig Glück, denn dem Ambrogio Parea u. A. starben von drei Operationen zwei.

Trotz der ursprünglichen Misserfolge wurde der einmal aufgenommene Gedanke weiter verfolgt und im Laufe der Zeit, dank neuer Hülfsmittel die Methode verbessert, so dass die vervollkommnete Operation jetzt gute Resultate aufzuweisen hat.

Bei den Hausthieren ist angeblich die Trachealnaht nach der Tracheotomie noch nicht versucht worden. Delattre empfiehlt, nach der Transversalincision der Luftröhre den centralen Stumpf mit der Haut zu verbinden in der Absicht, den Gebrauch des Tracheotubus zu umgehen. Nur Baldoni erwähnt in seinem Handbuch der Chirurgie bei der Behandlung von Trachealwunden, dass die künstliche Verbindung der Knorpelränder versucht werden könne, wodurch eine reguläre Vernarbung ohne Deformitäten gewährleistet werde.

Verfasser hat nun mit dem gedachten Verfahren bei Hunden, Eseln, Pferden verschiedenen Alters Versuche angestellt. An den Versuchsthieren wurde die Tracheotomie nach den allgemeinen Vorschriften ausgeführt, indem entweder ein einfacher Längsschnitt durch mehrere Ringe, oder ein Querschnitt zwischen zwei Ringen, oder endlich ein kreuzweiser Einschnitt gemacht wurden. Die Canülen verblieben 3 bis 19 Tage in den Oeffnungen. Alsdann wurden die Wundränder wieder aufgefrischt und geebnet.

Die Vereinigung erfolgte mit kleinen, starken Hagedorn'schen Nadeln und sterilisirter Florenzer Seide in zwei Schichten. Die tiefe Naht umfasste Mucosa, Knorpel und ihre Zwischenringbänder, die oberflächliche die weichen äusseren Gewebe. Beide Fadenenden waren mit je einer Nadel versehen, welche mittelst Nadelhalter vom Tracheallumen durch die Knorpelringe gestossen wurden. Die Hefte lagen bei Hunden 3 mm, bei Einhufern 5 mm von den Schnitträndern ab; auf jeden Ring kamen je nach der Grösse ein oder zwei Hefte; bei Transversalschnitten waren sie ca. $^1/_2$ cm von einander entfernt. Das Nähen verursachte den Thieren wenig Beschwerden, nur in einigen Fällen löste die Operation vereinzelte Hustenstösse aus.

Die Vernarbung vollzog sich bei Hunden zwischen 10 bis 16 und bei Einhufern zwischen 12 und 19 Tagen nach dem Vernähen. Bei der Obduction der 5 bis 97 Tage später getödteten Versuchsthiere wurden Deformitäten der Trachen in keinem Falle nachgewiesen.

Auf Grund dieser Resultate lassen sich consecutive Deformationen nach der Tracheotomie oder nach zufälligen Trachealwunden abwenden, sobald die Ränder der Ringe miteinander vereinigt werden. Die Vereinigung muss vollständig sein, damit keine Luft mehr zwischen den Rändern durchdringen und die Gewebe infiltriren kann. Weiter ist die peinlichste Asepsis erforderlich. Tritt Necrose der Trachealränder ein, so ist dies nur Schuld des Operateurs.

Die histologische Untersuchung der Narben ergab, dass die Knorpelsubstanz bei der Vernarbung nicht betheiligt war. In den Tranversalschnitten durch fünf Tage alte Narben lag zwischen den Knorpelrändern ein Granulationsgewebe, das bei Doppelfärbung mit Delafield Haematoxylin und Eosin mehr die lebhaft rothe Farbe des letzteren annahm, während die Knorpelelemente der Ränder die blaue Farbe des Haematoxylins zeigten. Das fragliche Gewebe hatte bei 8 bezw. 16 Tage alten Narben die Beschaffenheit des embryonalen bezw. fibrillären Bindegewebes angenommen. Auch in dem 97 Tage alten Narbengewebe waren Knorpelelemente nicht nachzuweisen.

Peter.

Berichtigung.

In dem Referat „Rabies, ausgebrochen zwei Jahre nach der Infection" (B. T. W., No. 44 ds. Js.) ist angegeben, dass ein Zimmermann, im Alter von 66 Jahren, unter schweren Symptomen der Hydrophobie erkrankte und nach 24 Stunden verstarb. Diese Krankheitsdauer ist, wie mir Herr Professor Marx mittheilte, aussergewöhnlich kurz. Beim Nachlesen im Originalaufsatz (The Veterinary Journal 1902, New Series, Vol. VI, No. 31) stellte sich heraus, dass mir bei der erwähnten Angabe ein Lapsus untergelaufen ist. Die Wuthsymptome wurden bei dem Mann an einem Dienstag, Morgens 8,30, festgestellt, und der Tod trat am darauffolgenden Mittwoch, 8,30 Abends, also nach 36 Stunden ein.

Da der Fall die ärztlichen Kreise aus einem andern, in meinem Referat berührten Grunde lebhaft interessirt, hielt ich diese, wenn auch vielleicht unwesentliche Richtigstellung für geboten.

Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. **Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde u. Infectionskrankheiten. Originale. 32. Band, No. 8 u. 9.

Ein Beitrag zur **Biologie der Anaeroben**; von Koninski, Stadtthierarzt in Krakau. Wird auf das Original verwiesen.

Dieselbe Zeitschrift No. 10.

Biochemische und differential-diagnostische Untersuchungen einiger Bacterien mittelst **Phenolphtaleinnährböden**; von Dr. Rudolf Zielleczky. Der Verfasser fasst die Ergebnisse in folgenden Schlüssen zusammen:

Durch den Zusatz von schwacher Phenolphtaleinlösung (0,8—0,7 ccm von auf 1 : 20 verdünnter $^1/_2$ proc. Lösung) zu den gebräuchlichen Nährböden wird das Wachsthum der Bacterien nicht beeinträchtigt.

Bei Zusatz von grösseren Mengen von der angegebenen Phenolphtaleinlösung als 0,8 ccm zur Bouillon und 1 ccm zum Agar entwickelt sich Coli noch ganz gut, entwickelt aber sehr oft weniger Säure, während beim B. typhi (bei Zusatz von 0,3 ccm 1proc. Lösung zu 5 ccm Bouillon) das Wachsthum aufhört.

Die mit Phenolphtalein gefärbten Nährböden werden durch Coli bedeutend früher und intensiver als durch B. typhi entfärbt. B. coli entfärbt die Phenolphtaleinbouillon gewöhnlich schon nach 5 Stunden, spätestens in 7 Stunden, den Phenolphtaleinagar in 8 Stunden.

In der Symbiose mit dem B. typhi abdominalis producirt das B. coli in gleicher Zeit verhältnissmässig viel weniger Säure als seine Reincultur desselben Alters.

Durch langes Zusammenleben des B. coli mit dem B. typhi abdominalis wird bei B. coli die Fähigkeit, Säure zu produciren, bedeutend verringert.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. 41. Bd. 3. Heft. Novbr. 1902.

Die Differencirung der **Staphylococcen** mittelst der **Agglutination**, von Professor Dr. Kohn und Dr. Otto. Verfasser vermochten mittelst der Agglutination die Staphylococcen zu differenciren; vor allen Dingen kann man mit diesem Verfahren die menschenpathogenen Staphylococcen unschwer von den übrigen saprophytischen Traubencoccen, welche in der Umgebung des Menschen, an den Kleidern etc. vorkommen, trennen.

Zur Anwendbarkeit des **seroprodiagnostischen Blutprüfungsverfahrens**, von Kister und Wolff. Verfasser kommen zu dem Schluss, dass es dringend nöthig ist, bei einem specifischen Serum auch das Verhalten desselben in anderen Blutlösungen zu kennen, ehe man mit demselben Reactionen anstellt.

Ueber das Verhalten des **Lyssavirus** im Centralnervensystem empfänglicher, natürlich immuner und immunisirter Thiere, von R. Kraus, E. Keller und Clairmont. Das Serum immuner Thiere vermag das Wuthgift im Reagensglas abzutödten. In dem Blute immunisirter Thiere ist das Gift weder nach subduraler noch nach intravenöser Einverleibung nachzuweisen, da es zu Grunde geht.

Ueber die Bildung von **Immunsubstanzen gegen das Lyssavirus** bei natürlich empfänglichen und unempfänglichen Thieren von Kraus und Maresech. Die Verfasser fassen die Ergebnisse ihrer Untersuchungen selbst wie folgt zusammen:

Die empfänglichen Kaninchen und Hunde besitzen physiologischer Weise in ihrem Serum keine rabiciden Substanzen. Die Kaninchen und Hunde geben nach Immunisirung mit Virus fixe ein rabicides Immunserum. Tauben, die für Lyssa empfindlich sind, besitzen normaler Weise kein rabicides Serum. Tauben besitzen auch, nachdem sie mit Virus fixe behandelt worden sind, keine Immunsubstanzen im Blute. Hühner, die für das Lyssavirus wenig empfindlich sind, haben normaler Weise im Serum rabicide Substanzen. Hühner produciren nach Immunisirung mit Virus fixe für gewöhnlich keine rabiciden Substanzen.

Münchener medicinische Wochenschrift No. 43.

Ueber den Werth der **Elastinfärbung** für die histologische Diagnostik, von B. Fischer. In manchen Fällen ist es mit den heutigen Untersuchungsmethoden nicht möglich, bei kleineren, erbrochenen oder ausgehusteten Partikelchen festzustellen, ob es sich um necrotisches Gewebe handelt. Für solche Fälle ist die Elastinfärbung von besonderem Vortheil.

Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. 35, Heft 2.

Kohlensäurenarcose von Rothschild. R. versuchte mit Kohlensäure eine Narcose zu erzielen, jedoch ist bei grösserem Procentsatz der Kohlensäure die Gefahr eine so erhebliche, dass diese Art der Narcose für die Chirurgie kaum ernstlich in Betracht kommt.

Münchener medicinische Wochenschrift No. 44.

Ueber **Zellgifte** und Schutzeinrichtungen im menschlichen Organismus, von Weichardt. Wird auf das Original verwiesen. Zur Kenntniss der **hämolytischen Saponinwirkung**, von Schanzenbach. Wird auf das Original verwiesen.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacologie Bd. 48.

Die Herkunft des Fettes bei **Fettmetamorphose**, von Leick und Winckler. Zur Entscheidung der Frage, ob das Herzfett bei Herzverfettung an Ort und Stelle durch Eiweisszerfall entsteht oder aus Fettdepots einwandert, wählten Verfasser die Bestimmung der Jodzahl, bei mit Phosphor vergifteten Hunden; hierbei stellte sich heraus, dass das Herzfett eine höhere Jodzahl hat, als das Fett der Fettdepots.

Münchener medicinische Wochenschrift No. 45.

Untersuchungen über den **Blutfarbstoff** und dessen Beziehungen zum Blattfarbstoff, von Frau Dr. Sieber-Schumoff. Wird auf das Original verwiesen.

Bericht über die IX. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes zu München, am 20.—22. October 1902.

Von Professor Dr. **Schmaltz.**

Schluss.

Verlauf der Sitzungen. Kleinere Verhandlungsgegenstände.

In der Festsitzung war, wie berichtet (pag. 665) der Geschäftsbericht des Präsidenten erstattet worden, und dann hatte die Verhandlung über das neue Seuchengesetz begonnen mit dem Referat des Geheimraths Dr. Esser über die Wirkungen des jetzigen Seuchengesetzes (669). Ursprünglich war zu diesem Gegenstande ein Correferat vorgesehen, welches Departementsthierarzt Preusse-Danzig übernommen hatte. Mit Rücksicht darauf, dass Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig dieser Sitzung beiwohnte und andererseits auch die Zeit für die Verhandlungen ausserordentlich knapp zu werden drohte, wurde von Erstattung eines Correferats über diesen Gegenstand abgesehen. Herr Departementsthierarzt Preusse hat jedoch eine das Thema behandelnde umfangreiche Arbeit verfasst, welche in der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift veröffentlicht und diesem Bericht wegen ihrer Zugehörigkeit zu dem wichtigsten Gegenstande der Tagesordnung als Anhang beigegeben wird.

Dienstag: Vormittagssitzung.

Am Dienstag, den 22. October, wurde die Vormittagssitzung um $9^1/_4$ Uhr eröffnet. Mit Genehmigung der Versammlung wurde zunächst Punkt 7 der Tagesordnung vorweggenommen.

Beschluss von Ehrungen.

Dr. Esser: Die Gründung des Deutschen Veterinärrathes, der bis heute seinen Platz voll ausgefüllt hat, ist von München ausgegangen. Ein hochverdienter College, der Professor an der ehemaligen Thierarzneischule, **Feser**, hat diesen Gedanken zuerst angeregt und in die That umgesetzt. In seiner liebenswürdigen Weise gelang es ihm, dies Werk der Einigung der deutschen thierärztlichen Vereine zu stande zu bringen. Sein Name wird daher in unserer Mitte unvergessen weiter leben. Heute, wo der Deutsche Veterinärrath in der Heimatstadt seines verstorbenen Schöpfers tagt, wollen wird unserer Dankbarkeit dadurch Ausdruck verleihen, dass wir auf Fesers Grab im Namen des Veterinärrathes einen Kranz niederlegen. (Allseitiges Bravo.)

Die Widmung des Kranzes wurde beschlossen. Der Münchener Thierärztliche Verein übernahm es, denselben niederzulegen. Der Sohn des Verstorbenen, Herr Armin Feser, Assistent an der Thierärztlichen Hochschule, hat im Namen der Familie dem Deutschen Veterinärrath innigen Dank ausgesprochen.

Dr. Esser: Wir sind hier versammelt, um die Erreichung unseres ersehnten Zieles, die Einführung des obligatorischen Abiturientenexamens, zu feiern. Wir haben die Ehre gehabt, dem vornehmsten Förderer unseres Strebens, Sr. Kgl. Hoheit dem Prinzen Ludwig unseren Dank persönlich bekunden zu dürfen. Aber ich glaube, wir alle empfinden die Verpflichtung, auch noch den Männern zu danken, welche ausserhalb des thierärztlichen Standes an den leitenden Stellen stehend, die günstige Entscheidung herbeigeführt haben, und denjenigen, welche als Abgeordnete unsere Wünsche erfolgreich vertreten haben. Der Ausschuss schlägt der Plenarversammlung des Deutschen Veterinärraths vor, diesen Dank zu bekunden durch Ueberreichung einer Adresse an Se. Exc. den Kgl. Bayrischen Staatsminister **Frhr. v. Feilitzsch,** Se. Exc. den Kgl. Preussischen Minister für Landwirthschaft Herrn **v. Podbielski,** Se. Exc. den Kgl. Preussischen Kriegsminister Herrn **v. Gossler,** den Präsidenten des Kaiserlichen Gesundheitamts Herrn **Dr. Köhler** und den Decernenten für das preussische Veterinärwesen, Herrn Geh. Oberregierungsrath **Küster.** Der Ausschuss schlägt ferner vor, einen besonderen Dank durch Dankschreiben abzustatten den Herren Mitgliedern des Reichstags **Bassermann,** Geheimrath **Dr. Endemann,** Professor **Hoffmann, Dr. Müller** (Sagan), **Frhr. v. Wangenheim** und dem Präsidenten der bayrischen Kammer Herrn **Dr. v. Orterer.** —

Die Versammlung giebt ohne Discussion ihre Zustimmung. Andere Vorschläge werden nicht gemacht.

Da der Präsident keinen Zweifel gehabt hatte, dass die Adresse an Herrn Staatsminister Frhr. v. Feilitzsch von der Versammlung genehmigt werden würde, und da er Werth darauf legte, dieselbe noch bei Gelegenheit der Versammlung persönlich zu überreichen, so war die Adresse, welche in einem Lederumschlag ruhte, bereits fertiggestellt und wurde der Versammlung zur Ansicht vorgelegt. Sie wurde noch am selben Tage überreicht. (S. unten.) —

Dr. Esser: Meine Herren, wir sind mit den Beweisen unserer Dankbarkeit noch nicht zu Ende. Wir haben die Freude, in unserer Mitte Einen zu sehen, dessen Verdienste um den Veterinärrath ausserordentliche und allseitig anerkannte sind; es ist der Geheimrath **Dr. Lydtin.** Wenn das Wort wahr ist, dass Liebe jung erhält, so hat ihn die Liebe zur Wissenschaft und zum thierärztlichen Stande jung erhalten. Wir alle erkennen neidlos an, was er gethan hat für die Thierärzte, für die Wissenschaft und für den Veterinärrath, den er so lange geleitet hat. Keiner kann sich zurückgesetzt fühlen, wenn wir ihm vor allen Andern diesen unseren Dank ausdrücken dadurch, dass der Deutsche Veterinärrath ihn zu seinem Ehrenpräsidenten ernennt. (Allseitiges stürmisches Bravo.)

Ich constatire Ihre freudige Zustimmung zu diesem Vorschlage.

Dr. Lydtin (besteigt die Tribüne des Vorstandes): Meine Herren, ich danke Ihnen für die Auszeichnung, die Sie bewilligt haben in einer mich so hoch ehrenden Weise. Obgleich ich schon Ehrenmitglied fast sämmtlicher Vereine deutscher Thierärzte bin, weiss ich die Auszeichnung, die mir durch die Ernennung zum Ehrenpräsidenten des Deutschen Veterinärrathes wird, ganz besonders hoch zu schätzen. Mir klingt durch den Sinn ein Dichterwort:

„Wer fertig ist, dem ist nichts recht zu machen;
Der Werdende wird immer dankbar sein!“

Meine Herren, ich kann sagen, dass ich auf allen Wegen und mit Hintenansetzung meiner Familieninteressen alles versucht habe, um dem thierärztlichen Stande meine Kraft zu widmen, seine Entwicklung und sein Werden zu fördern. Sie haben in Ihrer Dankbarkeit gegen mich gezeigt, dass das Werk nicht nur im Werden ist, sondern dass Sie auch wirklich dankbar sind, und dankbare Menschen sind edle Menschen. Mir aber haben Sie durch diese Dankbarkeit die Pflicht auferlegt, aufs neue für den thierärztlichen Stand einzutreten. Ich will dies thun und kann es besser als früher, da ich jetzt ein freier Mann bin. Noch viel ist zu schaffen. Die Landesregierungen können nicht genug darauf hingewiesen werden, wie der nach Milliarden zählende Werth der Thierbestände Deutschlands zu schätzen und zu schützen ist. Wir sind es, die berufen sind, diesen ungeheuren Wert an Nationalvermögen zu schützen und ihn zu mehren. Es wird uns darin noch lange nicht die Bedeutung beigemessen, die uns thatsächlich zukommt. Und dafür, dass dies immer mehr geschieht, will ich die letzten Tage meines Lebens einsetzen. (Allseitiger Beifall.) —

Dr. Lydtin erfreute noch den Veterinärrath durch eine höchst interessante, historisch-werthvolle Gabe, indem er ihm das in seinen Besitz gelangte Siegel des ersten deutschen thierärztlichen Vereins überreichte, damit es im Archiv des Veterinärrathes künftig aufbewahrt werde. Er hat dazu folgende Erläuterung gegeben:

„Der Deutsche Veterinärrath war nicht die erste Vertretung der Interessen der deutschen Thierärzte. Er hatte in dem „Verein deutscher Thierärzte“ — 1841 bis 1852 — einen Vorgänger.

Zu dessen Geburtshelfern gehörten neben Anderen, ähnlich wie es bei der Geburt des Deutschen Veterinärrathes der Fall war, ein an der Münchener Schule thätig gewesener Professor Dr. Kreutzer, und aus Norddeutschland G. W. Schrader-Hamburg, derselbe, welcher mit Gamgee-London, Haubner-Dresden, Gerlach-Hannover, Köhne-Berlin den ersten Internationalen Veterinärkongress nach Hamburg auf die Tage vom 14.—18. Juli 1863 einberufen hat.

Nach einer sehr anregend verlaufenen Versammlung zu Braunschweig 1847 hielt der Verein deutscher Thierärzte seine letzte Hauptversammlung 1851 in Schwerin ab. Den Vorsitz führte Christian Josef Fuchs, Professor an der 1861 eingegangenen Carlsruher Thierarzneischule.

Seit 1851 gab der Verein kein Lebenszeichen mehr und konnte auch nicht durch die 1872 nach Frankfurt a. M. einberufene deutsche thierärztliche Versammlung in's Leben zurückgerufen werden.

Man sah ein, dass der Verein deutscher Thierärzte einen viel zu schwerfälligen, ungelenken und deshalb ohnmächtigen Körper darstelle, weil der Besuch und somit die Beschlüsse der Hauptversammlungen von dem Versammlungsorte und anderen Zufälligkeiten derart abhängig seien, dass die Verfolgung eines bestimmten Zieles hierdurch erschwert oder unmöglich gemacht wurde.

So gelangte man zunächst in der Bayerischen Residenz zu dem Gedanken, die in Deutschland bestehenden thierärztlichen Vereine zusammenzuschliessen und aus deren Abgeordneten die centrale Vertretung der deutschen Thierärzte zu bilden, welche heute den Namen „Deutscher Veterinärrath“ führt. Auf diese Weise ist der Deutsche Veterinärrath aus dem „Verein deutscher Thierärzte“ hervorgegangen.“ —

Letzterer hat ein Siegel geführt, das Dr. Lydtin in Baden seinerzeit von seinem Amtsvorgänger, dem oben genannten Professor und Med.-Rath Fuchs-Carlsruhe als Andenken übergeben wurde, und das der neue Ehrenpräsident des Veterinärrathes als ein Bindeglied zwischen der alten und neuen Interessen-Vertretung der deutschen Thierärzte dem Deutschen Veterinärrathe mit folgendem Wunsche überreichte:

„Die Inschrift des Siegels möge den deutschen Thierärzten stets gegenwärtig bleiben! Möge nie die Einigkeit unter ihnen schwinden und jede Ueberhebung von ihnen fern bleiben! Dann wird auch in der Zukunft, wie bis jetzt, der Wahrspruch des Siegels sich bewähren und Segen bringen: Concordia res parvae crescunt."

Siegel des ersten Vereins Deutscher Thierärzte.

Der Präsident schlug hiernach auf Antrag des Prof. Schmaltz vor, den Punkt 5 der Tagesordnung zu behandeln, wozu die Versammlung ihre Zustimmung giebt.

Einreihung von Specialistenvereinen in den Verband des D. V. R.

Referent **Dr. Schmaltz:** Meine Herren! Seit den letzten Jahren ist in dem regen Vereinsleben der deutschen Thierärzte eine neue Strömung eingetreten, die freilich vorläufig erst in Preussen Platz gegriffen hat, jedoch möglicher Weise sich über Deutschland ausdehnen kann. Es ist das die Entstehung von Vereinen, welche nicht Thierärzte aller Berufsgruppen nach ihrem Heimathsbezirke umfassen, sondern in welchen sich Thierärzte nach ihrer besonderen Berufsstellung zusammenschliessen, und die ich deshalb als Specialistenvereine bezeichnen möchte. Schon Mitte der 90er Jahre ist bei den Schlachthofthierärzten der Gedanke aufgetaucht, einen Verein zu gründen. Doch hat man damals davon abgesehen in Rücksicht auf Wünsche der preussischen Centralvertretung. Dann hat sich in Preussen zuerst der Verein der beamteten Thierärzte aufgethan. Es war erklärlich, dass nunmehr die Schlachthofthierärzte ihren ursprünglichen Plan realisirten und einen Verein der preussischen Schlachthofthierärzte gegründet haben, und es war eigentlich selbstverständlich, dass auch die dritte grosse Categorie, die der Privatthierärzte, sich zu einem Verband zusammenschloss.

Meine Herren! Man kann über die Nützlichkeit, Nothwendigkeit oder Bedenklichkeit solcher Specialistenvereine ja gewiss verschieden denken, und ich habe aus meinen Bedenken dagegen niemals ein Hehl gemacht. Aber ich bin der Meinung, dass diese Bewegung, nachdem sie sich vollzogen hat, auch nicht mehr verschwinden wird, und dass daher nothwendiger Weise mit ihr gerechnet werden muss. Auch der Deutsche Veterinärrath muss dazu Stellung nehmen, schon um deswillen, weil ebenso, wie jetzt preussische Specialistenvereine bestehen, deutsche Vereine entstehen können Viele Mitglieder des Vereins der preussischen Schlachthofthierärzte haben eigentlich von vornherein die Absicht gehabt, einen deutschen Verein zu gründen, und es ist wohl hauptsächlich in dankenswerther Rücksichtnahme auf den Veterinärrath, dessen Interessen ich auf der constituirenden Versammlung des Vereins vertreten habe, vorläufig davon Abstand genommen worden, damit dem Veterinärrath die Möglichkeit bleibe, sich zuerst darüber zu äussern, wie er zu dem Eintritt von Specialistenvereinen in seinen Verband sich stellt, und unter welchen Bedingungen er denselben für möglich hält. Aber auch, wenn es lediglich sich um Landesvereine handelte, muss der Veterinärrath darauf Bedacht nehmen, dass denselben der Weg zum Eintritt in seinen Verband geebnet werde, denn es liegt im Character und im Ziel des Deutschen Veterinärrathes, alle deutschen thierärztlichen Vereine zu umfassen. In erster Linie haben die Specialistenvereine allerdings selbst ein Interesse daran, in den Deutschen Veterinärrath einzutreten und damit ihre Ziele gleichzeitig seiner Förderung anzuvertrauen. Bleiben sie ausserhalb des Rahmens des Deutschen Veterinärraths, so haben sie selbst den grössten Schaden davon. Aber es kann auch nicht verkannt werden, dass der Deutsche Veterinärrath ebenfalls dadurch beeinträchtigt wird, weil damit seinem Zweck, alle Vereine zu umfassen, Abbruch geschieht.

Daher musste dieser Gegenstand auf unserer diesmaligen Plenarversammlung verhandelt werden. Der Ausschuss hat es für nützlich erachtet, dass die Vertreter der drei grossen preussischen Specialistenvereine deshalb hier anwesend seien, um eventuell auch ihren Standpunkt zu vertreten und ihre Wünsche zu äussern. Es sind daher die Vorstände der drei Vereine eingeladen worden, und in Folge dieser Einladung ist der Verein der Sanitätsthierärzte durch die Herren Schlachthofdirectoren Goltz, Kühnau und Wulff und der Verein der Privatthierärzte durch die Herren DDr. Jelkmann und Flatten hier vertreten. Der Verein der beamteten Thierärzte hatte sich insofern in gewissem Sinne die Hände gebunden, als er auf einer vorhergehenden Plenarversammlung den Beschluss gefasst hatte, den Eintritt in den Verband des Veterinärraths nicht nachzusuchen. Wir haben gleichwohl geglaubt, dem Vorstande dieses Vereins durch unsere Einladung eine Brücke für die Theilnahme an der Sitzung bauen zu können. Der Vorstand hat jedoch diese Brücke nicht betreten, und der Verein ist daher heute ohne Vertretung. Es liesse sich über diesen Punkt mehr sagen. Ich glaube jedoch, dass es nicht in den Wünschen des Herrn Präsidenten liegen wird, eine Erörterung darüber anzufangen, da wir heute nicht unter uns sind, und dass er auch von anderer Seite eine solche Erörterung nicht gestatten wird. Ich will daher auch meinerseits darüber nicht sprechen.*) Ich glaube im Uebrigen, da ja Mitglieder des Vereins, wenn

*) Der eigenartige Verlauf dieser Angelegenheit, der in dem Bericht festgestellt werden muss, war nach dem bei den Acten des Veterinärrathes verwahrten Briefwechsel folgender: Am 2. September cr. schrieb der 2. Vorsitzende des Vereins beamteter Thierärzte, Kreisthierarzt Fröhner an den Präsidenten des Veterinärrathes und frug an, ob der V. b. T. zu der Veterinärrathssitzung officiell eingeladen werden würde; es sei seiner Ansicht nach nützlich, wenn die neuen Vereine und Verbände zugegen seien.

Am 3. September schickte der Präsident mir, da ich als Schriftführer selbstverständlich die Correspondenz führe, diesen Brief, bemerkte jedoch, er habe ihn gleich selbst beantwortet dahin, dass jeder Verein in München officiell sich vertreten lassen könne, der seinen Beitritt zum Veterinärrath anmelde. Der V. b. T. konnte nun aber seinen Beitritt nicht anmelden, weil er (was dem Präsidenten des Veterinär-

auch nicht als Vertreter desselben, hier sind, dass es möglich sein wird, etwaige besondere Wünsche des V. b. T. auch hier vorzubringen.

Wenn ich nun zum Kern der ganzen Sache, zu der Frage komme, ob Specialistenvereine in den Verband des D. V. R. aufgenommen werden sollen, so muss ich von vornherein constatiren, dass im Grunde genommen dem gar keine Schwierigkeiten entgegenstehen. Im Statut des D. V. R. heisst es, dass dem letzteren jeder deutsche thierärztliche Verein angehören kann, der seinen Beitritt anmeldet und seine Delegirten entsendet. Mithin brauchten die Vereine nur diese Bedingung zu erfüllen, und sie würden damit Mitglieder des D. V. R. geworden sein.

Nun ist mir aber schon ein besonderer Wunsch bekannt geworden, den diese Vereine oder einige von ihnen hegen. Sie wollen nämlich nicht bloss zum D. V. R. gehören, sondern wollen auch durch eins ihrer Mitglieder im Ausschuss des D. V. R. vertreten sein. Meine Herren! Diesen Wunsch bezeichne ich von vornherein als unerfüllbar und kann mich nur ganz entschieden gegen ein derartiges Bestreben erklären.

Es beginnt jetzt in Aufnahme zu kommen, dass man nicht mehr bei den Wahlen zu Thierärzte-Vertretungen in erster Linie nach der Eignung der betreffenden Person fragt, sondern dass man anfängt, Berechnungen anzustellen, wieviel Professoren, wieviel Departementsthierärzte, wieviel Kreisthierärzte u. s. w. entsprechend ihrer Gesammtzahl als Delegirte in unseren Vertretungen sitzen dürften. Meine Herren! Ich glaube, es ist Zeit, dass der D. V. R. auf das schärfste gegen dieses Bestreben Stellung nimmt. Es wird daraus ja schliesslich eine Spielerei, der jeder ernsthafte Hintergrund mangelt, die aber ernste Gefahren hat. Ich spreche hier gewiss nicht etwa für die Professoren. Wenn Sie solche nicht in Ihren Versammlungen haben wollen, so wählen Sie sie nicht! Ich bin aber ganz im Allgemeinen der Meinung, dass nicht die Stellung im Berufe entscheidet, sondern die Fähigkeit und der gute Wille, für die allgemeine thierärztliche Sache zu wirken. Das gilt ebensowohl für die Delegirten, als namentlich auch für die Ausschüsse. Diese Sucht, speciell Ausschuss- oder Vorstandsstellen einzunehmen, ist auch sachlich garnicht erklärlich. Was haben denn Vorstände, was hat denn der Ausschuss des Veterinärrathes eigentlich für besondere Vorrechte? Er hat ja garnichts zu entscheiden, sondern die Versammlungen beschliessen! Der Ausschuss hat lediglich das Vorrecht, die Arbeit zu thun, und da muss ich allerdings sagen: Es giebt ja Viele, die ganz gern das grosse Wort führen; die Zahl derjenigen aber, die die

---

rathes nicht bekannt war) auf seiner letzten Plenarversammlung beschlossen hatte, das nicht zu thun. Es wäre ihm also mit diesem Bescheide des Präsidenten des V.-R. der Weg nach München abgeschnitten gewesen.

Da ich dem V. b. T. die Vertretung in München gern ermöglichen wollte, so schrieb ich an den Präsidenten und bat, die Vorstände der drei Specialistenvereine besonders einladen zu dürfen, was dieser auch genehmigte. Am 12. September sandte ich diese Einladung an d. V. b. T. und zwar an den 2. Vorsitzenden Kreisthierarzt Fröhner, weil diesem auch der erste Bescheid des Präsidenten des V.-R. zugegangen war. Diese Einladung, der eine private Bemerkung vorausging, lautete nach der bei den Acten des Veterinärrathes verwahrten Copie wie folgt:

„Mit diesen privaten Mittheilungen will ich nun noch eine officielle verbinden. Als Schriftführer des Deutschen Veterinärrathes erlaube ich mir, Ihnen mit der Bitte um Weitergabe an die übrigen Vorstandsmitglieder hierdurch im Auftrage des Präsidenten schon jetzt mitzutheilen, dass der Deutsche Veterinärrath, der im letzten Drittel des October in München seine neunte Plenarversammlung abhalten wird, den Vorstand des Vereins beamteter Thierärzte Preussens hierdurch ergebenst auffordert, an jener Plenarversammlung theilzunehmen mit Rücksicht auf einen Punkt der Tagesordnung, welcher sich mit dem Eintritt von Specialistenverbänden, oder wie man sie sonst nennen will, in den Deutschen Veterinärrath beschäftigt. Der V. b. T. hat zwar in seiner letzten Generalversammlung beschlossen, den Eintritt in den D. V. R. nicht nachzusuchen. Der D. V. R. empfindet es jedoch als seine Pflicht, seinerseits alles zu thun, was die Zusammenfassung aller Thierärzte fördern und erhalten kann. Er kommt Ihnen daher durch diese Einladung mit dem Wunsche entgegen, dass Sie selbst Ihre Ansicht und Wünsche auf jener Versammlung äussern mögen. — Dem Verein der Schlachthausthierärzte und dem Verband der Privatthierärzte geht eine ähnliche Einladung zu. — — Es wird Ihnen eine gedruckte Einladung sobald als möglich zugehen."

In einem folgenden Schreiben dankte Herr Fröhner mir für mein Entgegenkommen, ersuchte mich aber, den ersten Vorsitzenden des V. b. T., Kreisthierarzt Thunecke, noch besonders einzuladen. Dieser Zumuthung, die ganz formelle Einladung zu wiederholen, nachzukommen, fühlte ich mich nicht veranlasst, einmal weil ich darin eine Art von Correctur erblickte und zweitens, weil ich für den Veterinärrath gerade genug zu schreiben hatte. Ich wies jedoch Herrn Fröhner kurz darauf hin, dass die Einladung (die ihm mit der Bitte um Weitergabe überreicht war) deshalb ihm zugestellt sei, weil er mit dem Präsidenten des Veterinärraths correspondirt habe, und dass ich erst wenige Tage zuvor an Herrn Thunecke (in Sachen der Stipendienstiftung, zu der Th. seine Unterschrift geben sollte) persönlich geschrieben habe, also von der Absicht einer Umgehung desselben keine Rede sein könne.

Am 4. October erhielt ich von Herrn Fröhner einen Brief wörtlich folgenden Inhalts:

„Die sämmtlichen Mitglieder des Vorstandes des V. b. T. sind der Ansicht, dass die ihnen von mir überantwortete Einladung keine officielle Einladung des D. V.-R. sei, erstens, weil sie nicht vom Präsidenten komme bezw. unterschrieben sei, und zweitens, weil sie nicht an den Vorsitzenden des V. b. T. gerichtet sei. Die Herren haben also beschlossen, den V.-R. in München nicht zu beschicken, wenn nicht eine Einladung vom Präsidenten des V.-R. an den Vorsitzenden des V. b. T. stattfindet.

Unter diesen Umständen bitte ich Sie nochmals, falls Sie, wie ich, der Ansicht sind, dass es gut und nöthig ist, wenn der V. b. T. in München vertreten ist, veranlassen zu wollen, dass der V. b. T. in aller Form officiell eingeladen wird." —

Nach dem Entgegenkommen, welches gerade ich persönlich dem Vorstand des V. b. T. bewiesen hatte, machte dieser Anspruch, eine Einladung nur dann anzunehmen, wenn sie nicht „bloss" von mir, sondern vom Präsidenten unterschrieben sei, auf mich den Eindruck einer Brüskirung. Ich habe unter Verzicht auf eine weitere Correspondenz meinerseits obigen Brief dem Präsidenten übersandt. Dieser hat sich selbstverständlich nicht bewogen gefunden, den erhobenen Ansprüchen nachzukommen. Der Veterinärrath kann unmöglich Vorschriften darüber entgegennehmen, wie er seine Geschäfte erledigt und von wem er seine Briefe schreiben lässt, und kann nicht darauf eingehen, wenn die Annahme einer von ihm in freiwilligem Entgegenkommen erlassenen Einladung auch noch an formelle Bedingungen geknüpft wird. Bemerkt sei, dass die gesammte Correspondenz mit Thierärzten vom Schriftführer besorgt und unterzeichnet wird und dass auch die Vereine der Schlachthaus- und Privat-Thierärzte „nur" von mir als Schriftführer unterzeichnete Einladungen erhalten haben.

Trotz allem bin ich dem Vorsitzenden des V. b. T. noch weiter entgegengekommen. Ich habe nach Empfang obigen Briefes die eben fertiggestellten gedruckten Einladungen (dieselben, die allen Vereinen zugegangen sind) ihm ebenfalls zugeschickt. Damit war factisch seinem Verlangen Rechnung getragen, denn er hatte nun eine Einladung, unter welcher der Name des Präsidenten stand und zwar genau dieselbe, wie sie allen Vereinen zuging. Daraufhin hat Herr Thuneke in einem Schreiben an den Präsidenten des V.-R. vom 7. October die Einladung direct mit folgender Motivirung abgelehnt:

„Heute erhielt ich die Einladungen zur IX. Plenarversammlung des deutschen Veterinärraths und schliesse aus dem letzten Satze der Einladung, dass die Zusendung an mich als einen Vereinsvorsitzenden geschehen ist.

Leider hat der Verein beamteter Thierärzte Preussens in seiner letzten General-Versammlung beschlossen, vorläufig die Aufnahme in den D. V.-R. noch nicht nachzusuchen, da die Mehrzahl der Mitglieder bereits durch ihre Zugehörigkeit zu den verschiedenen Provinzial-Vereinen dem D. V.-R. angehöre.

Aus diesem Grunde ist es mir nicht möglich, einen Delegirten nach München zu entsenden, was ich unendlich bedaure." —

Die in obigem Schreiben angegebenen Gründe sind lediglich Vorwände. Herr Thunecke wusste nach den Vorgängen ganz genau, was die gedruckte Einladung bedeutete, deren Eintreffen schon in der ersten Einladung avisirt war. Der Beschluss des V. b. T., die Aufnahme in den Veterinärrath nicht nachzusuchen, hinderte ferner den Vorstand nicht, einer Einladung als Gast zu folgen. Dieser Ansicht war ja auch der zweite Vorsitzende des V. b. T., wie die ganze Correspondenz beweist.

Die Mittheilung dieses Vorganges erfolgt für diejenigen preuss. Kreisthierärzte, welche Mitglieder der zum Veterinärrath gehörigen Provinzial- und Bezirksvereine sind, damit sich dieselben selbst ein Urtheil darüber bilden können, wie weit die Geschäftsleitung des Veterinärrathes dem V. b. T. entgegengekommen und wie dies erwidert worden ist.

Der Schriftführer des V.-R.,
Schmaltz.

unbekannt bleibende Arbeit verrichten, ist, wie die Erfahrung lehrt, keineswegs so gross. Ich glaube also, dass die Posten im Ausschuss, wenn man sie wirklich nach Ihrer Arbeits-Aufgabe auffasst, keineswegs so begehrenswerth sind.

Was den Ausschuss des D. V. R. anlangt, so sind die Wahlen zu demselben schon sowieso in gewisser Weise gebunden durch territoriale Rücksichten. Es sollen im Ausschuss Süddeutsche und Norddeutsche vertreten sein, es soll möglichst eine Vertheilung der Mandate auf die grösseren Bundesstaaten stattfinden. Wenn dazu auch noch eine Berücksichtigung der Berufsspecialität kommen sollte, so würde thatsächlich zum Schaden der Sache jede vernünftige Auswahl aufhören.

Es ist aber auch noch aus einem anderen Grunde ganz unmöglich, den Specialistenvereinen je einen Vertreter im Ausschuss des Veterinärrathes zuzugestehen. Wir sind, meine Herren, wahrscheinlich noch garnicht am Ende der Specialisirung. Glauben Sie denn, dass es bei den drei Vereinen bleiben wird? Ich will Ihnen nur ein Beispiel nennen. Sehen Sie, jetzt vertreten Sie (zu den Schlachthofdirectoren gewendet) den Verein aller preussischen Schlachthofthierärzte. Sie sind drei Directoren. Glauben Sie, dass diejenigen Schlachthofthierärzte, welche nicht Directoren sind, damit auf die Dauer zufrieden sein werden, dass die nicht auch kommen werden und sagen: wir wollen unsere Interessen selbst vertreten, wir wollen uns nicht von Directoren vertreten lassen die ihre eigenen Interessen haben? Das wird ganz sicher geschehen; es wird sich genau derselbe Vorgang abspielen, wie er sich zwischen den preussischen Kreisthierärzten und den Departementsthierärzten abgespielt hat! Die preussischen Kreisthierärzte waren auch damit unzufrieden, dass in der Centralvertretung so viel Departementsthierärzte sassen und wollten sich von ihnen nicht mehr vertreten lassen; — denn dieser Gegensatz zwischen Departements- und Kreisthierärzten ist der Grund zur Gründung des Vereins der beamteten Thierärzte gewesen. (Sehr richtig! bei den Departementsthierärzten.)

Nur in einem Falle würde ich glauben, dass einem Specialistenvereine eine Stelle im Ausschuss zugestanden werden kann, und das ist dann, wenn dieser Verein sich über ganz Deutschland erstreckt, wie dies ja z. B. bei dem Verein der Schlachthausthierärzte sehr bald sich vollziehen kann. Ein preussischer Verein jedoch oder ein auf irgend einen Bundesstaat beschränkter Specialistenverein kann unmöglich eine besondere Vertretung im Ausschuss verlangen. Denn er ist für den Veterinärrath nicht mehr, wie jeder andere Verein, also z. B. wie jeder Provinzialverein, und wir würden dann dazu kommen, auch jedem Provinzial- oder thierärztlichen Landesverein einen Ausschussvertreter bewilligen zu müssen. Und damit würde der Ausschuss ein so ungefüges Instrument werden, dass er seine Geschäfte nicht führen könnte. Dann brauchten wir überhaupt keinen Ausschuss, dann wäre eben schliesslich die Plenarversammlung selber der Ausschuss.

Wenn wir also von diesem Wunsche, im Ausschusse vertreten zu sein, absehen müssen, dann könnte nur noch eine Schwierigkeit gefunden werden; das ist die Doppelvertretung, welche ein Theil der Mitglieder eines Specialistenvereins im Veterinärrath erhält. Nach dem Statut kann jeder Verein für je 50 Mitglieder einen Delegirten entsenden. Nun sind aber ein grosser Theil der Mitglieder der Specialistenvereine zugleich Mitglieder der Landes-, Provinzial- etc. Vereine. Wenn wir den Specialistenvereinen also dieselbe Zahl von Delegirten bewilligen, so wird ein Theil der Mitglieder vom Specialistenverein und vom Provinzialverein etc. zugleich vertreten; es entsteht also eine Doppelvertretung. Aber, meine Herren, ich halte das nicht für schlimm. Wir können uns unmöglich etwa darauf einlassen, nun eine Art von Apothekerberechnung anzustellen, wie viel Delegirte dann etwa einem Verein abzuziehen wären u. s. w. Das ist ganz unmöglich und das ist auch nicht nöthig. Denn ohne dass jemand darüber geredet hat, besteht schon jetzt theilweise eine Doppelvertretung. So greife ich die Rheinprovinz heraus. Da ist ein Verein für die ganze Provinz, und dann bestehen Bezirksvereine. Die Bezirksvereine sind im Veterinärrath vertreten und der Provinzialverein auch. Da haben Sie schon eine Doppelvertretung! Ich meine, das ist ein ganz gleichgültiger Umstand und jedenfalls kein Nachtheil, der gegenüber dem Vortheil in Betracht kommen könnte, welcher aus der Zugehörigkeit aller Vereine zum Veterinärrath entsteht.

Deshalb empfehle ich Ihnen folgende Beschlüsse:

Der Deutsche Veterinärrath erklärt:

1. Dem Beitritt von Specialistenvereinen zum D. V. R. unter den statutarischen Bestimmungen steht nichts im Wege.
2. Der Vorsitzende eines deutschen Specialistenvereins ist als solcher Mitglied des Ausschusses des D. V. R.

Kühnau: Die Sanitätsthierärzte haben unzweifelhaft die Absicht, in den D. V. R. einzutreten; sie wollen aber auch, dass ihre Specialinteressen vom Veterinärrath wirklich wahrgenommen werden. Sie halten es daher doch für wesentlich, dass auch im Ausschusse des Deutschen Veterinärraths sich ein Schlachthofthierarzt befinde.*) Wir wünschen daher, dass wenigstens bei der Ausschusswahl darauf immerhin Rücksicht genommen wird. Es wird sich vielleicht ein Modus finden. Ich bin nicht in der Lage, eine bestimmte Erklärung abzugeben, da unser Vorsitzender, Herr Goltz, gegenwärtig nicht anwesend ist.

Dr. Jelkmann: Als Vorsitzender des Verbandes der P. T. in Preussen bin ich mit den Vorschlägen des Herrn Prof. Dr. Schmaltz einverstanden. Der am 26. Juli d. J. in Berlin gegründete Verband hat sich zur Aufgabe gestellt, neben Wahrung der Gesammt-Interessen des thierärztlichen Standes, — speciell die Angelegenheiten der Privatthierärzte zu vertreten und deren Stellung zu heben und zu verbessern.

Man hat zu Anfang, als von Seiten zweier Collegen der Aufruf an die Oeffentlichkeit trat, einen engeren Zusammenschluss der P. T. in's Werk zu setzen, die verschiedenartigsten Meinungen — pro und contra — über die Gründung eines solchen Verbandes gehört. Einestheils betrachtete man denselben überhaupt nicht für lebensfähig, da man annahm, die Zahl der Mitglieder würde eine so geringe sein, dass der Verband nicht im Stande sei, mit Nachdruck seine Interessen zu vertreten, anderentheils war man der Ansicht, dass wenig Material vorhanden sei, welches speciell zur Interessen-Vertretung der Privatthierärzte gehöre.

Man begründete diese letzte Behauptung ganz besonders damit, dass bereits der Deutsche Veterinärrath wie auch eine Central-Vertretung der Thierärzte in Preussen bestehen, die wohl am besten dafür geeignet wären, die Interessen des gesammten thierärztlichen Standes zu wahren und die geeigneten Mittel

*) Das ist zufällig der Fall, indem das bayerische Mitglied des Ausschusses, Mölter, Oberthierarzt am städtischen Schlachthof in München ist.

und Wege zur Erledigung aller Standesfragen ausfindig zu machen. Als letzter und ganz besonders schwerwiegender Grund gegen die Gründung des Verbandes der P. T. in Preussen wurde dann in's Treffen geführt, dass durch die Bildung solcher Specialisten-Vereine der nothwendige Zusammenhang aller Collegen sehr gelockert und auf diese Weise und zum Nachtheil des thierärztlichen Standes mehr decentralisirend als centralisirend gewirkt würde.

Bei näherer Betrachtung erscheinen jedoch alle diese Bedenken durchaus unbegründet und nicht stichhaltig. Vor allen Dingen liegt es dem Verbande durchaus fern, irgend einen Keil zwischen die Zusammengehörigkeit aller Thierärzte zu treiben. Derselbe ist sich durchaus bewusst, dass auch die Wahrung seiner Special-Interessen ihre Schranken hat, und zwar sowohl in der Rücksicht auf die Gesammt-Interessen unseres Standes, als auch in Rücksicht auf die der anderen Specialisten-Verbände.

Es giebt eine grosse Anzahl sehr wichtiger Fragen auf dem Gebiete der practischen Thier-Medicin, die nothwendig einer Besprechung bedürfen, und von deren Lösung das fernere Loos der Privatthierärzte in ganz besonderem Maasse abhängig erscheint. Eine sehr wichtige Frage ist bereits von allen Verbandsgruppen angeregt worden, und diese betrifft die bessere practische Ausbildung der Thierärzte durch Einführung eines practischen Jahres für die die Hochschule verlassenden Collegen. Ich will heute hier nach dieser Richtung keinen Antrag stellen und kann als Gast auch keinen solchen stelleu, aber dass diese Frage eine sehr acute geworden ist und bald erledigt werden muss, wird in allen Fachkreisen als durchaus richtig anerkannt. Die grossen Aufgaben auf dem Gebiete der Sanitäts- und Veterinärpolizei haben zweifelsohne die practische Heilkunst — den Hauptfactor der thierärztlichen Wissenschaft — etwas in den Hintergrund gedrängt, und dieser Umstand wird von den jungen, in die Praxis übertretenden Collegen leider nur zu oft recht schmerzlich empfunden. Die für die practische Thätigkeit nicht hinreichende Ausbildung der Studirenden der Thierheilkunde ist ja bereits auf dem 1899 in Baden-Baden tagenden internationalen thierärztlichen Congress zur Sprache gekommen, und es wurde die bessere practische Ausbildung als eine dringende Nothwendigkeit erachtet.

Es liegt mir jedoch fern, den Vertretern unserer Wissenschaft an den einzelnen Hochschulen bezüglich dieser mangelhaften Ausbildung der Studirenden irgend einen Vorwurf zu machen; denn einestheils wird dieser Zustand bedingt durch die zu kurze Zahl der Semester, anderentheils aber fehlt es auch bei dem grossen Andrang von Studirenden an klinischem Material. Es ist dem klinischen Lehrer gar nicht möglich, sich mit jedem einzelnen Practikanten eingehend zu beschäftigen oder ihm die zu seiner practischen Ausbildung erforderlichen Patienten zur Verfügung zu stellen.

Dazu kommt noch, dass das heutige Feld der practischen Thierheilkunde einen weit grösseren Fond von Erfahrungen und Geschicklichkeit erfordert, wie dieses vor 25 und 30 Jahren der Fall war. Die Veterinär-Medicin ist populär geworden und auch ziemlich weit, leider vielfach zu weit in die Kreise der Laien eingedrungen. Die fachwissenschaftlichen Vorträge an den landwirthschaftlichen Hoch- und Mittelschulen, die vielen populär-wissenschaftlich geschriebenen Werke über Thierkrankheiten machen dem jungen, angehenden Thierarzte seine Position als Heilkünstler immer schwieriger, und nur diejenigen werden mit Erfolg thätig sein, die mit einem gewissen Fond von practischem Wissen und Erfahrung an die Oeffentlichkeit treten.

Zum Schlusse will ich nochmals betonen, dass es dem V. d. P. T. fernliegt, bezüglich der thierärztlichen Zusammengehörigkeit decentralisirend zu wirken. Wir werden uns dem Deutschen V. R. anschliessen und ihm, als der obersten Behörde für die Vertretung der gesammten Standes-Interessen, auch die Vertretung unserer Special-Interessen anvertrauen. Diese, von mancher Seite nicht ganz mit Unrecht bekrittelte Unterstellung möge ein Beweis dafür sein, dass der V. d. P. T. es für dringend nothwendig erachtet, die Zusammengehörigkeit aller Thierärzte ganz besonders in den Vordergrund zu stellen, um auf diese Weise das sie Alle umschliessende Band der Collegialität immer mehr und mehr zu befestigen. „Alle für Einen, und Einer für Alle“ das möge der Wahlspruch sein, der uns im Kampfe für die berechtigten Standesinteressen jederzeit vorschwebt, und wir können dann sicher sein, dass der ganze thierärztliche Stand — bei der heutigen Gleichstellung der Vorbildung mit den übrigen Facultäten — einer glücklichen und gedeihlichen Zukunft entgegengeht. (Bravo.)

Dr. Felisch: Ich bin mit der von Schmaltz vorgeschlagenen ersten Resolution durchaus einverstanden. Was die zweite anbelangt betreffs der Ausschusszusammensetzung, so meine ich, dass wir diese Frage heute noch nicht zu entscheiden brauchten, da die Angelegenheit ja nicht dringend ist.

Dr. Esser: Ich kann mich dieser Ansicht nicht anschliessen. Der Referent hat schon hervorgehoben, dass die Möglichkeit der Gründung eines Deutschen Specialistenvereins sehr nahe liegt, und ich glaube doch, da bis zur nächsten Versammlung des D. V. R. ein längerer Zeitraum vergeht, dass wir heute darüber beschliessen sollten.

Bei der Abstimmung wird die von dem Referenten vorgeschlagene erste Resolution einstimmig, die zweite mit 26 gegen 20 Stimmen angenommen.

Nachdem dieser Gegenstand erledigt war, wurde wieder in die Verhandlung des Seuchengesetzes eingetreten. Preusse erstattete sein Referat über die einleitenden Paragraphen des Gesetzes bis zum § 29 (vgl. pag. 688, B. T. W. No. 45).

Bei Beginn der Specialdiscussion zu diesem Referat ergab sich die Nothwendigkeit, zunächst die vertretenen Vereine, deren Mitgliederzahlen und die anwesenden Delegirten festzustellen. Das Resultat der Feststellung ergiebt sich aus der Präsenzliste pag. 664, B. T. W. No. 44 und aus der Vereinsliste. Es waren im Ganzen 49 stimmberechtigte Delegirte anwesend.

Im Verlauf der Discussion beklagte sich Braun-Baden darüber, dass die Redner von der Tribüne aus nicht genügend verständlich wären und empfahl ein anderes Arrangement. Der Präsident sagte dies zu, bemerkte aber zugleich, dass es zweckmässig sei, jetzt eine Pause zu machen. Mehrere Stimmen äusserten sich für Fortsetzung der Verhandlung.

Der Präsident bemerkte, dass der Herr Staatsminister Frhr. v. Feilitzsch zugesagt habe, um 12 Uhr Vertreter des Ausschusses bei sich zu empfangen, und dass er daher die Verhandlung unterbrechen müsse, wenn nicht etwa die Versammlung wolle, dass in seiner Abwesenheit verhandelt würde.

Da sich der Ehrenpräsident Geheimrath Dr. Lydtin bereit erklärte, die Verhandlung so lange zu leiten, so übergab der Präsident diesem die Leitung. Unter Lydtins Präsidium wurde

die Discussion über die allgemeinen Paragraphen zu Ende geführt, worauf sich die Versammlung vertagte.

Ueberreichung der Adresse an Staatsminister Frhr. v. Feilitzsch.

Inzwischen begaben sich Dr. Esser, Dr. Schmaltz und Mölter zu Sr. Exc. dem Staatsminister v. Feilitzsch und überreichten demselben die von dem Veterinärrath votirte Adresse. Der Herr Staatsminister zeigte sich angenehm überrascht und unterhielt sich mit der Deputation auf das Liebenswürdigste. Er betonte, das an der Herbeiführung des Abiturientenexamens die bayerische Unterrichtsverwaltung in erster Linie mit betheiligt gewesen sei und dass allerdings auch er als Chef des Veterinärwesens nur seiner Ueberzeugung gemäss die Verbesserung der thierärztlichen Vorbildung habe befürworten können. Er gab sodann einen ausserordentlich fesselnden Ueberblick über die Stellung, welche in Bayern die Thierärzte nicht sowohl als Vertreter der Thiermedicin, sondern namentlich auch als Berather der Landwirthschaft einnehmen. Er betonte mit sichtlicher Genugthuung die grossen Erfolge, welche die Thierärzte auf dem Gebiete der Viehzucht erreicht hätten, worüber in der bayrischen Landwirthschaft nur eine Meinung herrsche. Auch norddeutsche Kenner der Viehzucht müssten das anerkennen, wie denn neulich der von der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zur Besichtigung der bayrischen Zuchteinrichtungen delegirte Geheimrath Werner aus Berlin nur habe äussern können, dass er den bayrischen Einrichtungen und der Wirksamkeit der Thierärzte bei denselben nur die uneingeschränkteste Anerkennung zollen könne und nichts Verbesserungsbedürftiges entdeckt habe. Nach halbstündiger Unterhaltung entliess der Herr Staatsminister die Deputation mit freundlichem Dank.

Nachmittagssitzung.

Die Nachmittagssitzung begann um $2^3/_4$ Uhr und wurde erst gegen 7 Uhr geschlossen. Der Präsident verlas zunächst die von Ihren Kgl. Hoheiten dem Prinzregenten von Bayern und dem Grossherzog von Baden eingelaufenen Antworttelegramme, die mit freudigem Beifall begrüsst wurden. Sodann wurde verhandelt über Rotz und andere Pferdekrankheiten, über Lungenseuche und ansteckenden Scheidenkatarrh, sowie über Maul- und Klauenseuche (vgl. B. T. W. No. 46 u. 47).

Schlusssitzung.

Die Mittwochsitzung begann ebenfalls bereits um 9 Uhr früh und dauerte mit einstündiger Mittagspause bis um 5 Uhr Nachmittags. Zu Beginn der Sitzung machte der Präsident Mittheilung davon, dass der Verband der Privatthierärzte in Preussen mit 400 Mitgliedern in Verfolg der gestrigen Verhandlung seinen Eintritt in den Veterinärrath angemeldet habe und damit aufgenommen sei. Hiernach wurde noch über eine am Vorabend nicht erledigte Resolution zur Maul- und Klauenseuche abgestimmt. Dann wurden hintereinander erledigt die Verhandlungen über Milzbrand, über Schweineseuche und über Tuberculose (vgl. No. 47, pg. 742 u. No. 48), worauf die Mittagspause eintrat.

Nach der Pause verlas der Präsident die soeben eingetroffene Antwortdepesche Sr. Majestät des Kaisers, die mit freudigem Beifall begrüsst wurde.

Dr. Schmaltz gab eine kurze Uebersicht über die Vorbereitungen der diesmaligen Versammlung. Er erklärte, dass die Umstände für die Vorbereitungen nur eine sehr kurze Zeit gelassen und namentlich dazu geführt hätten, dass die Vertheilung der Referate und die Veröffentlichung der Einladung erst sehr spät erfolgen konnte, und bat, die dadurch entstandenen Unzuträglichkeiten mit den besonderen Umständen bei der diesmaligen Versammlung zu entschuldigen. Er betonte zugleich, es sei ihm bekannt geworden, dass ein von einer Anzahl Delegirter unterstützter Antrag eingebracht werden solle, künftig die Referate vor der Versammlung gedruckt den Mitgliedern zuzustellen. Bei der diesmaligen Versammlung sei dies sowieso unmöglich gewesen, eben wegen der Kürze der Zeit. Aber auch bezüglich späterer Versammlungen könne er einige Bedenken nicht unterdrücken. Er fürchte namentlich, dass manche Referenten durch die Verpflichtung, ihre Referate rechtzeitig zum Druck einzusenden, von der Uebernahme eines Referats abgeschreckt werden würden. Die facultative Drucklegung sei jedoch zu empfehlen.

Dr. Eberlein konnte als Mitunterzeichner des Antrags diese Bedenken nicht theilen, hatte sich jedoch mit den übrigen Antragstellern dahin verständigt, dass sie von einem förmlichen Antrag absahen und nur erklärten, dem Ausschuss des Veterinärraths für künftige Versammlungen eine Anregung geben zu wollen.

Hierauf wurden die Verhandlungen über das Seuchengesetz mit den Gegenständen Tollwuth, Räude und Geflügelcholera (B. T. W. No. 48, pg. 763) zu Ende gebracht.

Da die Zeit ausserordentlich vorgeschritten war, so wurde aus der Versammlung heraus der Antrag gestellt, die Positionen 3 (Promotion und Habilitation), 4 (staatliche Anerkennung des Veterinärraths) und 6 (Besprechung über das Militärveterinärwesen) von der Tagesordnung abzusetzen. (Zustimmung.)

Dr. Schmaltz erklärte sich mit der Absetzung der Punkte 3 und 4 einverstanden, widerspricht dagegen bezüglich des Punktes 6 aus einem besonderen Grunde, der sich aus der Verhandlung ergeben werde. Die Verhandlung liege im Interesse der bayrischen Militärveterinäre.

Daraufhin wird beschlossen, den Punkt 6 zu verhandeln, die Punkte 3 und 4 von der Tagesordnung abzusetzen. Hierauf nimmt das Wort zur

Besprechung über das Militärveterinärwesen.

Dr. Schmaltz: M. H., wir haben diesen Gegenstand überhaupt nur auf die Tagesordnung gesetzt für den Fall, dass ein Mitglied der Versammlung wünschte, über die Ergebnisse der 1897 vom Veterinärrath beschlossenen Petition Auskunft zu erhalten und um eine etwa sich daran anknüpfende weitere Verhandlung statutenmässig zu ermöglichen. Es ist deshalb auch für diesen Gegenstand ein Referent garnicht bestellt worden.

Indessen, da sich dieser Gegenstand auf der Tagesordnung befunden hat, so ist erklärlicher Weise angenommen worden, dass der Veterinärrath irgend eine Action beabsichtige. Die bayrischen Militärveterinäre halten es nun nach Lage der Verhältnisse in Bayern zur Zeit nicht für angebracht, dass der Veterinärrath sich etwa mit Dingen beschäftigt, die auch auf bayrische Militärverhältnisse Bezug nehmen. Einige Herren haben das mit mir besprochen und haben mir eine Erklärung in diesem Sinne übergeben. Ich habe es übernommen, diese Erklärung hier im Veterinärrath zu vertreten und halte mich für verpflichtet, dies Versprechen zu erfüllen. Ich bin der Meinung, dass die bayrischen Herren ein Interesse daran haben, diese ihre Stellung vor der Oeffentlichkeit betont zu sehen, und eben deshalb habe ich der Absetzung dieses Gegenstandes von der Tagesordnung widersprechen müssen. — Da also über den Gegenstand jedenfalls verhandelt werden muss, so ist es natür-

lich erforderlich, die Frage zu erörtern, was etwa der Veterinärrath in militärischen Dingen zu thun hätte. Mit Rücksicht auf die Kürze der Zeit möchte ich es übernehmen, das, was mir das Wesentliche zu sein scheint, hier mit der möglichsten Kürze zusammenzufassen.

Die Erklärung, welche mir von den bayrischen Herren schriftlich überreicht worden ist, hat folgenden Wortlaut:

„Angesichts des Umstandes, dass in Bayern für das kommende Jahr mit Bestimmtheit eine gründliche Reorganisation des Militärveterinärwesens zu gewärtigen ist, welche die Erfüllung der zuletzt in einer Audienz vom 29. März 1902 Seiner Excellenz dem Herrn Kriegsminister General der Infanterie Freiherrn von Asch zum Vortrag gebrachten Wünsche erhoffen lässt, in Anbetracht ferner des überaus gnädigen Wohlwollens unseres höchsten Vorgesetzten, Seiner Excellenz des Herrn Kriegsministers General der Infanterie Freiherrn von Asch, welcher noch in der Finanzausschusssitzung vom 22. Juli 1902 auf die Anregungen des Landtagsabgeordneten und Referenten für den Militäretat, Herrn k. Oberlandesgerichtsrath Wagner hin erklärte, dass die Frage einer Besserung der dienstlichen Stellung und der Verhältnisse der Militärveterinäre der Erwägung unterstehe und die Entscheidung voraussichtlich zu Gunsten der Wünsche der Veterinäre ausfallen werde, legen die bayerischen Militärveterinäre Werth darauf, ausdrücklich zu erklären, dass sie zu einem Vorgehen des Veterinärrathes in Sachen des bayerischen Militärveterinärwesens keinerlei Anlass sehen und begrüssen es daher mit Befriedigung, wenn die Resolutionen des Veterinärrathes sich nur auf solche Punkte beschränken, welche das bayerische Militärveterinärwesen in keiner Weise berühren.“ — —

Meine Herren, da kann ich nun gleich von Anfang an sagen, ich bin in der angenehmen Lage, zu erklären, dass ich mich dem in dieser Erklärung ausgedrückten Wunsch nicht nur für Bayern vollkommen anschliesse, sondern dass ich darin noch weiter gehe. Meiner Ansicht nach können wir auch für die ausserbayerischen Verhältnisse die Rang- und Gehaltsfrage hier ganz aus dem Spiele lassen. Ich glaube nicht, dass es in dieser Beziehung noch einer Anregung bedarf, sondern ich bin der Meinung, dass da alles von selbst kommen wird und schon im Werke ist. Seit der 1897 vom Veterinärrath beschlossenen und damals vom Herrn Collegen Mölter verfassten und dem He rn Reichskanzler überreichten Petition ist ja schon eine Verbesserung eingetreten. Es ist dem Deutschen Reichstage eine Vorlage betreffs Gehaltsaufbesserung der Rossärzte zugegangen, und es ist dadurch eine erhebliche Aufbesserung der Einkünfte der deutschen Rossärzte erzielt worden, wenn auch nicht ganz bis zu dem Maasse der bayerischen Gehälter.

Nachdem nun aber jetzt das Abiturientenexamen eingeführt ist, glaube ich, dass sich noch viel weitergehende Verbesserungen anschliessen werden. Es wird meiner Ansicht nach zu einer vollkommenen und gründlichen Reorganisation des Militärveterinärwesens auch in Preussen und den mit dessen Armee verbundenen Contingenten kommen. Meine Herren, das muss man der Militärverwaltung doch lassen: wenn sie einmal einen Weg betritt, dann geht sie auf demselben auch rasch und entschieden und soweit als möglich vor. Ich glaube daher, dass bei den zu erwartenden Veränderungen vielleicht viel mehr herauskommen wird, als wir heute selbst anzunehmen wagen. Man hat früher das Militärveterinärwesen öfters wohl einen Hemmschuh für uns genannt. Ich halte es aber für sehr möglich, dass dasselbe künftig, gerade was Rang- und Gehaltsverhältnisse anbetrifft, dem Civilveterinärwesen vorangehen wird, und ich halte auch die Hoffnung für berechtigt, dass wir für die ganze deutsche Armee ein einheitliches Militärveterinärcorps bekommen; denn auch der Name Rossarzt wird schwinden. (Bravo!) Alle diese Fragen können wir daher ganz unberührt lassen.

In der Militärveterinärordnung, die ja ebenfalls und voraussichtlich bald wird geändert werden müssen, sind eine Anzahl von Punkten verbesserungsbedürftig. So bezüglich der ja nur formellen Verantwortlichkeit des Rittmeisters, ferner bezüglich der Angehörigen des Beurlaubtenstandes. — Ich glaube mich hierüber nicht weiter verbreiten zu brauchen.

Das Wesentlichste, meine Herren, die Grundlage für eine wirkliche Verbesserung im Militärveterinärwesen und gleichzeitig der Punkt, wo meiner Ansicht nach auch Seitens des Veterinärrathes Schritte gethan werden sollen, liegt in der Ausbildung der Militärrossarztaspiranten. Auch diese Frage übrigens berührt das bayerische Militärveterinärwesen ja garnicht, weil die Veterinäre der bayerischen Armee sich aus den Civilthierärzten rekrutiren und irgend welche Ausnahmeverhältnisse für sie nicht bestehen. Ich kann mich also hierbei beschränken auf Preussen und die ihm angeschlossenen Contingente resp. auf die Verhältnisse, wie sie an der Militärrossarztschule zu Berlin bestehen.

Meine Herren, hin und wieder ist der Gedanke laut geworden, man könnte die preussische Militärrossarztschule aufheben und wie in Bayern die Militärthierärzte aus den Civilthierärzten nehmen. Soweit ich militärische Verhältnisse beurtheilen kann, glaube ich nun und nimmermehr, dass in erster Linie die preussische Militärverwaltung einen derartigen Schritt thun würde. Es ist auch für eine so grosse Armee ganz berechtigt, dass sie ihre eigenen Erziehungsinstitute hat, und es ist ja da namentlich in Berlin in der Kaiser Wilhelms-Academie das beste Vorbild gegeben. Wenn die Militärrossarztschule in entsprechender Weise und namentlich in der Richtung auf jenes Vorbild reorganisirt wird, so ist sie meiner Ansicht nach auch ein vorzügliches Institut für die Erziehung der jungen Veterinäre.

Selbstverständlich muss dabei in erster Linie wirklich erzogen werden in jeder Beziehung, und dazu gehört, dass die gegenwärtig noch zum Theil von Wachtmeistern geübte Aufsicht verschwindet, und dass die gesammte Beaufsichtigung und Erziehung gelegt wird in die Hand von Collegen, und zwar natürlich von ausgezeichneten Collegen, die mit besonderer Sorgfalt ausgewählt werden.

Ein unbedingtes Erforderniss aber, auch dafür, dass der nöthige Zuzug gesichert wird, erscheint es mir zu sein, dass die gegenwärtige Art des Eintritts in die Armee aufgehoben wird. Heutzutage, wo selbst die Volksschullehrer als Einjährig-Freiwillige eintreten, muss es nothwendigerweise odiös wirken, wenn jemand nicht als Einjährig-Freiwilliger seiner Waffenpflicht genügt. Daher ist es nothwendig, dass die Militärrossarztaspiranten als Einjährig-Freiwillige in die Regimenter treten. Hier mögen sie ein halbes Jahr mit der Waffe dienen, und das andere Halbjahr lässt sich vortrefflich verwenden zur Absolvirung des Cursus auf der Militärlehrschmiede, der natürlich nach wie vor nothwendig bleibt.

Meine Herren, darin sind, wie ich glaube, alle activen und ehemaligen Rossärzte einig, dass zum Besuch der Militär-

lehrschmiede ein halbjähriger Cursus völlig ausreicht, wenn dieses halbe Jahr eben ausschliesslich verwendet wird, wozu es doch unzweifelhaft bestimmt ist, nämlich zur Gewinnung gründlicher Kenntnisse im Hufbeschlag zwecks späterer Beaufsichtigung desselben. In dieser Beziehung weist die Militärlehrschmiede zu Berlin eine Einrichtung auf, welche unbedingt beseitigt werden muss. Zur Zeit sind die Einnahmen aus dieser Schmiede Privateinnahmen des technischen Leiters derselben. Während alle übrigen Lehrschmieden, wo es früher ähnlich war, vollkommen verstaatlicht worden sind und der technische Leiter an den Einnahmen keinerlei Interesse mehr hat, kauft, wie mir mitgetheilt worden ist, an der Berliner Lehrschmiede der technische Leiter nur Kohle und Eisen, alles übrige, in erster Linie die Arbeitskräfte, hat er umsonst, und die Einnahmen gehören ihm. Diese Einnahmen sollen eine ausserordentliche Höhe erreichen, wie mir gesagt worden ist, von ungefähr 20 000 M. Meine Herren! Das ist ein Unicum, welches meiner Ansicht nach nicht länger conservirt werden kann. Es ist ein wahres Wunder, dass da noch kein Abgeordneter dahinter gekommen ist; dann wäre es mit einem Schlage aus. Selbstverständlich werden wir nicht zu dem Mittel greifen und mit solchen Angelegenheiten uns an Abgeordnete wenden. Das halte ich aber für nothwendig, in einer Eingabe an den Herrn Kriegsminister die Uebelstände zu betonen, welche aus dieser Einrichtung erwachsen. Es ist das übrigens auch schon in einer früheren Eingabe des D. V.-R. geschehen. Unzweifelhaft muss sich daraus, dass die Ausbildung der Militärrossarztaspiranten nicht der einzige Zweck ist, sondern dass sie gleichzeitig als unentgeltliche Arbeitskräfte ausgenutzt werden, eine Reihe von Unzuträglichkeiten ergeben, die unter Anderm auch in wenig angemessenen Beschäftigungen ihren Ausdruck finden. Fallen diese Nebenbeschäftigungen fort, so genügt dem Zweck des Unterrichts eine halbjährige Ausbildung vollkommen.

Ich beantrage also, dass die Versammlung dem Ausschuss des D. V. R. die Ermächtigung ertheilt, im geeigneten Momente an den Herrn Kriegsminister v. Gossler eine Eingabe zu richten, um folgende Veränderungen herbeizuführen:

1. Die Militärrossarztaspiranten sollen als Einjährig-Freiwillige in die Armee eintreten.

2. Sie sollen ein halbes Jahr mit der Waffe dienen und während des zweiten Halbjahres einen Cursus auf der Lehrschmiede absolviren.

3. Die Militärlehrschmiede zu Berlin soll hinsichtlich ihrer Einkünfte verstaatlicht werden.

4. Die Militärrossarztschule zu Berlin soll in eine Veterinäracademie unter möglichster Anlehnung an die Einrichtungen der Kaiser Wilhelms-Academie umgewandelt werden.

Sonst habe ich weiter nichts zu sagen.

(Allgemeiner, lauter Beifall.)

Dr. Esser: M. H.! Angesichts des allgemeinen Beifalls glaube ich, dass es nicht nothwendig ist, eine Discussion über diesen Gegenstand zu eröffnen. Wenn kein Widerspruch erfolgt, nehme ich an, dass die Versammlung gemäss den Vorschlägen des Referenten dem Ausschuss die erbetene Ermächtigung ertheilt. — Es erfolgt kein Widerspruch; die Anträge sind genehmigt.

Wir schreiten nunmehr zur

Wahl des Ausschusses.

M. H.! Der Ausschuss des Veterinärraths, der gegenwärtig besteht aus mir, Prof. v. Zipperlen, Prof. Schmaltz und Oberthierarzt Mölter, ist im Jahre 1897 zu Cassel neu gewählt worden. Seine Wahlperiode, die nach dem Statut eine sechsjährige ist, ist demnach jedenfalls noch nicht abgelaufen. Trotzdem halte ich es für erforderlich, heute eine Neuwahl vorzunehmen, und die übrigen Mitglieder des Ausschusses sind in dieser Beziehung mit mir einverstanden, weil wir innerhalb der Giltigkeitsdauer der Wahlperiode zweifellos eine Plenarversammlung nicht wieder haben werden. Es kommt dazu, dass der Ausschuss nicht mehr über die volle Mitgliederzahl verfügt. Zu Cassel wurden in den Ausschuss gewählt: Uhlich und Lies. Ersterer hatte die Kassengeschäfte übernommen. Der Tod hat ihn aus unserer Mitte gerissen. Darauf erklärte sich Lies auf meine Bitte bereit, als Kassirer zu fungiren. Auch er weilt nicht mehr unter den Lebenden. Um die zum Theil schwierigen und zeitraubenden Kassengeschäfte zu verwalten, wozu keiner von uns anderen die Zeit hatte, haben wir uns genöthigt gesehen, gemäss dem statutarischen Recht ein Mitglied zu cooptiren. Herr Departementsthierarzt Heyne-Posen hat die Güte gehabt, bis heute die Kassengeschäfte zu führen.

Es wird darauf in die Wahl eingetreten. Dieselbe erfolgt statutengemäss durch Zettel. Es wird zunächst der Präsident allein, dann werden die übrigen 5 Ausschussmitglieder gewählt. In beiden Wahlgängen werden 42 Zettel abgegeben.

Bei der Wahl des Präsidenten ist ein Zettel unbeschrieben, ein Zettel ungültig, die übrigen lauten auf den Geheimrath Dr. Esser. Derselbe erklärt unter allgemeinem Beifall der Versammlung, dass er, obzwar seine Zeit durch so viele Obliegenheiten in Anspruch genommen sei, dennoch die Wahl annehmen wolle.

Bei der Wahl der übrigen Ausschussmitglieder, welche auf einem Zettel erfolgte, erhalten bereits im ersten Wahlgange 5 Delegirte die absolute Mehrheit. Es werden gewählt Schmaltz und Heyne mit je 42 Stimmen, Mölter mit 40 Stimmen, Zipperlen mit 24 Stimmen und Zündel mit 26 Stimmen. — 14 Stimmen fielen auf Dr. Noack, 22 waren zersplittert.

8. Statutenänderung.

Dr. Schmaltz: Meine Herren, es hat sich das Bedürfniss herausgestellt, das Statut in einigen Punkten zu ändern. Der eine Punkt ergiebt sich aus einem Ihrer Beschlüsse. Sie haben am Dienstag beschlossen, dass der Vorsitzende eines deutschen Specialistenvereins eo ipso Ausschussmitglied werden soll. Dies muss im Statut zum Ausdruck gelangen. Ich beantrage daher zu demselben folgenden Zusatz: „Der Vorsitzende eines deutschen Specialistenvereins ist als solcher Mitglied des Ausschusses. Die Prüfung, ob die Bedingungen eines deutschen Vereins vorliegen, ist Sache des Ausschusses."

Zweitens, meine Herren, ist der Paragraph betreffs der Wahlperiode etwas oberflächlich gefasst. Es ist darin nicht gesagt, wann eigentlich die Wahlperiode beginnt, es ist nur im Allgemeinen von sechsjähriger Dauer gesprochen. Meiner Ansicht nach führt das zu Verwirrungen und Zweifeln. Um denen ein für alle Mal ein Ende zu machen, beantrage ich, in das Statut einzufügen: „Die Wahlperiode beginnt mit dem Tage der Wahl."

Drittens beantrage ich — einer Anregung des Herrn Regierungsraths Beisswänger, der hier als Vertreter der Württembergischen Regierung anwesend ist, folgend —, dass in Zukunft auf den Plenarversammlungen die von Landesregierungen entsandten Vertreter das Stimmrecht erhalten.

Unzweifelhaft liegt das ebenso sehr in unserem Interesse, als im Interesse der Herren, dass sie sich hier vollgültig, also auch bei der Abstimmung an unseren Berathungen, betheiligen können.

Der Präsident eröffnet die Discussion. Es meldet sich niemand zum Wort. Es erfolgt die Abstimmung. Alle drei Anträge Schmaltz werden ohne Widerspruch angenommen.

Der **Präsident** weist darauf hin, dass noch der Ort für die nächste Plenarversammlung auszusuchen sei und bittet um Vorschläge.

Departementsthierarzt **Koschel** bittet, nun einmal einen etwas östlich gelegenen Ort zu wählen und nach Breslau zu kommen.

Braun-Baden befürwortet Strassburg.

Dr. Schmaltz kann sich zwar den Bedenken nicht ganz verschliessen, die die Wahl eines an der Peripherie liegenden Ortes hat, und hat seinerseits die Absicht gehabt, Dresden vorzuschlagen, will jedoch als Schlesier seiner alten Heimatstadt nicht zu nahe treten und bittet daher ebenfalls, Breslau zu wählen.

Die Majorität beschliesst, die nächste Plenarversammlung in Breslau abzuhalten.

Tietze macht darauf aufmerksam, dass die nächste Naturforscherversammlung in Cassel stattfindet und lädt die Collegen zu möglichst zahlreichem Besuche ein.

Preusse erbittet sich das Wort und dankt dem Präsidenten Geheimrath Dr. Esser auf das Herzlichste für die vorzügliche Vorbereitung und Leitung der Versammlung und bringt dem Präsidenten ein dreifaches Hoch, in welches die Versammlung freudigst einstimmt.

Braun-Baden richtet einen herzlichen Dank an die Münchener Collegen, welche den Veterinärrath so freundlich aufgenommen haben, und namentlich an das Ausschussmitglied Mölter, der eine aufopfernde Thätigkeit entfaltet hat.

Der **Präsident** weist noch darauf hin, dass der Veterinärrat dem Magistrat von München sich zu aufrichtigstem Danke verpflichtet fühle für die Ueberlassung des schönen Saales, der die repräsentative Aufgabe des Veterinärraths wesentlich erleichtert habe. Dann schliesst er mit einem allseitigen Dank an die erschienenen Collegen die Versammlung.

Festliche Veranstaltungen der Münchener.

Das Festmahl war selbstverständlich eine Veranstaltung des Veterinärraths, dessen Schriftführer daher wegen der Arrangements schon mehrere Tage vor der Versammlung in München eingetroffen war.

Ausserdem aber hatten die Münchener Collegen auf das Trefflichste dafür gesorgt, dass die wahrhaft grosse Arbeitslast für die Delegirten mit erfreulichen festlichen Veranstaltungen abwechselte. München, das sich ja auch in dieser Hinsicht des besten Rufes in ganz Deutschland erfreut, bot dazu vortreffliche Gelegenheit.

Schon der zwanglose Begrüssungsabend am Sonntag, den 19. October, verlief in wahrhafter Gemüthlichkeit. Als Ort der Zusammenkunft war ein reservirtes Zimmer im Kgl. Hofbräuhause ausersehen. Der Weg zu demselben war für viele der norddeutschen Besucher ausserordentlich überraschend und interessant; denn er führte durch die unteren Räume des Hofbräuhauses, die namentlich am Sonntag von Münchener Volk in dicht gedrängten Massen eingenommen waren und einen für den Fremden höchst amüsanten Anblick gewährten.

Als das Versammlungszimmer dicht gefüllt war, begrüsste Oberthierarzt **Mölter** Namens des Vereins Münchener Thierärzte die Erschienenen und wünschte ihnen Allen in München gute Tage. Der Präsident, Geheimrath **Esser**, dankte für die Begrüssung. Er hob hervor, dass der Veterinärrath bei seiner Versammlung und auch heute schon die Freude habe, seine beiden ehemaligen Präsidenten, Geheimräthe Dammann und Lydtin, in seiner Mitte zu sehen und nahm das als ein gutes Zeichen für den weiteren Verlauf. Er wies aber zugleich auf die bevorstehende grosse Arbeit hin und theilte daher mit, dass die Sitzungen mit Abänderung der Tagesordnung schon Morgens um 9 Uhr ihren Anfang nehmen würden. — Diese Verkündigung that jedoch einem langen, fröhlichen Zusammensein keinen Abbruch.

Der Abend des Montages war freigelassen, da nach dem Festmahl, welches alle in die froheste Stimmung versetzt hatte, weitere Festlichkeiten doch keine gesteigerte Wirkung zu erzielen vermocht hätten. Dagegen brachte der Dienstag einen von dem Verein Münchener Thierärzte und seinen Damen veranstalteten Familienabend, bei welchem die Münchener Herren alles aufgeboten hatten, um ihre Gäste zu erheitern und ihnen mannigfache Münchener Freuden vorzuführen. Da war ein Mandolinenquartett, eine urwüchsige Dachauer Bauerncapelle, und da trat ein Prachtstück der Münchener, der alte Komiker Geis, mit ausserordeutlich originellen und von vielem Beifall belohnten Vorträgen auf das Podium. Das Hübscheste war aber doch die Begrüssung durch das Münchener Kindl, einen netten Buben, mit der bekannten Kutte angethan. Nachdem Kollege Mölter Namens der Münchener Thierärzte die Erschienenen begrüsst hatte, trat der kleine Sohn des Schriftstellers Roth auf die Bühne mit folgendem Spruch:

Hier is bald das und is bald des,
All' Augenblick is a Congress!
Und weil i 's Münchner Kindl bin,
Muass i natürli überall hin!
I bin wahrhafti net zum neiden
Bei dene schwerbewegten Zeiten!
Jetzt san erscht d'Gsundheitsmenschen kemma,
Und jetzt derf i scho wieda renna,
Wo i net bin, da is' ja nixen.
Kreuz Divi Domine Saxendixen!
Doch i derf ja net raisonnirn,
I soll ja d' Stadt repräsentirn,
Und i muss wirkli dabei sag'n,
Die Herr'n, die jetzt in München tag'n,
Die san durchaus net minder wichtig,
Die san aa g'wiss net minder tüchtig
Als d'Hygieniker und d'Medizina,
Und deszweg'n bin i aa erschiena. —
Wie waar's bloss mit'n Ess'n b'stellt,
Gäb's koane Thierärzt auf der Welt!
Wer schaugt das Schwein an auf Trichina,
Thut des vielleicht der Medizina?
Wer muss die Ochsen controlirn,
Dass nix beim Rindfleisch kann passirn?
Koa andrer als der Veterinär.
Er prüft die Milch, ob's fett und schwer
Und macht dadurch die Kinder fest.
Er schützt uns vor der Rinderpest
Und vor der Maul- und Klauenseuch.
Ja wirkli gross is sei' Bereich!
Wer schafft im Land dem Bauern Ruah,
Werd krank a Ross eahm oder d'Kuah,
Und was waars mit der Reiterei,
War'n net a solche Herrn dabei?

Hat's Hunderl was in's Pratzerl treten,
Is aa der Thierarzt sehr von nöthen,
Kurzum, je mehr i's überleg,
Des is a wichtig's Privileg.
Mehr als mir einfallt — no viel mehr
Nützt uns der brave Veterinär.
Drum freut's mi recht, dass's kemma seid's
Und war i z'erscht a bisl g'reizt,
Nehmts es net übi, denn i red
Halt so, wie mir der Schnabel steht. —
Ihr liaben Gäst', i wünsch Euch halt,
Dass 's Euch in München recht gut g'fallt.
Esst's, trinkt's und schaugt's, dass aa was secht's,
Damit's gern wieda kemma möcht's.
Und jetzt, Ihr Leut'ln, d' Krüg' in d' Hand!
Es lebe hoch der Thierarzt-Stand!

Der Vater dieses prächtigen Münchener Kindls, Herr **Roth**, hielt dann einen Festvortrag, der an die Pflichten der Humanität gegen die Thiere anknüpfte, viel Geist verrieth und reichen Beifall fand.

Aber auch die Norddeutschen zeigten, dass der Humor ihnen nicht fremd sei, und als ihr vortrefflicher Repräsentant trat Herr Departementsthierarzt **Koschel** mit folgendem Trinkspruch auf die Frauen auf, den wir den Lesern nicht vorenthalten dürfen:

Stolz, mit hocherhob'nem Haupte,
Schreitet kühn der Mann durchs Leben.
Das Bewusstsein seines Werthes
Hat ihm diesen Stolz gegeben.

In den männlich kräft'gen Körpern
Wohnen starke, freie Seelen,
Seelen, die nur Grosses denken,
Sich nur hohe Ziele wählen.

Sagt, wer schaffte alles Edle,
Alles Kühne, alles Schöne?
Männer warens, stolze Männer,
Freier Väter grosse Söhne.

Wer hat unsrer Mutter Erde
Erz und Kohlen abgerungen,
Und wer hat des Blitzes Funken,
Wer des Dampfes Kraft bezwungen?

Wer spricht Recht, nach freier Meinung,
Wer baut Burgen, wer baut Dome,
Wer die schwer belad'nen Schiffe
Auf dem Meere, auf dem Strome?

Wer schuf unsrer grossen Helden
Urgewalt'ge Monumente,
Und wer tagt zum Wohl des Volkes
Weisheitsvoll im Parlamente?

Wer ist in dem Kampf um's Dasein
Für die Seinen emsig thätig,
Und wer wird die Grenzen schützen
Mit dem Leben selbst, wenn's nöthig?

Nur der Mann, der Herr der Schöpfung! —
Drum woll'n wir das Glas erheben
Und begeistert Alle rufen: — — —
„Unsere **Frauen** sollen leben"!!

Wie sie schmunzeln, wie sie lachen,
Wie sie sich jetzt wichtig machen
Diese Helden gross und klein —
Kinder, nee, es ist zum Schrei'n!
Richtig — es wird zugegeben,
Dass im öffentlichen Leben
Nur der Mann steht, wie wir wissen,
Aber — hinter den Coulissen,
Steht da nicht zumeist die Frau?
Prüfen wir einmal genau:

Alle Abend, so um Neune,
Macht der Mann sich auf die Beine,
Von dem schweren echten Biere
Trinkt er zwei- bis dreimal Viere,
Und kriecht erst in's warme Bettel
Wenn's halb zweie schlägt im Städtel. —
Früh, da stöhnt er: Achherrjeh!
Wie thut mir der Kopf so weh!
Doch da kommt er schöne an:
„Raus, Du alter Lüderjahn!
Täglich in die Kneipe laufen,
Geld und Wohlsein da versaufen,
Sich zerrütten Seel' und Leib — —
Oh, ich unglücksel'ges Weib!
Lebst Du etwa in dem Wahne,
Dass uns Deine Saufcumpane
Etwas werd'n zum Essen geben,
Wenn Du mal nicht mehr am Leben??
Unser Concurrent von drüben
Ist schon im Geschäft seit sieben,
Du allein liegst noch im Neste — —
Raus, sonst helf' ich — aber feste!"
Seufzend fährt er aus den Posen,
Seufzend fährt er in die Hosen
Und so um dreiviertel Achte
Drückt er aus dem Haus sich sachte.
Mancher denkt dann: Donnerkiel!
Arbeit't dieser Krause viel.
Schon um Achte auf der Strassen;
Nee, das muss man Krausen lassen:
Für die Seinen, wie er kann
Sorgt der immer fleiss'ge Mann. —
Doch wir wissen ganz genau:
Fleissig war allein die Frau. — —
Sehn wir jetzt doch 'mal vom Mann
Uns den „kräft'gen Körper" an,
Seinen Gang, den „stolzen hohen",
Seinen Muth, den lebensfrohen. —
Hat mit ihm, von Angst beseelt,
Nicht die Mutter sich gequält?
Hat sie nicht von Kindheit an
Alles für sein Wohl gethan?
Ihn beschützet und gehegt,
Ihn gepäppelt und gepflegt
Und vor Krankheit jeder Art
Ihn behütet und bewahrt?
Hat er später nicht vermessen,
Allen guten Rath vergessen
Und mit andren leichten Knaben
Die Gesundheit untergraben? —
Tritt er in die Eh' dann ein
Plagt ihn schon das Zipperlein,
Statt der Mutter pflegt das Weib
Jetzt den „männlich kräft'gen" Leib.
Für das chron'sche Magendrücken
Muss sie ihm 'ne Leibbind' stricken;
Mit den ewig kalten Füssen
Thut er's Leben ihr vermiessen.
Statt des Kaffes nimmt er Suppe,
Gänsebraten ist ihm schnuppe,
Beefsteak kann er nicht vertragen,
Blumenkohl liegt ihm im Magen.
Täglich, denn sein Haar wird dünn,
Reibt sie mit Javol ihn in.
Wenn's wo zwickt und wenn's wo brennt
Nimmt sie flücht'ges Element.
Alle Tage früh um sieben

Wird der Mann kalt abgerieben,
Und in seine grosse Ohren
Muss sie Campherwatte bohren.
Darauf reibt sie seinen Hals
Tüchtig ein mit Gänseschmalz,
Endlich, auf den Rücken schnell
Kommt ein warmes Katzenfell. — —
Wenn er in's Bureau dann zieht,
Sagt wohl Mancher, der ihn sieht:
„Dunnerlittchen, Sapperlot!
Dieser Krause hält sich gut".
Doch wir wissen ganz genau,
Gut hält ihn nur seine Frau. — —
Auch zum Schaffen in der Kunst
Regt uns an des Weibes Gunst.
Ehrgeiz — Streben — Muth zum Ringen,
Eifer — Thatkraft zum Vollbringen,
Selbst Begeist'rung wird entfacht
Durch der Liebe hehre Macht.
Darum, Freunde, merkt genau,
Alles danken wir der Frau.
Ohne sie wär'n wir verratzt,
Und so schreit, bis dass ihr platzt,
Schreit, dass alle Wände beben:
Unsere **Frauen** sollen leben!!

Man kann sich denken, dass eine ausserordentlich fröhliche und nette Stimmung nach all diesen Darbietungen sich der ganzen Gesellschaft bemächtigte und sie lange in vergnügter Runde beisammen hielt.

Den Beschluss und fürwahr einen glänzenden Beschluss machte endlich am Mittwoch Abend der Commers, den die Studentenschaft der Thierärztlichen Hochschule zu Ehren des D. V. R. veranstaltete. Der Commers fand statt in dem Keim-Saal, einem Concertsaal von schönen Formen und vornehmer Ausstattung. Die Balcons desselben waren prächtig mit Teppichen decorirt und von den zahlreich erschienenen Damen eingenommen. Trotzdem das Semester eben erst begonnen hatte, waren die langen Tafeln vollzählig besetzt und boten dank der stark vertretenen studentischen Farben einen prächtigen Anblick. Namentlich fielen die beiden alten Münchener Corps mit ihrer starken Corona und mit ihrer grossen Zahl Alter Herren auf, die in Civil und Uniform es sich nicht nehmen liessen, heute, mit Mütze und Band geschmückt, unter den Ihrigen zu sitzen. Dass der Reden reiche Fülle über dieses Fest ausgegossen war, versteht sich von selbst. Nachdem der Präside einen schwungvollen Toast auf Se. Majestät den Kaiser und Se. Kgl. Hoheit den Prinzregenten ausgebracht hatte, begrüsste ein Student den erschienenen Rector der Universität, die Mitglieder des Professorencollegiums der Thierärztlichen Hochschule und die anwesenden Gäste.

Der **Rector** der Universität dankte in einer Rede, welche die Entwickelung der Veterinärmedicin zum Gegenstand hatte.

Director **Albrecht** von der Thierärztlichen Hochschule betonte erwidernd, wie grossen Dank die Thiermedicin der Medicin und ihren Vertretern schulde, und wie diese Dankespflicht gerade in München eine besonders grosse sei, wo stets sehr enge Beziehungen zwischen den Professoren der medicinischen Facultät und denen der Thierärztlichen Hochschule bestanden hätten und wo eine ganze Anzahl von Lehrern von der einen in die andere übergetreten seien und die Früchte ihrer Arbeit beiden hätten zu Theil werden lassen.

Veterinär **Göbel** hielt dann die eigentliche Festrede, in welcher er aller derer gedachte, die das Ziel der Thierärzte, die Erlangung der Maturität, gefördert hatten, und welche schliesslich in einem Hoch auf Se. Kgl. Hoheit den Prinzen Ludwig ausklang.

Hierauf erhob sich Geheimrath **Dr. Esser** und wandte sich an die Studentenschaft in einer mit wahrer Begeisterung und mit zündendem Schwung gesprochenen Rede, die in ihrer Wirkung und in dem Beifallssturm, den sie entfesselte, unzweifelhaft einen der Höhepunkte der ganzen Tagung des Veterinärraths bildete. Dieselbe lautete ungefähr wie folgt:

„Meine Herren Commilitonen!

Sie haben den Gästen einen Willkommen-Gruss entboten, für den ich Namens derselben herzlich danke. Die grosse Theilnahme, welche an der Plenarversammlung des D. V. R. und an dieser studentischen Feier die Anwesenheit von Alt und Jung aus Nah und Fern bezeugt, ist ein schöner Beweis für die Einigkeit der deutschen Thierärzte. Die Erinnerung an unsere eigene Studienzeit lässt uns Alten das Herz höher schlagen und umwebt uns mit ihrem Zauber hier beim Klange der Becher und bei frohem Sang unter Ihren farbigen Bannern. Eins aber möchte ich unseren jungen Studenten auch in dieser fröhlichen Stunde zurufen. Wir Alten haben den deutschen Völkerfrühling mit erlebt. Was durch eine lange, trübe Zeit das Sehnen des deutschen Volkes war, wofür unsere Generation ihr Blut gegeben, unsere nationale Einheit, haben Sie, meine jungen Herren Collegen, als ein Geschenk erhalten. In unserer Jugend gab es kein Deutsches Reich, es gab kaum einen Glauben an Deutschlands Zukunft. Sie haben wohl schwerlich mehr ein Verständniss dafür, in welcher Oede und Dürftigkeit das deutsche Leben vor 40 Jahren darniederlag. Sie erleben, verehrte Commilitonen, noch einen anderen Frühling, den Frühling unserer Wissenschaft, unseres Standes. Ihnen ist die reife Frucht ernster Bemühungen in den Schooss gefallen. Sie sind freie Studenten der thierärztlichen Hochschule, Ihre Vorbildung wird fortan nicht zurückstehen hinter der anderer Studenten.

Das sind grosse Errungenschaften, deren Erreichung zur Zeit, als ich Student war, noch für unmöglich gehalten wurde. Mahnend möchte ich Ihnen, verehrte Commilitonen, das grosse Dichterwort zurufen: „Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb' es, um es zu besitzen." Sie, meine Herren, sind die Vertreter des Idealismus, die Träger und Führer unserer Zukunft, und da sage ich Ihnen als patriotischer Mann zunächst: Stellen Sie sich auf eine höhere Warte, als die Zinne irgend einer Partei sie bieten kann, und halten Sie stets das Banner echter deutscher Vaterlandsliebe hoch. Als alter Thierarzt aber rufe ich den Studenten der Thierheilkunde zu: Sie haben eine grosse Gabe von den Männern der thierärztlichen Wissenschaft und den Förderern des thierärztlichen Standesinteresses erhalten. Es ist eine Ehrenpflicht für Sie, das zu schirmen, zu vertheidigen, auszubauen. Nach diesen beiden Sternen richten Sie die Fahrt, dann wird immer Frühling sein im deutschen Vaterlande, Frühling sein in unserer Wissenschaft und in unserem Stande. Den Studenten der Thierheilkunde, unserer Zuversicht und Hoffnung, gilt mein Hoch."

Darauf sprach noch Oberamtsthierarzt **Ostertag** aus Gmünd ausserordentlich liebenswürdige und humoristische, von vielem Beifall belohnte Worte auf die bayerischen Thierärzte, wobei er an den alten Adam (den ersten Ehrenpräsidenten des D. V. R.) anknüpfte, dem im Verein mit dem jetzigen Decernenten des

Veterinärwesens, Oberregierungsrath Göhring, die bayerischen Thierärzte zum guten Theil ihre vortreffliche Stellung verdankten.

Oberregierungsrath **Göhring** erwiderte, indem er betonte, dass, wenn die Verhältnisse des bayerischen Veterinärwesens in der That gute seien, der Dank dafür in erster Linie dem Chef desselben, dem Staatsminister Frhrn. v. Feilitzsch gebühre, auf den er ein Hoch ausbrachte.

Den Schluss des officiellen Commerses bildete das Semestereiben, bei welchem ein Norddeutscher, der Kreisthierarzt **Riedel** aus Neisse, a. H. der Salingia-Berlin, mit 107 Semestern den Gipfel erreichte. Auf den Jubel, mit dem das 107. Semester gefeiert wurde, antwortete a. H. Riedel, indem er seiner Freude Ausdruck gab über die Entwickelung, die in der langen Zeit seiner thierärztlichen Laufbahn bis heute die Veterinärmedicin genommen habe.

Damit schloss diese schöne Feier, welche allen Theilnehmern das Scheiden aus München noch besonders schwer machte.

Unter den Tagungen des D. V. R. wird die Versammlung zu München stets einen hervorragenden Platz einnehmen. Was ihr zur höchsten Auszeichnung unter Vorgängerinnen und Nachfolgerinnen gereicht, das braucht hier nicht noch einmal besonders hervorgehoben zu werden.

Den Schluss dieses Berichtes muss ein herzlicher Dank bilden an alle bayerischen Collegen, in Sonderheit an die von München für die herzliche Aufnahme, die sie dem Veterinärrath bereitet haben. Der Münchener Verein hat weder Mühe noch Geldopfer gescheut, um die Mitglieder des D. V. R. mit echter Gastlichkeit zu erfreuen. Namentlich muss der aufopfernden Thätigkeit gedacht werden, die der Vorsitzende des Vereins Münchener Thierärzte, Herr Oberthierarzt Mölter, als Leiter des Ortscomités entfaltet hat, und neben ihm die Herren Prosector Dr. Mayr und Veterinär Dr. Sigl, welche unter Hintenansetzung des eigenen Vergnügens eine Unsumme zeitraubender, schwieriger und undankbarer Arbeiten verrichtet haben. Ebenso hat sich auch Herr Veterinär Göbel, namentlich durch Unterstützung des Schriftführers während der Verhandlungen, ein besonderes Verdienst erworben.

Auch Herr Director Albrecht von der Thierärztlichen Hochschule hat sich den Dank des Veterinärraths in reichem Maasse verdient, und es wurde von vielen tief bedauert, dass es in Anbetracht der starken Inanspruchnahme nicht so, wie man es gewünscht hätte, möglich war, die freundliche Einladung zum Besuch der Thierärztlichen Hochschule auszunutzen, deren Einrichtungen übrigens den Beifall aller, die sie besichtigten, in vollem Maasse fanden.

Ein ganz besonderer Dank aber wird hierdurch der Frau Director Albrecht zu Füssen gelegt, welche als Vorsitzende eines Damencomités es übernommen hatte, die in München anwesenden Damen der Veterinärrathsmitglieder mit den Schönheiten Münchens bekannt zu machen und sie die Abwesenheit ihrer Männer, die fortwährend von den Sitzungen in Anspruch genommen waren, vergessen zu machen.

Und — um das Beste nicht zu vergessen, was Alles umfasst an freundlichen Erinnerungen — zum Schluss ein:

Vivat München!

Tagesgeschichte.

Deutscher Veterinärrath.

Der Verein der Thierärzte im Herzogthum Anhalt, der 1898 unter dem Vorsitze des Veterinär-Assessors Pirl begründet ist und 23 Mitglieder zählt, ist nach Anmeldung in den Verband des Deutschen Veterinärrathes aufgenommen worden.

Thierärztlicher Verein in Westpreussen.

Der Thierärztliche Verein in Westpreussen hat in seiner 44. Sitzung am 30. November d. J. in Marienburg Herrn Prof. Dr. Schmaltz in Berlin einstimmig zu seinem Ehrenmitgliede ernannt. Diese Ernennung erfolgte in Anbetracht der hohen Verdienste, die sich Herr Prof. Dr. Schmaltz um den thierärztlichen Stand erworben hat. Dieselbe sollte gleichzeitig ein Ausdruck des grossen Vertrauens sein, welches der Verein dem Genannten entgegenbringt. Die Zustimmung zu dieser Wahl des Herrn Prof. Dr. Schmaltz zum Ehrenmitglied war eine um so freudigere, als dieser in letzterer Zeit mancherlei Angriffe in der Presse erfahren musste, welche im Uebrigen innerhalb des Vereins eine allseitige Verurtheilung fanden.

Preusse.

XXIII. Sitzung des Thierärztlichen Vereins in Ostpreussen

in Königsberg in den oberen Räumen des Theater-Restaurants am Sonntag, den 7. December, präcise 11 Uhr Vormittags.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. Bericht über die IX. Plenarversammlung des Veterinärraths in München. Ref. der Vorsitzende.
3. Die ansteckende Vaginitis der Rinder. Ref. Herr Sentkowski.
4. Mittheilungen über die Leckseuche der Rinder im Kreise Johannisburg. Ref. Herr Kleinpaul.
5. Das Fleischschaugesetz und seine Durchführung in Ostpreussen. Ref. die Herren Dr. Willerding und Kegel.

Um 4 Uhr Diner unter Theilnahme der Damen. Darauf Tanzkränzchen. Eingeführte Gäste willkommen. Es wird gebeten, die Theilnahme am Essen Herrn Dr. Fischoeder bis zum 5. December mitzutheilen.

Der Vorstand. Dr. Mehrdorf.

Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin. Eingetragener Verein.

Einladung

zur Sitzung am Montag, den 8. December 1902, 8 Uhr Abends im Rathskeller.

Tagesordnung:

I. Vereins-Angelegenheiten:
   a) Beschlussfassung über ein event. zu veranstaltendes Wintervergnügen.
   b) Verschiedenes.
II. Vortrag des Herrn Dr. Glamann: „Der Trabrennsport und das Traberpferd."
III. Mittheilungen aus der Praxis.

Collegen als Gäste willkommen.

Der Vorstand.

Verein preussischer Schlachthofthierärzte.

In der am 23. November d. J. stattgehabten Vorstandssitzung ist beschlossen worden, die nächste Hauptversammlung gelegentlich der Ausstellung der deutschen landwirthschaftlichen Gesellschaft, am 21. Juni 1903 in Hannover abzuhalten.

Einladung zur Versammlung der Privatthierärzte der Provinz Brandenburg.

Im Anschluss an die Versammlung des „Thierärztlichen Vereines für die Provinz Brandenburg“ findet am 7. December a. c. um $3^1/_2$ Uhr Nachmittags eine Versammlung der Privatthierärzte obiger Provinz im Hörsaal des anatomischen Instituts statt. Um einen recht zahlreichen Besuch bittet.

J. B. Arnous.

Staatsveterinärwesen.

Wissenschaftliche Namen für die im Gesetz einzurangirenden Seuchen.

Anknüpfend an die Berathung des Veterinärrathes über das Seuchengesetz, möchte ich betreffs der Schweineseuche speciell noch einen Wunsch äussern, nämlich, dass für die allgemeine Bezeichnung „Schweineseuche“ ein den Erscheinungen oder dem pathologisch-anatomischen Befunde entsprechender Name eingeführt und in das künftige Reichs-Viehseuchengesetz aufgenommen würde.

Mit der Bezeichnung „Schweineseuche“ ist eigentlich garnichts gesagt, als dass die Krankheit eine seuchenartige ist, und der Laie kann unter der allgemeinen Bezeichnung Schweineseuche ebenso gut auch Schweinepest und Schweinerothlauf verstehen.

Wir Thierärzte wissen zwar, was wir unter Schweineseuche zu verstehen haben, aber nicht der Laie. Das R. V. G. ist aber nicht nur für uns, sondern auch für die Viehbesitzer erlassen, und deshalb wäre es wünschenswerth, dass auch diese die Krankheiten dem Namen nach unterscheiden und verstehen lernen.

Nachdem Schweinepest und Schweinerothlauf besondere Namen haben, so wäre es bei dem Fortschritt der Veterinärmedicin und insbesondere der pathologischen Anatomie sicher zeitgemäss, der Schweineseuche auch eine charakteristische Bezeichnung zu geben.

Es wäre vielleicht — da sich der Krankheitsprozess hauptsächlich in der Brusthöhle abspielt — „Brustseuche der Schweine“ oder, da die Krankheit vorzugsweise eine Lungen-Brustfellentzündung darstellt, die noch genauere Bezeichnung: „Seuchenhafte Lungen-Brustfellentzündung der Schweine“ zu empfehlen, ohne jedoch den Ansichten der Pathologen vorgreifen zu wollen.

Bei der Wild- und Rinderseuche wäre dies ebenfalls zweckmässig und zeitgemäss, denn „Rinderseuche“ ist gleichfalls nur eine allgemeine Bezeichnung, da Milzbrand, Lungenseuche, Maul- und Klauenseuche etc. auch Rinderseuchen sind; der Laie weiss ebenfalls nicht, was unter Rinderseuche zu verstehen ist.

Wir wollen die passendste wissenschaftliche Bezeichnung für Schweineseuche, Wild- und Rinderseuche den bei der Berathung des R. V. G. betheiligten Pathologen überlassen.

Ich glaube, dass mit vorstehenden Ausführungen im Interesse der Veterinär-Wissenschaft sämmtliche deutsche Collegen einverstanden sein werden, und dass es zeitgemäss und zweckmässig wäre, wenn bei den bevorstehenden Berathungen des R. V. G. von thierärztlichen Theilnehmern ein Antrag auf Einführung entsprechender Bezeichnungen gestellt würde.

Landsberg am Lech, 30. October 1902.

H. Bürchner.

Maassregeln gegen Maul- und Klauenseuche.

Der Erlass des preuss. Ministers für Landwirthschaft etc. vom 25. Juli 1902, betr. Verschärfung der Maassnahmen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche, welcher in der B. T. W. S. 543 veröffentlicht worden ist, entspringt einer Anregung des Herrn Reichskanzlers. In Folge dessen haben auch die Regierungen anderer Bundesstaaten ähnliche Anordnungen ergehen lassen und zwar Bayern, Württemberg, Mecklenburg-Schwerin und Anhalt. Die Maul- und Klauenseuche hatte am 31. October cr. seit 1887 den niedrigsten Stand erreicht, und eine völlige Tilgung der Seuche ist nicht ausgeschlossen. Es waren am 31. October 14 Gemeinden und 37 Gehöfte von der Maul- und Klauenseuche betroffen, davon entfallen 5 Gemeinden und 25 Gehöfte allein auf die württembergischen Verwaltungsbezirke Neckarkreis und Jagstkreis. In Preussen herrschte die Seuche in den Reg.-Bez. Marienwerder, Bromberg, Magdeburg und Coblenz und zwar insgesammt in 6 Gemeinden und 9 Gehöften. Im Reg.-Bez. Coblenz, in welchem in den Sommermonaten die Seuche stark verbreitet war, hat dieselbe sehr abgenommen. Je ein verseuchtes Gehöft fällt auf Mittelfranken, Mannheim und Braunschweig. Alle anderen deutschen Bundesstaaten waren Ende October seuchefrei. Um sich gegen Einschleppungen der Maul- und Klauenseuche zu schützen, haben einzelne preuss. Reg.-Präsidenten strenge Verordnungen betr. die Beaufsichtigung des Viehverkehrs erlassen, so z. B. Wiesbaden, Coblenz, Gumbinnen.

Impfung gegen Milzbrand.

Die anhaltische Regierung hat unter dem 7. August d. J. eine Verfügung an die Kreispolizeibehörden ergehen lassen, welche anordnet, dass dieselben in jedem Falle der Ertheilung der Genehmigung zur Vornahme von Milzbrandschutzimpfungen die Einwilligung der Regierung unter Darlegung der in Betracht kommenden Verhältnisse einzuholen haben. Diese Verfügung gründe sich auf einen Specialfall, in welchem die Schutzimpfung eines Rindviehbestandes gegen Milzbrand zu mehreren Todesfällen unter dem geimpften Bestande geführt habe. Die Schutzimpfung, welche sich nur gegen den stationären Milzbrand unter gewissen Voraussetzungen rechtfertigen lasse, sei in diesem Falle ohne hinlänglichen Grund vorgenommen worden.

Maassregeln gegen die Verbreitung von Schweineseuchen.

Der Regierungspräsident in Oppeln hat unter dem 3. September 1902 eine landespolizeiliche Anordnung betr. die Bekämpfung von Schweineseuchen erlassen, welche insofern von anderen in letzterer Zeit zu gleichem Zwecke erlassenen Verordnungen abweicht, als sie noch eine simultane Behandlung der Schweineseuche bezw. der Schweinepest und des Rothlaufs zur Grundlage hat; sie weicht auch sonst nicht wesentlich von der Anordnung vom 16. April 1894 (B. T. W. 1894 Beilage 5) ab. Als Anlage ist ihr eine Gebührenordnung über die den beamteten Thierärzten für die Untersuchung von Schweinen zu zahlenden Gebühren beigegeben. Hiernach haben die beamteten Thierärzte zu verlangen:

1. Für Untersuchungen am Wohnorte oder bis zu 2 km

für	1 bis	25	Schweine . .	1,50 M.
„	26 „	50	„ . .	2,00 „

für 51 bis 75 Schweine . . 3,00 M.
„ 76 „ 100 „ . . 4,00 „
„ mehr als 100 Schweine . 5,00 „

2. Für Untersuchungen gelegentlich der Beaufsichtigung von Schweinemärkten

für 1 bis 25 Schweine . . 1,00 M.
„ 26 „ 50 „ . . 1,50 „
„ 51 „ 100 „ . . 2,00 „
„ mehr als 100 Schweine . 3,00 „

Neben diesen Gebühren dürfen Reisekosten etc. nicht berechnet werden.

3. Für Untersuchung von Schweinen bei Entfernungen über 2 km sind neben den verauslagten bezw. ortsüblichen Fuhrkosten zu entrichten

für 1 bis 99 Schweine 10 Pf. pro Stück, mindestens aber 3 M.
für 100 bis 399 Schweine . . 10 M.
„ 400 „ 699 „ . . 15 „
„ 700 und mehr Schweine . 20 „

Bei gleichzeitiger Untersuchung mehrerer Transporte sind Fuhrkosten und Untersuchungsgebühren zu vertheilen.

Kommen nach beendigter Untersuchung und Vertheilung der Gebühren am selben Tage und Ort weitere Transporte zur Untersuchung, so ist pro Schwein der Durchschnittssatz der zuvor berechneten Gesammtgebühren zu entrichten.

Für den Regierungs-Bezirk Stralsund ist unter dem 23. September 1902 eine landespolizeiliche Anordnung erlassen worden, welche Folgendes bestimmt:

1. Händler, welche in den Reg.-Bez. Stralsund Schweine zu Handelszwecken einführen wollen, sind verpflichtet, die Schweine auf der ersten Bahnausladestation, bezw. in dem ersten Ort nach Ueberschreitung der Grenze des Bezirks durch einen beamteten Thierarzt auf ihren Gesundheitszustand hin untersuchen zu lassen. Von dem Eintreffen der Sendung ist dem Thierarzte mindestens 24 Stunden vorher Anzeige zu machen. Auf Schweine, welche aus dem Reg.-Bez. Stettin eingeführt werden, sowie auf fette zur unmittelbaren Abschlachtung bestimmte Schweine erstreckt sich die Untersuchung nicht. Eine Untersuchung ist ferner dann nicht erforderlich, wenn sich der Transportführer im Besitze einer von einem beamteten Thierarzte eines anderen preussischen Regierungsbezirkes ausgestellten gültigen Gesundheitsbescheinigung befindet.

Der Thierarzt hat den Untersuchungsbefund in das Controlbuch einzutragen.

2. Ueber den Gesundheitszustand der gemäss Ziffer 1 untersuchten Schweine ist von dem Thierarzte eine Bescheinigung auszustellen, welche die Transportführer (Händler, Treiber, Wagenführer etc.) stets bei sich zu führen haben. Die Gesundheitsbescheinigungen gelten 5 Tage.

Werden Transportführer ohne ein gültiges Gesundheitszeugniss betroffen, so hat die Ortspolizeibehörde die Absperrung der betr. Schweine bis zur thierärztlichen Untersuchung anzuordnen.

3. (Bestimmungen über die von den Transportführern zu haltenden Controlbücher.)

4. (Aufsichtsmaassregeln seitens der Ortsbehörde, Polizeibeamten, Gendarmen und beamteten Thierärzte.)

5. Verendet ein Schwein während der Beförderung, so ist zur Feststellung der Todesursache der beamtete Thierarzt unverzüglich zuzuziehen. Bevor diese Feststellung erfolgt ist, darf kein Schwein aus dem Transport entfernt oder in Berührung mit anderen Schweinen gebracht werden.

6. Die Kosten der unter Ziffer 5 erwähnten Untersuchungen werden vom Staate getragen.

Für die übrigen Untersuchungen werden Gebühren von den Führern der Schweine erhoben. Die Gebührenordnung entspricht den für die Reg.-Bez. Stettin, Köslin gültigen Verordnungen (B. T. W. 1902, S. 101 u. 159).

Viehverkehr betreffend.

Der Regierungs-Präsident in Marienwerder hat unter dem 15. September 1902 eine Verordnung erlassen, welche bestimmt, dass alles aus verseuchten Reichstheilen mit der Eisenbahn in den Bezirk eingeführte Vieh vor dem Abtrieb auf den Bahnhöfen durch einen beamteten Thierarzt untersucht werden muss. Im Falle das Vieh hierbei seuchenfrei befunden wird, muss dasselbe auf dem kürzesten Wege nach dem Bestimmungsorte befördert und dort einer 10tägigen polizeilichen Beobachtung unterworfen werden. Während dieser Beobachtung darf das Vieh mit anderen Wiederkäuern und Schweinen nicht in Berührung kommen. Die Beobachtung hört erst auf, wenn das Vieh am Schlusse derselben noch einmal durch den Kreisthierarzt untersucht und seuchenfrei befunden worden ist. Die Kostenfrage regelt sich in der auch sonst üblichen Weise.

Obige Anordnung des Regierungs-Präsidenten in Marienwerder entspricht ganz gleichen Verordnungen, welche in anderen Regierungsbezirken bereits seit mehreren Jahren bestehen.

Das Ministerium des Innern in Bayern hat unter dem 14. September d. J. in vorübergehender Weise für die Schlachthöfe der Städte München und Nürnberg die bisherige Frist von 3 Tagen, innerhalb welcher das aus Oesterreich-Ungarn eingeführte Schlachtvieh zur Abschlachtung gelangen muss, auf 5 Tage verlängert. Für die Städte Augsburg und Fürth ist die Schlachtfrist auf 3 Tage festgesetzt worden. Unter demselben Datum ist auch dem Magistrat von Würzburg die Einfuhr von lebendem Rindvieh aus Oesterreich-Ungarn in den Schlachthof von Würzburg mit einer Schlachtfrist von 3 Tagen gestattet worden.

Anmeldung der thierärztlichen Praxis.

Die Regierungs-Präsidenten in Köslin, Merseburg und Schleswig haben unter Aufhebung früherer Verordnungen neue Polizei-Verordnungen erlassen, welche die Meldepflicht der practischen Thierärzte regeln. Letztere werden hierdurch verpflichtet, von ihrer Niederlassung an einem Orte bezw. von dem Wechsel des Wohnorts innerhalb des Regierungsbezirks sowie von der Aufgabe der Praxis und dem Fortzug aus dem Bezirk dem zuständigen Kreisthierarzt Mittheilung zu machen. Aehnliche Vorschriften bestehen auch in einer Reihe anderer Regierungsbezirke.

Kurpfuscherei betreffend.

Kürzlich ist ein Erlass des preuss. Herrn Ministers für Medicinalangelegenheiten ergangen, welcher die Bekämpfung der Kurpfuscherei bezweckt. Dieser Erlass ist in der B. T. W. veröffentlicht worden, einmal auf Seite 486 und dann nochmals auf Seite 672. Derselbe enthält das Muster einer Polizei-Verordnung. Auf Grund dieses Erlasses haben die Regierungs-Präsidenten in Bromberg, Oppeln und Breslau entsprechende Polizei-Verordnungen erlassen. Dieselben interessiren uns Thierärzte nur insoweit,

als hierdurch die öffentliche Ankündigung von Gegenständen, Verrichtungen, Methoden oder Mitteln, welche zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Menschen- oder Thierkrankheiten bestimmt sind, unter gewissen Bedingungen verboten ist.

Krankheiten der Hausthiere in Ungarn 1900.

Nach dem Jahresbericht für das Veterinärwesen von Prof. Hutyra.

Die Verluste betrugen: an Milzbrand 200 Pferde, 2285 Rinder, 764 Schafe; an Rotz 839 Pferde; an Lungenseuche 1117 Rinder, darunter 426 Stück wegen Krankheitsverdacht und 672 Stück wegen Ansteckungsverdacht getödtet; an Schweinerothlauf 15234 und an Schweineseuche 173364 Schweine. Im Ganzen betrug der Verlust an ansteckenden Krankheiten 1262 Pferde, 2548 Rinder, 1476 Schafe, 188393 Schweine. Dazu kommt der Verlust an sonstigen Krankheiten mit 9173 Pferden, 10536 Rindern, 25340 Schafen und 19728 Schweinen. Die gesammten Verluste betragen bei den Pferden über 0,5, bei den Rindern 0,22, bei den Schafen 0,33, bei den Schweinen 3,2 pCt. des Bestandes. Der Geldwerth dieser Verluste beträgt an Pferden 1994517 Kr., an Rindern 2071376 Kr., an Schafen 337794 Kr. und an Schweinen 6578616 Kr.

Der Milzbrand ist im Ganzen in 1831 Gehöften aufgetreten. — Die Wuthkrankheit wurde bei 1157 Hunden und 101 anderen Thieren ermittelt. Von den tollen Hunden sind 120 entlaufen. — Die Rotzkrankheit kam bei 839 Pferden in 409 Gehöften vor; wegen Verdachts wurden ausserdem 61 Pferde getödtet. — Die Maul- und Klauenseuche herrschte im Berichtsjahre in 141 Gehöften; es erkrankten 8225 Rinder, 13195 Schafe, 7189 Schweine, wovon insgesammt 5 Rinder und 8 Schafe verloren gingen. Die Seuche hatte mithin einen milden Charakter. — Die Lungenseuche trat in 2 Comitaten und 5 Gemeinden auf. Die Seuche ergriff 19 Rinder, ausserdem wurden wegen Krankheitsverdacht 426 Stück getödtet und 672 Stück wegen Verdachts der Ansteckung der Schlachtbank zugeführt. Der Gesammtverlust betrug 1117 Thiere gegen 984 im Vorjahre. An Entschädigungen zahlte der Staat 79254 K. 10 h. Der durchschnittliche Schätzungswerth eines kranken oder seucheverdächtigen Thieres bezifferte sich auf 157 K. 29 h., der eines ansteckungsverdächtigen Thieres auf 204 K. 91 h. — Die Pockenkrankheit der Schafe befiel 3470 Stück, von denen 253 Stück verendeten. Die Pockenkrankheit der Schweine ist nur in einer Gemeinde vorgekommen. Die erkrankten Ferkel blieben in der Entwickelung zurück und magerten ab; zwei derselben sind eingegangen. — Die Zuchtlähme trat in zwei siebenbürger Comitaten bei je 1 Hengst auf. Der Bläschenausschlag wurde bei 154 Pferden und 207 Rindern constatirt. — Räude kam bei 1918 Pferden und 6134 Schafen vor und führte zu 4,4 pCt. bezw. 6,8 pCt. Verlust. — An Rothlauf erkrankten in 4365 Gehöften 21419 Schweine, wovon 15234 (71,3 pCt.) gefallen sind. — Die Schweineseuche ist in 36174 Gehöften bei 271689 Schweinen beobachtet worden (4793 Gehöfte und 66027 Schweine weniger als im Vorjahre). Von den erkrankten Schweinen starben 62,1 pCt. = 168746 Stück; 4618 Stück wurden getödtet und 1604 Stück wegen Krankheitsverdacht geschlachtet, sodass der Gesammtverlust 137107 Stück betrug. In manchen Ortschaften des Comitates Alauj nahm die Seuche einen bösartigen Charakter an, so dass 80 bis 90 pCt. des Ferkelbestandes zu Grunde ging.

Die Büffelseuche wurde im Laufe des Berichtjahres in 297 Fällen festgestellt.

Schutzimpfungen gegen Thierseuchen in Ungarn.

Nach dem Jahresbericht für 1900 von Prof. Hutyra.

Aus dem Pasteur-Chamberland-Institut wurden Impfstoffe gegen Milzbrand für 8955 Pferde, 190811 Rinder und 246101 Schafe entnommen. Aus 172 Ortschaften, in denen insgesammt 5493 Pferde geimpft wurden, sind Berichte eingegangen. In 161 Wirthschaften mit 5180 geimpften Pferden ist im Laufe des Jahres 1 St. an Milzbrand gefallen. In der Zeitperiode von 1889—1900 sind von 39506 geimpften Pferden zwischen den beiden Impfungen 41 St.=0,10 pCt. und später innerhalb eines Jahres 36 St.=0,09 pCt. an Milzbrand verendet; macht einen Gesammtverlust von 76 St.=0,19 pCt. Unter 105786 geimpften Rindern sind zwischen beiden Impfungen 10 St. = 0,01 pCt, später innerhalb eines Jahres 14 St. = 0,01 pCt., in dem 12jährigen Zeitraum 174 St. = 0,02 pCt. bezw. 144 St. = 0,02 pCt. an Milzbrand gefallen. Von 133784 Schafen fielen an der Seuche 165 St. = 0,12 pCt.; zwischen den Impfungen und später innerhalb eines Jahres 73 St. = 0,05 pCt., innerhalb 12 Jahren 0,26 bezw. 0,33 pCt.

Gegen Rauschbrand wurden 3434 Rinder geimpft. Zwischen den beiden Impfungen fielen 3 St. an Rauschbrand, später sind jedoch Verluste nicht eingetreten.

Rothlaufimpfstoff versandte das erwähnte Institut für 234066 Schweine. Ueber 144222 Schweine gingen Berichte ein. Es sind hiervon zwischen den beiden Impfungen 193 St. gefallen, später innerhalb eines Jahres noch 274 St., sodass sich also der Gesammtverlust auf 274 St. = 0,19 pCt. beläuft. Als ganz verlässlich sind diese Zahlen nicht zu betrachten, weil an manchen Orten in den geimpften Heerden später die Schweineseuche aufgetreten ist und durch diese bedingte Verluste dem Rothlauf zugeschrieben worden sind und umgekehrt.

Zum Bericht der Königlich Preussischen Commission betreffend das Studium der Maul- und Klauenseuche und die Behandlung mit der Baccelli'schen Methode.

Von Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti.

(Clinica vet. 1902 No. 22. u. 23.)

Verf. wendet sich gegen die in der Deutschen med. Wochenschrift No. 14 veröffentlichten Untersuchungsresultate mit intravenösen Sublimateinspritzungen. Insbesondere wird bestritten, dass die bei den aphthenseuchekranken Versuchsrindern von Grawitz constatirten Veränderungen durch die Sublimatbehandlung verursacht worden seien. Dieselben wären vielmehr eine Folge der Seuche. Verf. injicirte in Gemeinschaft mit seinem Assistenten Dr. Berardini einer gesunden Schweizer Kuh in rund 6 Monaten 10,95 g Sublimat intravenös und beobachtete in der Versuchszeit weder Eczem, noch Stomatitis, noch Ptyalismus oder anhaltenden Durchfall. Im Speichel, Urin, in der Milch und in den Fäces fanden sich nur Spuren von Quecksilber. Quantitive Analysen aus dem letzten Stadium des Versuchs ergaben: in den Fäces 0,0052 g, im Urin 0,006 g Quecksilber, 1,20 g Albumin und 2,80 g Zucker auf tausend Theile. Die Milch enthielt 0,003 g Quecksilber pro Liter.

Die Kuh verendete an den Folgen der Injectionen am 14. April d. J. und wurde von Prof. Piana obducirt. Aus dem Obductionsergebniss wird im Wesentlichen Nachstehendes mitgetheilt: Gefässinjection der Pia mater, Gehirnödem, seröse Flüssigkeit in den Ventrikeln. Thrombose der Jugular- und Bauchhautvenen (in welche nicht weniger als 50 Injectionen gemacht worden waren); entfärbte und wenig adhärente Coagula

in den Lungenarterien. Leichtes Lungenödem mit einem pneumonischen Herd. Herz normal mit Ausnahme vereinzelter Ekchymosen auf dem Epicardium des linken Ventrikels. Linke Niere normal, rechte Niere deutliche Hyperämie in der Corticalsubstanz. Magen normal, Dünndarm etwas hyperämisch und mit Schleim bedeckt.

Aus diesem Versuchsergebniss folgert Lanzillotti, dass die Rinder gegen Quecksilberpräparate verhältnissmässig geringe Empfänglichkeit besitzen und dass die von Prof. Grawitz beschriebenen Läsionen (l. c.) auf das Maul- und Klauenseuchevirus und nicht auf die wenigen Centigramme von Sublimat zurückzuführen sind, welche den Versuchsrindern der Commission injicirt wurden. Peter.

Fleischschau und Viehhandel.

Preisschrift über das Betäuben des Schlachtviehs.

Vergl. B. T. W. No. 44, pg. 675.

Von der Preisstifterin sind folgende Herren zu Preisrichtern ernannt worden: 1. Herr Hartmann-Cöln, Präsident des Verbandes Deutscher Thierschutz-Vereine, 2. Herr Hengst-Leipzig, Director des Schlachthofs der Stadt Leipzig, 3. Herr Nietzschmann-Leipzig, Fleischer-Obermeister, 4. Herr Rausch-Gotha, Gymnasiallehrer und Vorsitzender des Thierschutz-Vereins, 5. Herr Dr. von Schwartz-Konstanz, Gewerberath. Sämmtliche Herren nehmen die Wahl an; Herr Telegraphensecretair a. D. Volckmar-Gotha, Schriftführer des dortigen Thierschutz-Vereins hat die Uebernahme der Protocollführung freundlichst zugesagt. Das Preisrichtercollegium wird Ende Mai oder Anfang Juni 1903, wahrscheinlich zugleich mit der Bundesversammlung Thüringischer Thierschutz-Vereine, in einem grösseren Orte Thüringens tagen.

Das Schlachthausgesetz in Sachsen-Altenburg.

Das unter dem 18. Mai 1902 für Sachsen-Altenburg erlassene Schlachthausgesetz bestimmt in seinem § 1, dass in den Orten, für welche eine Gemeindeanstalt zum Schlachten von Vieh errichtet ist, durch Ortsstatut der Schlachthauszwang angeordnet werden kann. Corporationsschlachthäuser und Hausschlachtungen können vom Schlachthauszwang ausgenommen werden. Durch Ortsstatut können Vorschriften über die Untersuchung des in das öffentliche Schlachthaus gelangenden Schlachtviehs erlassen werden. § 2 giebt den Gemeinden die Ermächtigung zu bestimmen, dass Personen, welche das Schlächtergewerbe oder den Handel mit frischem Fleisch als stehendes Gewerbe betreiben, innerhalb des Gemeindebezirkes Fleisch, welches sie nicht im öffentlichen sondern in einem anderen Schlachthause, innerhalb eines durch Ortsstatut festzusetzenden Umkreises geschlachtet haben oder haben schlachten lassen, nicht feilbieten dürfen. § 3 trifft Bestimmungen, wann das Verbot der Benutzung anderer Schlachtstätten in Kraft tritt. § 4 verpflichtet die Gemeinden, das Schlachthaus den Bedürfnissen entsprechend einzurichten. Die Aufhebung der Anstalt ist von der Genehmigung des Ministeriums, Abtheilung des Innern abhängig. § 5 bestimmt, dass die Untersuchungsgebühren, die Kosten und die Schlachtgebühren, die Betriebs- und Unterhaltungskosten, sowie Verzinsung und Amortisation des Anlagecapitals in Höhe von 5 resp. $^1/_2$ pCt. nicht überschreiten. §§ 6—9 treffen Bestimmungen über die Entschädigungsansprüche. Nach § 10 kann der Betrieb an einen anderen Unternehmer übertragen werden. § 11 enthält Strafbestimmungen, und § 12 bestimmt das sofortige Inkrafttreten des Gesetzes.

Ueber die Untersuchung des eingeführten Rauchfleisches.

Das Reichsfleischbeschaugesetz schreibt auch eine Untersuchung des zubereiteten Fleisches vor, sofern dasselbe aus dem Ausland in das deutsche Zollgebiet eingeführt werden soll. Als Richtschnur für diese Untersuchung sagt der § 13 der „Anweisung für die thierärztliche Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches", dass das betreffende Fleischstück zum Zwecke der Prüfung an einer der dicksten Stellen tief einzuschneiden und die Schnittfläche auf Farbe, Consistenz und Geruch zu untersuchen ist. Bei Einzelsendungen, welche mit der Post eingehen oder nachweislich nicht zum gewerbsmässigen Vertriebe bestimmt sind, kann die Untersuchung in anderer Weise vorgenommen werden.

Nach § 14 der Anweisung sind die einzelnen Stücke namentlich zu prüfen auf Finnen und andere ungewöhnliche Einlagerungen, auf Farbe, Consistenz, Geruch, insbesondere blutige oder gelbliche Färbung, ranzigen, thranigen Geruch, Erweichung und Lockerung des Zusammenhanges, Gasansammlungen im Bindegewebe, schmierigen Belag, Schimmelbildung, Insecten und dergleichen, sowie auf die Beschaffenheit der durch Anschneiden leicht erreichbaren Lymphdrüsen.

Diese Anhaltspunkte für die Vornahme der Untersuchung erfahren eine werthvolle Ergänzung durch Angaben von Hans Messner-Karlsbad, städtischem Thierarzt, welche derselbe in der Zeitschr. f. Fleisch- und Milchhygiene XII, 8 macht. Messner hat seit elf Jahren Gelegenheit, jährlich etwa 40 000 Stück von auswärts zugeführte Schinken zu untersuchen. Selbst wenn die Schinken gekocht werden, hält M. eine Untersuchung auf Finnen für unerlässlich, weil nach seiner Angabe selbst bei lang andauerndem Liegen die Finnen im Innern lebens- und entwickelungsfähig bleiben. Die blosse Besichtigung für die Untersuchung auf Finnen genügt nicht, sondern es müssen Einschnitte in die Musculatur gemacht werden. Der musc. gracilis kann nicht in Frage kommen, weil der Schinken durch Anschneiden desselben sehr entwerthet wird. Dagegen sind die Lendenmuskeln geeignet. Der musc. psoas maj. und min. sowie der m. quadrat. lumb. sind werthlose Theile und doch für die Finnenschau geeignete Fleischpartien.

Die Technik der Untersuchung ist folgende: Der Schinken ist so auf den Tisch zu legen, dass die äussere Fläche nach abwärts zeigt, das Kreuzbein dem Beschauer zugewendet und das Tarsalgelenk demselben abgewendet ist. Die ganze vorhandene Partie der Psoasmuskeln und des quadrat. lumb. wird nun mittelst eines nicht zu dicken Messers in feine Blättchen zerlegt. Die eine Hand führt das Messer, die andere hilft beim Umwenden der Blättchen. Die Aufmerksamkeit ist auf die Finnen und den Finnenbalg zu richten, weil es leicht vorkommt, dass die Finne am Messer hängen bleibt. Vor dem Anschneiden weiterer Schinken ist das Messer sorgfältig abzuwischen, besonders, wenn vorher ein finniger Schinken angeschnitten war. Wenn an diesen Stellen Finnen nicht vorgefunden worden sind, glaubt M. annehmen zu können, dass die Schinken finnenfrei sind. An den Schnitten gelingt auch der Nachweis, wenn eine Cholaemie bestanden hat, sowie der Nachweis von Blutungen, Verkalkungen und Miescher'schen Schläuchen.

Bei geräucherten Rückenstücken von Schweinen liegt die Untersuchungsstelle ebenfalls in den Psoasmuskeln und im musc. quad. lumb.

Bei den Halsstücken wird an der lateralen Fläche ein breiter gross angelegter Schnitt angebracht.

Bei den in Streifen geschnittenen Brust- und Bauchmuskeln besteht die Untersuchung in einer genauen Besichtigung der inneren Bauchmuskeln oder einiger in die Musculatur angelegter Schnitte.

M. will mit dieser Methode verlässliche Resultate erzielt haben.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für den Monat October 1902.

Unter dem eingeführten Fleisch waren: 1441 dänische Rinderviertel, 12 holländische Rinderviertel, 28 dänische Kälber, 35 holländische Kälber, 5 österreichische Kälber, 10 dänische Schafe, 273 österreichische Schweine und 127 Wildschweine.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 173	10 664	30 979	69 122
Ganz beanstandet	218	72	13	382
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 178	66	5	1 871
Davon gänzlich verworfen .	62	1	1	42
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	63	9	2	236
„ theilweise verworfen . .	17	—	—	—
Also vollständig freigegeben	3 036	56	2	1 593
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	7
Mit Finnen behaftet . . .	77	2	—	19
Stark finnig, technisch verwerthet	3	1	—	7
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	74	1	—	12
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	4	—	31

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 6136 Stück, bei Kälbern 308 Stück, bei Schafen 5291 Stück, bei Schweinen 13 116 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	22 673	11 304	2 933	10 882
Beanstandet	62	16	1	6
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	34	—	—	2
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	19	—	—	2
Mithin gänzlich verworfen .	15	—	—	—
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet	4	—	—	—
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen. . .	4	—	—	—

Berlin, den 4. November 1902.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Corpsrossarzt des VIII. Armeecorps Müllerskowski wurde das Ritterkreuz II. Cl. des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

Bayern: Der Thierarzt Dr. Höflich wurde zum Lehrer für Anatomie, Physiologie und Pathologie, sowie für landwirthschaftliche Bacteriologie an der Landwirthschaftlichen Academie zu Weihenstephan, der Assistent an der Lehrschmiede Vanderath zum Wanderlehrer für Hufbeschlag, Thierarzt A. Fröhlich-München zum Assistenten an der Lehrschmiede daselbst, der an Stelle des pensionirten Kreisthierarztes Hopf-Regensburg ernannte Kreisthierarzt Pröls zugleich zum Mitglied des Kreismedicinalausschusses, Zuchtinspector Schmid-Würzburg zum Bezirksthierarzt, Thierarzt August Müller von Langenerlingen zum Districtsthierarzt in Weiden (Oberpfalz) ernannt. —

Preussen: Kreisthierarzt Hosang von Lüdenscheid nach Soest versetzt. Thierarzt Luckmann-Königsberg zum Schlachthausthierarzt in Duisburg gewählt.

Examina: In Hannover wurden approbirt die Herren: Friedrich Heine, Hermann Hölscher, Ludwig Müller und Wilhelm Müllhoff.

In der Armee: Befördert: Rossarzt Mauke vom kgl. sächs. 12. Art.-Reg. zum Oberrossarzt beim 19. Hus.-Reg. und Unterrossarzt Barthel, unter Versetzung vom Carab.-Reg. z. 12 Art.-Reg., zum Rossarzt. — Im Beurlaubtenstande: Dr. Uebele, Rossarzt d. L. (Stuttgart), zum Oberrossarzt.

Pensionirt: Oberrossarzt Fünfstück vom kgl. sächs. 19. Hus.-Reg. und die Rossärzte Jacob vom 2. Drag.-Reg. und Kranz vom 7. Train-Bat.

Todesfälle: Bezirksthierarzt a. D. Ludwig Schlicht-Nördlingen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Altena mit dem Wohnsitz in Lüdenscheid. Bew. bis 15. XII. — R.-B. Aurich: Wittmund z. 1. Febr. 1903. Bew. bis 10. Decbr. — R.-B. Königsberg: Neidenburg, Kreis- und Grenzthierarztstelle (nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim zum 1. October cr. (600 M. Gehalt; 650 M. Zuschuss). — R.-B. Düsseldorf: Mörs nördlich mit Wohnsitz in Xanten. — R.-B. Magdeburg: Osterburg. — R.-B. Osnabrück: Meppen zum 1. October cr. (600 M. Gehalt, 300 M. Stellenzulage, 500 M. Kreiszuschuss für Unterricht an der landwirthschaftlichen Winterschule). — R.-B. Trier: Bitburg-West (Wohnsitz Neuenburg) zum 1. August cr. (600 M. Staatsgehalt; 1000 M. Kreiszuschuss; 500 M. für Trichinen- und Finnenschau aus der Gemeindekasse). — R.-B. Wiesbaden: Untertaunuskreis mit dem Wohnsitz in Langenschwalbach.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Cöln: Schlachthofthierarzt I. Cl., Anfangsgehalt 3000 M. (eventl. mehr), steigend bis 4800 M., keine Privatpraxis, sechsmonatl. Probezeit, dann Anstellung mit Pensionsberechtigung, jedoch kündbar. Bew. an die Schlachthofdirection. — Gardelegen: Stelle des Schlachthofinspectors. Pensionberechtigtes Gehalt 1800 M., freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis gestattet. Bew. innerhalb 14 Tagen an den Magistrat. — Görlitz: Für den städt. Schlachthof wird zum 1. Januar 1903 ein technisch. Assistent gesucht. Gehalt 1800 M., steigend von 3 zu 3 Jahren um 300 M. bis 3600 M. Dienstwohnung, Pensionsberechtigung. In der Ausübung d. pract. Fleischbeschau erfahrene approb. Thierärzte wollen Meldungen mit Lebenslauf, Zeugnissen und kreisthierärztlichem Zeugniss bis 20. Decbr. 1902 an den Magistrat einreichen. — Langendreer: Thierarzt für Fleischschau mit 1800 M. fest (ohne Pensionsberechtigung) Privatpraxis. Schlachthausbau in Aussicht. Bew. an Amtmann Schüler bis 10. December. — Langensalza: Director 2000 bis 2700 M., freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung. 1 Probejahr. 1000 M. Caution. Bew. an den Magistrat. — Lindow: Fleischbeschau. Lohnende Privatpraxis. — Rastenburg: Inspector zum 1. April 1903 oder früher. Bew. bis 15. November am Magistrat. — Ueckendorf: Inspector zum 1. März 1903. Ein Jahr Probezeit; kann nachgelassen werden. 3000 M., freie Wohnung etc. Keine Privatpraxis. Bew. an Amtmann Wedelstädt. — Wegeleben: Fleischbeschau; Privatpraxis. Anmeld. bei Polizeiverwaltung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen: Assistenzthierarzt 2100 — 3000 M. — Clausthal-Zellerfeld: Thierarzt für Fleischschau. 3000 M. Fixum von der Fleischer-Innung. — Eschwege: Schlachthofvorsteher zum 1. October cr. (2100 M. Gehalt, steigend bis 3300 M. Wohnung etc. Anstellung auf dreimonatliche Kündigung.) — Gollnow: Inspector, 2250—3000 M., freie Wohnung etc., keine Privatpraxis; 1 Probejahr, lebenslängliche Anstellung. — Hammerstein: Schlachthausinspector zum 1. October cr. Derselbe hat die Fleischbeschau und Trichinenschau allein auszuführen. (1800 M. Privatpraxis gestattet. 6 Monate Probezeit, darauf vierteljährliche Kündigung.) — Limburg a. L.: Vorsteher 1800 bis 2400 M. Sechs Monate Probezeit. — Marklissa: Thierarzt für Fleischschau mit 1600—2000 M.; ausserdem Privatpraxis. Bewerbungen an die Polizeiverwaltung. — Neuenburg: Inspector zum 1. November, 1600 M., freie Wohnung. Halbjährliche Probezeit. — Plettenberg (Westfalen): Thierarzt zum 1. October cr. für die ambulatorische Fleischbeschau (ca. 1200 M. aus der Fleischbeschau, ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen an den Amtmann. — Rakwitz (Posen): Schlachtviehbeschauer zum 1. October cr. (ca. 1500 M. und Privatpraxis). Meldungen an den Magistrat. — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat. Vacha a. W.: Thierarzt. (1200 M. Fixa aus der Trichinenschau und staatlichen bezw. Gemeindezuschüssen. Privatpraxis.) Gesuche an den Bürgermeister. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort. (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Mehlsack in Ostpreussen. — Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Schkölen (Thüringen): Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt. Demselben wird die Schlachthausaufsicht mit übertragen. Bewerbungen an den Magistrat.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1017.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin, Professor, Utrecht — Kühnau, Schlachthofdirector, Cöln. — Dr. Lothes, Departementsthierarzt, Cöln. — Prof. Dr. Peter, Kreisthierarzt, Angermünde. — Peters, Departementsthierarzt, Bromberg. — Preusse, Veterinärassessor, Danzig. — Dr. Schlegel, Professor, Freiburg i. Br. — Dr. Vogel, Landes-Insp. f. Thierzucht, München. — Zündel, Kreisthierarzt, Mülhausen i. E. — Francke, Kreisthierarzt, Mülheim a. Rh. — Dr. Jess, Kreisthierarzt, Charlottenburg. — Nevermann, Kreisthierarzt, Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 50.** **Ausgegeben am 11. December.**

Inhalt: **Preusse:** Die Wirksamkeit der Viehseuchengesetzgebung bezügl. der Bekämpfung der Viehseuchen, erläutert an der Hand der amtlichen Viehseuchenstatistik. — **Schreiber:** Erklärung auf die Erwiderung der Herren Prof. Dr. Wassermann und Prof. Dr. Ostertag über polyvalentes Schweineseucheserum. — **Piorkowski:** Ueber Streptococcensera. — **Jess:** Anschneidemesser für die Fleischbeschau. — **Müller:** Ein bemerkenswerther Fall von Milchfieber mit Behandlung. — **Referate:** Voirin: Ueber die Bedeutung der sogenannten Samenblasen (Vesiculae seminales) speciell bei Thieren. — Schweineseuche und Stallsperre. — Fritsche: Versuche über Infection durch cutane Impfung bei Thieren. — Nörgaard: Apoplectiforme Septicämie bei Hühnern. — Diphtherie bei der Kuh. — Backhaus: Die Ernährung junger Schweine. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte:** Die Stellung der Schlachthofthierärzte. — Verschiedenes. — **Staatsveterinärwesen.** — Personalien. — Vacanzen.

Die Wirksamkeit der Viehseuchengesetzgebung bezügl. der Bekämpfung der Viehseuchen, erläutert an der Hand der amtlichen Viehseuchenstatistik.

Von
Preusse-Danzig,
Departements-Thierarzt.

Die durch die Viehseuchen herbeigeführten Verluste des Nationalwohlstandes hatten schon im 18. Jahrhundert die Regierungen einer Reihe von Staaten veranlasst, Maassnahmen zur Bekämpfung derselben zu ergreifen. Je mehr nun die Wissenschaft fortschritt und das Wesen der einzelnen ansteckenden Thierkrankheiten zu ergründen suchte, desto zahlreicher und umfangreicher wurden die einzelnen Verordnungen. Bei der Zersplitterung unseres deutschen Vaterlandes durfte es aber kein Wunder nehmen, wenn sich jeder einzelne Staat seine eigenen Gesetze und Verordnungen unabhängig von den anderen schaffte. Was der eine für zweckmässig hielt, verwarf der andere; der eine glaubte ganz besonders streng in dieser, ein anderer in einer ganz anderen Richtung vorgehen zu müssen, und so sehen wir denn vor Erlass der deutschen Reichsviehseuchengesetzgebung eine bunt zusammengewürfelte Musterkarte der verschiedensten Gesetze, Rescripte, Verordnungen etc. vor uns, welche alle dazu bestimmt waren, den Viehseuchen auf den Leib zu rücken, vielfach auch nur aus Angst vor Schädigungen der menschlichen Gesundheit, weil man bereits erkannt hatte, dass eine Reihe dieser Krankheiten vom Thiere auf den Menschen übertragbar waren. Manche dieser Verordnungen etc. mögen ja Nutzen geschaffen haben, andere haben vielleicht das Gegentheil bewirkt; es lag dies vielfach an den verkehrten Anschauungen, die man damals noch von dem Wesen der ansteckenden Krankheiten hatte.

Genaue Angaben über die Wirksamkeit der früher zur Bekämpfung der Viehseuchen angeordnet gewesenen Maassnahmen lassen sich nicht machen, da es an genauen statistischen Aufzeichnungen über das Vorkommen derselben mangelte. Von den jetzt zum Deutschen Reiche gehörenden Staaten begnügten sich früher einzelne mit dem Erlass allgemeiner Vorschriften, so z. B. Anzeigepflicht, Controle des Viehverkehrs u. dergl.; hierzu gehörten Oldenburg, Braunschweig, Schwarzburg-Sondershausen, Reuss ä. L., Lübeck, Hamburg.

Andere wieder beschränkten sich auf bestimmte Maassregeln gegen einzelne Seuchenkrankheiten, so Schwarzburg-Rudolstadt gegen Tollwuth, Maul- und Klauenseuche, Rotzkrankheit, Lippe gegen Tollwuth, Lungenseuche, Schaumburg-Lippe gegen Lungenseuche u. s. w. Einzelne dieser Verordnungen, welche noch bis zum Erlass des Reichsviehseuchen-Gesetzes gültig waren, stammten noch aus dem 18. Jahrhundert.

Andere Staaten wieder, wie Sachsen, Württemberg, Mecklenburg, Sachsen-Altenburg, Anhalt besassen eine etwas umfassendere Seuchengesetzgebung, doch war dieselbe in lauter Specialverordnungen über die einzelnen Krankheiten zerstreut, welche vielfach zu sehr verschiedenen Zeiten entstanden sind und demnach oft auf abweichenden Grundsätzen beruhten. Nur in wenigen Staaten bestand eine äusserlich und innerlich einheitliche Veterinärgesetzgebung.

Es waren dies Sachsen-Meiningen seit 1839, Baden seit 1865 und Bayern seit 1867. Diese Gesetze enthielten bereits Vorschriften über Anzeigepflicht bei einer Reihe von Thierseuchen, unter denen sich auch die wichtigsten der heute als anzeigepflichtig geltenden Seuchenkrankheiten befanden.

In Baden ist auch durch ein besonderes Gesetz vom 8. November 1867 bereits die Entschädigung für die auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere geregelt gewesen. In der bayerischen Seuchenverordnung vom 15. Juni 1867 war eine solche Entschädigung noch nicht vorgesehen. Im Uebrigen hatte diese bereits die gleiche Eintheilung wie das gegenwärtige Reichsviehseuchengesetz. Sie enthielt aber eine Reihe von Ausführungsbestimmungen, welche gegenwärtig der Instruction vorbehalten sind. Preussen hatte sich durch das Patent und Instruction vom 2. April 1803 wegen Abwendung der Viehseuchen etc. eine gesetzliche Handhabe zur Bekämpfung der Seuchenkrankheiten unter den Hausthieren geschaffen. Der

Hauptsache nach richtet sich dieselbe gegen die Rinderpest, gegen welche sie theilweise sehr strenge Bestimmungen trifft. Es sind aber darin auch Maassnahmen vorgesehen gegen die Lungenkrankheit, Milzbrand, Tollkrankheit. Später (1836) erhielten einige Bestimmungen gegen die Rinderpest Abänderungen, weil sich das genannte Patent vielfach als unzuträglich erwiesen hat. Die wichtigsten Bestimmungen über Bekämpfung von Thierseuchen waren in der Cab.-Ordre vom 8. August 1835 mit enthalten, welche die sanitätspolizeilichen Vorschriften bei den am häufigsten vorkommenden ansteckenden Krankheiten enthielt. In dieser C.-O. waren jedoch nur die Hundswuth, der Milzbrand und die Rotz- und Wurmkrankheit namhaft gemacht. Für diese Seuchen war bereits eine Anzeigepflicht vorgeschrieben. Theilweise sehr zweckmässig waren hierin die Maassnahmen gegen die Hundswuth. Wuthkranke Hunde und solche Hunde, welche von tollen Thieren gebissen worden sind, oder bei denen auch nur die begründete Besorgniss vorlag, mussten getödtet werden. Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine, welche von tollwüthigen Thieren gebissen worden waren, mussten abgesondert und thierärztlich behandelt werden. Gebissenes Rindvieh durfte während einer Zeit von 4 Monaten, anderes Schlachtvieh von 3 Monaten nach dem Bisse weder verkauft, noch geschlachtet, auch durfte die Milch während dieser Zeit nicht zum Genuss für Menschen und Thiere benutzt werden. Daneben waren genaue Vorschriften über Cadaverbeseitigung, Desinfection etc. gegeben. Die Maassnahmen gegen Milzbrand entsprachen ungefähr unseren heutigen Vorschriften.

Die Rotz- und Wurmkrankheit kommt in dieser C.-O. am schlechtesten weg. Für diese sind nur Anzeige, Isolirung der verdächtigen und Tödtung der wirklich rotz- oder wurmkranken Pferde, Observation der mit diesen in Gemeinschaft gewesenen Pferde und Desinfection vorgeschrieben. Im Uebrigen bestanden auch in Preussen eine Reihe von Specialverordnungen der zuständigen Ministerien, welche auch andere als die vorgenannten Seuchenkrankheiten betrafen. Die gegen die mörderischste aller Viehseuchen, die Rinderpest, getroffenen Maassnahmen erwiesen sich insofern als unzulänglich, als thatsächlich immer wieder neue Seuchenausbrüche durch Einfuhr ausländischen Viehs veranlasst wurden, welche sich bald weiter ausbreiteten und stets grosse Verluste von Vieh zur Folge hatten. Die Folge davon war der Erlass des Gesetzes vom 7. April 1869, welches zunächst für den Norddeutschen Bund, später aber auch für das ganze Reich Gültigkeit hatte. Dieses Gesetz und die später erlassene Instruction erwiesen sich bald als eine vorzügliche Handhabe in der Bekämpfung der ehedem so wichtigen Seuche. Die anfänglich noch ziemlich häufigen Seucheninvasionen wurden immer seltener und von immer kürzerer Dauer und weniger verlustreich. Seit 1883 haben wir keinen einzigen Rinderpestfall im Deutschen Reich mehr zu verzeichnen gehabt.

Was nun die Wirkung der Maassnahmen gegen die übrigen Viehseuchenkrankheiten anbetrifft, so lag es in der Natur der Sache, dass bei einer derartigen Musterkarte der verschiedensten zweckmässigen und unzweckmässigen veterinärpolizeilichen Maassnahmen, wie sie bisher existirte, ein dauernder Erfolg in Betreff Bekämpfung der Seuchen nicht zu erwarten war. Einen wirklichen Erfolg konnte nur eine einheitliche Reichsgesetzgebung schaffen. Daher wurden auch im Art. 4 der Deutschen Reichsverfassung die Maassregeln der Veterinärpolizei als zur Zuständigkeit des Reiches gehörig bezeichnet. Es dauerte jedoch noch fast zehn Jahre, ehe ein solches Reichsgesetz zu Stande kam. Inzwischen behielten die landesgesetzlichen Bestimmungen in den einzelnen Bundesstaaten noch ihre Gültigkeit. Nachdem der bremische Senat unter dem 12. Juni 1874 eine Verordnung, betreffend das Verfahren rücksichtlich kranker und gefallener Thiere, erlassen hatte, welche eine Reihe von Vorschriften für die Bekämpfung ansteckender Krankheiten, verschiedene Verkehrs- und Nutzungsbeschränkungen, sowie auch Bestimmungen von sanitätspolizeilichem Interesse enthielt, erliess Preussen unter dem 25. Juni 1875 ein Gesetz betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, welches vorbildlich für das spätere Reichsgesetz gewesen ist. Dieses Gesetz sowie die Instruction vom 19. Mai 1876 hatten sich in den wenigen Jahren iher Gültigkeit so vorzüglich bewährt, dass die spätere Reichsgesetzgebung es verhältnissmässig leicht hatte, indem einfach die Bestimmungen des preussischen Gesetzes zum grossen Theil sogar wörtlich in das neue Reichsgesetz mit nur wenigen Abänderungen und Zusätzen übernommen zu werden brauchten. Mit dem neuen Reichsgesetz vom 23. Juni 1880 wurden alle die unzähligen Einzelvorschriften und Gesetze in den einzelnen Bundesstaaten aufgehoben. Hiermit beginnt eine neue Aera für die Veterinärpolizei, indem dieselbe nunmehr erst in den Stand gesetzt worden ist, sich frei zu entfalten und den Kampf gegen die Viehseuchen mit Erfolg aufzunehmen. Das Gesetz bezieht sich in Betreff der Anzeigepflicht nur auf die wichtigsten Seuchekrankheiten: auf Milzbrand, Tollwuth, Rotzkrankheit, Maul- und Klauenseuche, Lungenseuche, Schafpocken, Bläschenausschlag und Beschälseuche und Pferde- und Schafräude. Die vom Bundesrath erlassene Instruction giebt das genaue Verfahren an, in welcher Weise gegen diese Seuchen vorgegangen werden muss. Da das Reichsgesetz das specielle Verfahren bei verschiedenen Sondervorschriften, so z. B. die Entschädigung der auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere, den Bundesstaaten überlässt, so bedurfte es seitens dieser noch des Erlasses von Ausführungsgesetzen. Im Uebrigen beschränkt sich die Gesetzgebung nicht nur auf die vorgenannten acht Seuchekrankheiten; der Reichskanzler besitzt die Befugniss, auch für andere Seuchen die Anzeigepflicht vorübergehend einzuführen, was denn auch bereits geschehen ist; es sind jetzt auch Rothlauf, Schweineseuche, Geflügelcholera ganz allgemein, Gehirn- und Rückenmarksentzündung und Influenza in einzelnen Landestheilen anzeigepflichtig. Wie denn nun jedes Gesetz Mängel aufweist, so zeigte sich dies auch sehr bald beim Reichsviehseuchengesetz. Daher wurden in der Novelle vom 1. Mai 1894 verschiedene Abänderungen und Zusätze gegeben; ebenso wurde im Jahre 1895 die Seucheninstruction einer umfassenden Umarbeitung unterzogen. Aber trotzdem ist noch immer nichts Vollkommenes erreicht, und die Reichsregierung steht jetzt vor der Aufgabe, eine neue Revision der seuchenpolizeilichen Bestimmungen vorzunehmen. Es ist selbstredend, dass sich solche Verbesserungen erst im Laufe der Jahre, nachdem inzwischen eine Reihe von Erfahrungen gesammelt worden sind, als nothwendig herausgestellt haben. Den wichtigsten und zuverlässigsten Anhalt hierfür bildet eine geordnete Statistik. Ohne eine solche bleiben alle Maassregeln nur ein Fischen im Trüben.

Ehe ich nun auf die Ergebnisse der Viehseuchenstatistik eingehe, möchte ich erwähnen, dass es trotz der Zuständigkeit

des Reiches den einzelnen Bundesstaaten noch vorbehalten blieb, Specialgesetze zu erlassen, welche nur indirect veterinärpolizeilicher Natur sind. Ich meine die Entschädigungsgesetze. Ich werde diese bei den einzelnen Seuchenkrankheiten näher besprechen. Ausser dem Reichsviehseuchengesetz besitzen wir noch ein Reichsgesetz, welches auch dazu bestimmt ist, die Weiterverbreitung von Viehseuchen zu verhindern; es ist dies das Gesetz betreffend die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen vom 25. Februar 1876 und die zugehörigen bundesräthlichen und ministeriellen Ausführungsvorschriften. Auch dieses Gesetz hat sich zweifellos bewährt, doch dürften auch dessen Ausführungsbestimmungen einer Revision bedürftig sein, durch welche den Fortschritten auf dem Gebiete der Desinfectionslehre Rechnung getragen wird.

Was nun die Viehseuchenstatistik anbetrifft, so konnte eine solche in umfassender und zuverlässiger Form erst auf der Basis einer einheitlichen Seuchengesetzgebung gewonnen werden. Es lag daher in der Natur der Sache, dass, nachdem das Reichsgesetz in Kraft getreten war, auch die Aufstellung einer gleichmässigen Seuchenstatistik für das gesammte Gebiet des deutschen Reiches angeordnet werden konnte. Vorher besass nur Preussen eine ziemlich genaue und zuverlässige Statistik über das Vorkommen von Viehseuchen. Dieselbe reicht bis zum 1. April 1876, also bis zu der Zeit kurz nach dem Erlass des preussischen Viehseuchengesetzes zurück. Die Aufstellung derselben geschah in tabellarischer Form seitens der beamteten Thierärzte. Statistische Mittheilungen über Viehseuchen existiren noch aus Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Elsass-Lothringen. Es sind dies genaue Zusammenstellungen der Landesveterinär-Referenten aus den Jahresberichten der beamteten Thierärzte, welche theilweise bis zum Jahre 1868 zurückreichen. Inwieweit dieselben der Wirklichkeit entsprechen, muss dahingestellt bleiben.

Unter dem 29. October 1885 beschloss der Bundesrath des Deutschen Reiches, dass vom 1. Januar 1886 ab Ermittelungen bez. der Wirksamkeit der auf die Viehseuchengesetze begründeten Maassregeln stattfinden, und dass hierzu Vierteljahresübersichten angefertigt werden sollen. Die Bearbeitung einer Statistik der Viehseuchen liegt dem Kaiserl. Gesundheitsamte ob. Die Statistik kann sich natürlich nur auf die der Anzeigepflicht unterliegenden Seuchenkrankheiten erstrecken. Als später noch verschiedene Krankheiten, wie bereits erwähnt, anzeigepflichtig wurden, wurden die bundesräthlichen Bestimmungen auch auf diese ausgedehnt. Ich will nun versuchen, an der Hand der Statistik ein Bild von dem Auftreten der Viehseuchen zu geben. Aus demselben dürfte sich ergeben, ob die seuchengesetzlichen Vorschriften die beabsichtigte Wirkung ausgeübt haben oder nicht. Es ist aber auch hieraus ersichtlich, ob auf dem bisherigen Wege der Bekämpfung der Viehseuchen weiter fortgeschritten werden kann, event. welche anderen Wege einzuschlagen wären.

Ich möchte mich vorweg mit derjenigen Seuche beschäftigen, welche bei uns jetzt nur noch ein vorwiegend geschichtliches Interesse hat, ich meine die Rinderpest. Ueber das frühere Vorkommen derselben in den einzelnen Bundesstaaten brauche ich mich hier wohl nicht näher einzulassen. Hierüber existiren in unserer Literatur genügend Veröffentlichungen. Ich habe auch bereits erwähnt, dass Preussen schon sehr frühzeitig unter dem 2. April 1803 gesetzliche Bestimmungen zur Bekämpfung dieser Seuche erlassen hatte. Es ist jedoch nicht festzustellen, ob hiermit wesentliche Erfolge erzielt worden sind. Die jetzt gültige Gesetzgebung stammt aus 1869.

Bald nach dem Inkrafttreten konnte deren Wirksamkeit erprobt werden, denn das Jahr 1870 brachte im Zusammenhang mit dem deutsch-französischen Krieg eine sehr grosse Rinderpestinvasion, welche bereits im Juli 1870, verursacht durch einen Transport polnischer Ochsen, ihren Anfang nahm. Es wurden von der Pest betroffen die Provinzen Brandenburg und Pommern, ferner Mecklenburg-Schwerin und das Königreich Sachsen, in welchem ca. 2000 Thiere der Seuche zum Opfer fielen. Später wurde die Seuche nach dem Westen verschleppt und verursachte hier namentlich sehr grosse Verheerungen in der Rheinprovinz, in der bayerischen Pfalz und in Elsass-Lothringen. Der Reg.-Bez. Trier verlor allein 3227 Rinder, der Reg.-Bez. Coblenz 1875 Rinder. Vereinzelte Seuchenfälle traten noch auf in den Reg.-Bez. Münster, Wiesbaden, im Grossherzogthum Hessen und im Fürstenthum Birkenfeld. Der Verlust an Rindern in der Pfalz betrug 2200 Haupt, der in Elsass-Lothringen wird auf 13 000 Rinder und 4000 Schafe geschätzt. Im Laufe des Jahres 1871 kam die Seuche in Deutschland wieder gänzlich zum Erlöschen. Die Folge dieser grossen Invasion waren das Verbot der Einfuhr von Steppenvieh über die östliche Grenze und späterhin ein allgemeines Verbot der Einfuhr von Rindvieh aus Russland, welche seitens der deutschen Regierung erlassen wurden. Diese Verbote wirkten ausserordentlich günstig, denn in der Folgezeit kamen nur ganz vereinzelte Seuchenausbrüche in Deutschland vor, welche keine weitere Ausbreitung erlangten. Eine grössere Seucheninvasion ereignete sich im Jahre 1877, verursacht durch nach Oberschlesien eingeschmuggelte Ochsen. Von hier aus verbreitete sich die Seuche über die Reg.-Bez. Oppeln, Breslau, Berlin, Potsdam, Merseburg, Schleswig, Aurich, Arnsberg, Düsseldorf und Cöln, ferner auf Hamburgisches Gebiet und das Königreich Sachsen. Es wurden insgesammt 118 Gehöfte betroffen; der Verlust an Rindern betrug 1364 Haupt, 111 Rinder sind an Rinderpest verendet. Am 1. April 1877 war die Seuche in Deutschland wieder erloschen. Das Jahr 1877 brachte jedoch noch zwei Rinderpestinvasionen kleineren Umfanges: im Juli durch eingeschmuggelte polnische Rinder nach Oberschlesien und im September durch österreichisches Vieh nach dem Reg.-Bez. Wiesbaden. Diese Seuchenausbrüche blieben aber local und konnten durch energisches Eingreifen schnell getilgt werden. Die Erfahrungen des Jahres 1876 hatten gelehrt, dass die Schlachtviehmärkte der grösseren Städte eine sehr günstige Gelegenheit zur Verschleppung des Contagiums nach weit entfernten Orten bieten können, es wurden daher Maassnahmen hiergegen für nothwendig befunden. Auch erliess nunmehr die Reichsregierung ein Verbot der Einfuhr von Rindern über die österreichisch-deutsche Grenze. Wiederum durch Schmuggel von Vieh kam 1878 die Rinderpest nach Ostpreussen, wo sie jedoch sehr bald wieder getilgt wurde. Durch Rinder aus der verseuchten Gegend wurde dann die Seuche nach dem Reg.-Bez. Frankfurt a. O. verschleppt, wo sie alsbald eine sehr weite Verbreitung erlangte. Es wurden hier 56 Ortschaften und 135 Gehöfte betroffen; auch in dem benachbarten Reg.-Bez. Potsdam ereigneten sich in 5 Orten Pestausbrüche. Eine weitere Verschleppung der Rinderpest fand nach dem Reg.-Bez. Merseburg statt, in welchem 5 Ortschaften und 11 Gehöfte betroffen

wurden. Der Gesammtverlust an Rindern im Jahre 1878 belief sich auf 2560, wovon etwa der fünfte Theil bereits offenkundig erkrankt war.

Um den durch Schmuggel von Vieh den einheimischen Viehbeständen drohenden Gefahren entgegenzutreten, wurde unter dem 21. Mai 1878 das Reichsgesetz betreffend Zuwiderhandlungen gegen die zur Abwehr der Rinderpest erlassenen Vieheinfuhrverbote erlassen. Seitdem ist nur noch einmal vermuthlich durch Viehschmuggel die Rinderpest nach Deutschland eingeschleppt worden. Im Dezember 1881 brach die Seuche in der Provinz Schlesien aus; sie verbreitete sich auf 8 Orte und 17 Gehöfte der Kreise Waldenburg, Landshut und Bolkenhayn. Der Gesammtverlust betrug 156 Rinder, 2 Schafe und 14 Ziegen.

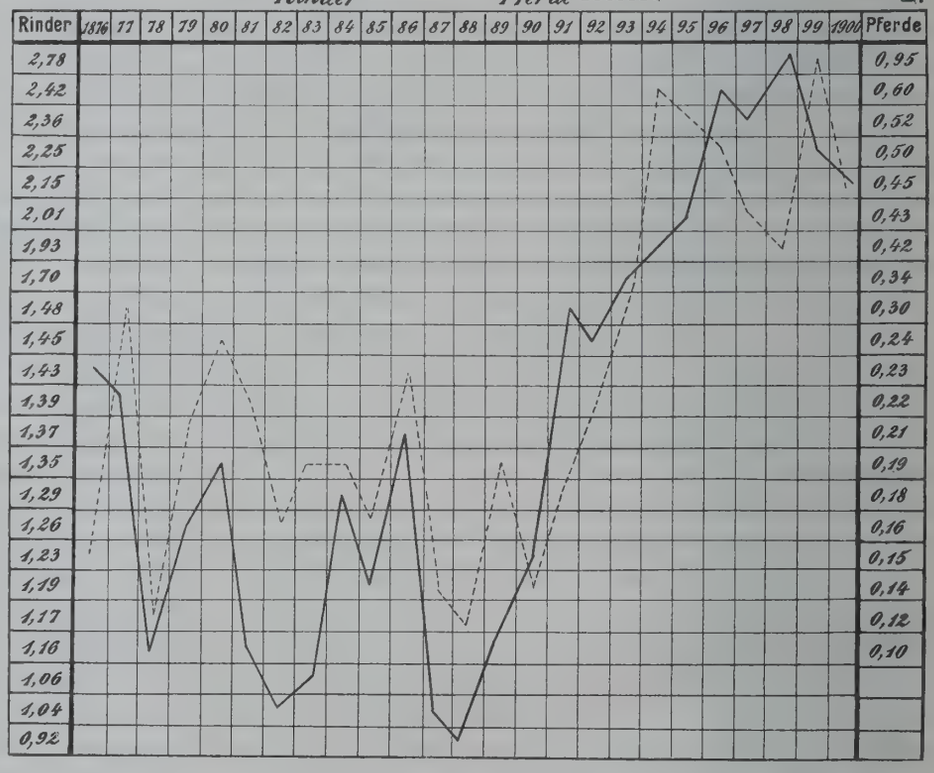
Ende Januar 1882 war die Seuche wieder erloschen. Später, im Jahre 1883, kam nur noch einmal auf einem Gehöft in Breslau die Rinderpest zur Beobachtung. Hier wurde sie sehr schnell durch schleunige Tödtung des ganzen, 10 Haupt betragenden Viehbestandes getilgt. Seitdem ist Deutschland von der Rinderpest verschont geblieben. — Fragen wir nun, welchen Maassnahmen wir die vollständige Tilgung der Rinderpest zu verdanken haben, so muss man zunächst unterscheiden zwischen Präventiv- und eigentlichen Tilgungsmaassregeln. Als Präventivmaassregeln sind die gegen Russland und Oesterreich-Ungarn erlassenen Einfuhrverbote für Rinder anzusehen. Diese verhindern zweifellos auch heute noch die Einschleppung der Rinderpest, wenn auch hervorgehoben zu werden verdient, dass die Tilgung der Rinderpest in dem früher ausserordentlich stark verseucht gewesenen europäischen Russland gute Fortschritte gemacht hat. Von den eigentlichen Tilgungsmaassregeln ist die wichtigste die Tödtung des an der Rinderpest erkrankten und des verdächtigen, auch ansteckungsverdächtigen Viehs. Ohne die Anordnung der Tödtung würden selbst die strengsten Sperrmaassregeln nichts helfen. Die Verbreitung der so ausserordentlich leicht übertragbaren Seuche würde durch nichts gehindert werden können. Selbstverständlich soll damit nicht gesagt werden, dass die Sperrmaassregeln überflüssig sind. Auch diese haben in jedem einzelnen Falle, rechtzeitig angewendet, ihre sehr gute Wirkung gezeigt.

Milzbrand.

Eine absolut zuverlässige Statistik über das Vorkommen des Milzbrandes konnte früher nicht erreicht werden, da nur ein Theil der wirklich aufgetretenen Fälle zur Anzeige kam. Erst nach Erlass der Milzbrandentschädigungsgesetze gestaltete sich die Statistik zuverlässiger, wie sich aus der sofortigen Zunahme der Seuchenfälle nach Inkrafttreten dieser Gesetze ersehen lässt. In den folgenden Ausführungen sind nur die bei Rindern vorgekommenen Milzbrandfälle erwähnt, weil diese allein schon ein ziemlich getreues Bild über die Verbreitung dieser Seuche abgeben. Was nun das Deutsche Reich anbetrifft, so sind aus dem Jahre 1886 2215 milzbrandkranke Rinder gemeldet worden. In den folgenden Jahren verringerte sich diese Zahl etwas; vom Jahre 1890 nahm sie jedoch allmählich zu. 1890 wurden 2537 Fälle gemeldet. Die Zahl der Fälle stieg dann bis 1898, in welchem Jahre 4455 Fälle angezeigt wurden, also das Doppelte der im Jahre 1886 bekannt gewordenen Erkrankungen. 1899 kamen 3678 und 1900 3461 Milzbrandfälle zur Anzeige. Wenn man diese Zahlen auf je 10000 Rinder des Gesammtbestandes berechnet, so schwanken diese Verhältnisszahlen zwischen 1,19 im Jahre 1887 und 2,39 im Jahre 1898. Milzbrandfälle sind in allen deutschen Staaten vorgekommen. Wenig betroffen wurden Mecklenburg-Schwerin und -Strelitz, Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Lippe, Lübeck, Bremen und Hamburg. Aus Schaumburg-Lippe ist während der 15 Jahre von 1886 bis 1900 nicht ein Fall gemeldet worden. Der sowohl absolut, als auch verhältnissmässig am meisten betroffene Staat ist Preussen. Hier existirt eine Statistik schon seit 1876. Aus derselben ersieht man, dass die Zahl der Fälle

Der Milzbrand in Preussen.

Rinder ——— Pferde - - - - - - I.



in den einzelnen Jahren sehr geschwankt hat. Stärker betroffen waren die Jahre 1876, 1877, 1880, 1884, 1885, schwächer 1878, 1881 bis 1883, 1885, 1886 und 1887; von da an nimmt auch in Preussen, conform der Zunahme in Deutschland, die Zahl der Milzbrandfälle allmählich zu bis 1898, von da wieder etwas ab (vergl. die entsprechenden Kurven der Karten I und II). Im Allgemeinen geht aus obigen Zahlen hervor, dass trotz der Viehseuchengesetzgebung der Milzbrand zugenommen hat. Diese Zunahme ist allerdings in vielen Fällen nur eine anscheinende.

Wie bereits erwähnt wurde, sind in einer Reihe von Staaten Gesetze erlassen worden, durch welche für an Milzbrand eingegangenes Vieh eine Entschädigung aus öffentlichen Mitteln gewährt wird. Diese Gesetze hatten zur Folge, dass von der Zeit ihres Inkrafttretens an mehr Fälle zur Anzeige kamen als früher.

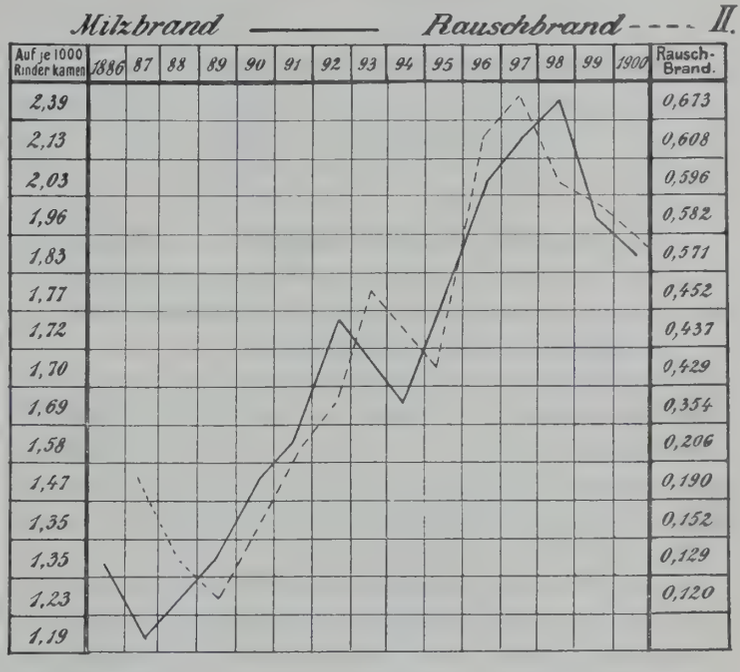
Das erste Entschädigungsgesetz wurde unter dem 6. März 1880 in Baden erlassen. Vordem kamen jährlich durchschnittlich

nur 35 bis 36 Fälle zur Anzeige, später jedoch in den Jahren 1886 bis 1896 vier- bis sechsmal so viel. Von da an ist wieder eine Abnahme zu verzeichnen. 1900 wurden 74 Fälle gemeldet. Württemberg entschädigt seit 1885 Milzbrand. Auch hier gelangten früher durchschnittlich nur 46 bis 47 Fälle zur Anzeige. Das Jahr 1886 weist gleich 272 Fälle auf und 1887 gar 403. Von da hielten sich die Zahlen der Milzbrandfälle jährlich um 200 bis 300 herum. Sachsen entschädigt seit 1886. Auch hier sehen wir dasselbe. Früher durchschnittlich nur 50 Fälle im Jahr, von 1886 an drei- bis selbst zehnmal so viel. Die meisten Fälle, 559, kamen 1890 vor; in den folgenden Jahren nahm der Milzbrand wieder etwas ab; 1900 wurden 300 Fälle gemeldet. Reuss ä. L. entschädigt seit 1888. Hier hat sich nicht viel geändert. Die jährlich durchschnittlich auftretenden Fälle betragen 6 bis 7. Elsass-Lothringen erliess am 27. Juni 1890 ein Milzbrandentschädigungs-Gesetz. Während in diesem Jahre nur 45 Fälle gemeldet worden sind, stieg die Zahl der gemeldeten Fälle im Jahre 1891 auf 114; seitdem blieb sie ziemlich gleich, in den letzten Jahren ging sie wieder etwas zurück. Im Jahre 1892 wurde die Milzbrandentschädigung eingeführt in Reuss j. L., Sachsen-Weimar, in Bayern und in Preussen. In letzterem Staate ist das betr. Gesetz heute noch nicht ganz eingeführt; dessen Einführung bleibt den Provinzen vorbehalten. In Reuss j. L. kamen bis 1893 jährlich durchschnittlich 8 Fälle zur Kenntniss, in den folgenden Jahren 19 bis 20, in Sachsen-Weimar vor 1892 durchschnittlich 18 bis 19 Fälle, von da an 91, in Bayern vor 1892 148, von da 226 Fälle durchschnittlich pro Jahr. In Preussen hat die Zahl der Milzbrandfälle auch nach 1892 zugenommen; die Zunahme geschah jedoch allmählich, entsprechend der Einführung des Gesetzes in den einzelnen Provinzen. In den Provinzen Rheinprovinz, Brandenburg, Schlesien und Hessen-Nassau geschah die Einführung im Jahre 1893, in Westfalen 1894 und in Ostpreussen 1897; Westpreussen hat zwar die Einführung beschlossen, jedoch noch nicht durchgeführt. In allen diesen Provinzen hat die Zahl der Milzbrandfälle nach Einführung des Gesetzes mehr oder weniger erheblich zugenommen, nur in Ostpreussen ist, abgesehen vom Jahre 1899, eine wesentliche Zunahme des Milzbrandes nicht zu verzeichnen gewesen. In Hohenzollern wird schon seit 1890 entschädigt. Vorher kamen hier im Jahresdurchschnitt nur 3 bis 4 Fälle zur Kenntniss, nachher 20. Braunschweig und Sachsen-Altenburg führten die Entschädigung 1894 ein; auch hier nahm nachher die Zahl der angemeldeten Milzbrandfälle zu. Im Jahre 1896 erliessen Entschädigungsgesetze Hessen, Anhalt und Waldeck. In Hessen hat seitdem der Milzbrand nur wenig zugenommen, von 55 auf 70 Fälle im Jahresdurchschnitt. Auffällig ist die Zunahme der Fälle in Anhalt von 26 im Jahre 1896 auf 118 im Jahre 1897; in den folgenden Jahren nahm der Milzbrand wieder bedeutend ab. In Waldeck ist eine Zunahme der Milzbrandfälle nach 1896 nicht zu verzeichnen gewesen. Eine Zunahme der Milzbrandfälle ist aber auch in anderen Ländern in den letzten Jahren zu verzeichnen gewesen. Oldenburg hatte vor 1892 2,4 im Jahresdurchschnitt, nachher 8, Schwarzburg-Rudolstadt vor 1892 5 Fälle, nachher 14, Lippe vor 1894 1 Fall nachher 6 Fälle. Auch in den preussischen Provinzen, welche Milzbrand noch nicht entschädigen, tritt dies deutlich hervor. Hier sieht man fast allgemein von 1890 an eine Vermehrung der Milzbrandfälle eintreten. Aus folgender Zusammenstellung ergeben sich die Jahresdurchschnitte von 1886 bis 1890 einerseits und von 1890 bis 1900 andererseits, bei Rindern und Pferden zusammengenommen:

Westpreussen	bis 1890 incl.			36,5	Fälle,	nachher	61	Fälle,
Pommern	„	„	„	38,5	„	„	47,1	„
Posen	„	„	„	206	„	„	257	„
Sachsen	„	„	„	141	„	„	229	„
Hannover	„	„	„	52	„	„	87,5	„

Nur Schleswig-Holstein macht hiervon eine Ausnahme; hier ist der Milzbrand von 48,6 im Jahresdurchschnitt vor 1890 auf 43 nach dieser Zeit zurückgegangen. Es ist daraus ersichtlich, dass die Zunahme der Milzbrandfälle zum Theil sogar eine recht erhebliche gewesen ist auch ohne Entschädigungsgesetz, und dass Letzteres nicht allein als Ursache der Vermehrung der zur Anmeldung gekommenen Milzbrandfälle angesehen werden kann. Welche Ursachen hier noch mitgewirkt haben, darüber lassen sich nur Vermuthungen aufstellen. Von verschiedenen Seiten wird behauptet, dass die vermehrte Verfütterung ausländischer

Der Milzbrand im Deutschen Reich.



Futtermittel in den letzten Jahren bei der Vermehrung der Milzbrandfälle mitgewirkt hat. Vielleicht wird auch die Anzeigepflicht im Allgemeinen etwas prompter ausgeübt als früher.

Wie in den einzelnen Reichstheilen das Auftreten des Milzbrandes ein sehr verschiedenes ist, so trifft dies auch für die preussischen Provinzen zu. Besonders stark betheiligt, zu 20 bis 30 pCt. der Gesammtzahl, ist die Provinz Schlesien, ferner Posen zu 10—26 pCt.; es folgen dann Rheinprovinz, Sachsen, Brandenburg, Hannover, Ost- und Westpreussen, Pommern, Hessen-Nassau, Schleswig-Holstein und Westfalen.

Bei dieser Sachlage könnte man nun fast annehmen, dass die seuchengesetzlichen Bestimmungen bisher gegenüber dem Milzbrand nichts genutzt haben. Insoweit die Vorschriften des Seuchengesetzes und seiner Instruction allein in Betracht kommen, möchte ich dies in der That annehmen. Der Rückgang des Milzbrandes in den letzten 2 bis 3 Jahren auf der ganzen Linie zeigt jedoch, dass die Entschädigungsgesetze in Verbindung mit den übrigen gesetzlichen Vorschriften bereits ihre günstige Wirkung äussern. Zu einer weiteren erfolg-

reichen Bekämpfung ist es daher nöthig, auf diesem Wege weiter fortzuschreiten und die Entschädigungsgesetze überall einzuführen auch dort, wo sie bisher noch fehlen. Ein Hauptfactor bildet hierbei die promptere Ausübung der Anzeigepflicht und in Verbindung damit ein schnelles veterinärpolizeiliches Eingreifen, insbesondere auch in Bezug auf die unschädliche Beseitigung der Milzbrandcadaver.

Rauschbrand.

Was für den Milzbrand gesagt worden ist, gilt auch für den Rauschbrand. Auch diese Seuche hat in den letzten Jahren bis 1897 sehr zugenommen und von da an wieder etwas abgenommen. Im Jahre 1887 wurden in Deutschland nur 301 Fälle angemeldet, 1897 1239 und 1900 1081. Die Rauschbrandcurve ist fast dieselbe wie die Milzbrandcurve (s. anl. Karte II). Als Rauschbrandländer kommen in Betracht: Preussen, Bayern, Württemberg, Baden und Hessen. In den übrigen Staaten kommt der Rauschbrand seltener oder garnicht vor. Aus 11 Staaten sind überhaupt noch keine Rauschbrandfälle gemeldet worden. An den in Deutschland vorkommenden Rauschbrandfällen participirt Preussen mit 40 pCt, Bayern mit 30 pCt., Württemberg mit 9,4 pCt., Baden mit 8,9 pCt. und Hessen mit 2,6 pCt. Auch in diesen Staaten sehen wir, dass nach dem Erlass der Entschädigungsgesetze sich die Zahl der angemeldeten Rauschbrandfälle sehr vermehrt hat. In Bayern kamen vor 1892 überhaupt keine Fälle zur Anmeldung, im Jahre 1892 gleich 308 und 1890 schon 458.

In Betreff der Wirkung der Seuchengesetze etc., insbesondere auch der Entschädigungsgesetze gilt für Rauschbrand genau dasselbe wie für Milzbrand. Auch hier können wir bereits eine günstige Wirkung der letzteren verspüren.

In Preussen ist übrigens das Rheinland allein mit 40 pCt. aller Fälle betheiligt, Westfalen mit 20 pCt. und Schleswig-Holstein mit 17,5 pCt. Je weiter wir nach Osten kommen, desto seltener wird die Seuche, und ist sie hier fast allein nur noch in den grossen Flussniederungen, besonders der Weichsel, zu finden.

Zu dem Kapitel Milzbrand und Rauschbrand will ich nur noch erwähnen, dass vielfach Schutzimpfungen gegen beide Seuchen vorgenommen worden sind, besonders in Süddeutschland. Dieselben haben jedoch bisher einen besonderen Einfluss auf die Seuchenbekämpfung noch nicht bemerken lassen.

(Schluss folgt.)

Erklärung auf die Erwiderung der Herren Prof. Dr. Wassermann und Prof. Dr. Ostertag über polyvalentes Schweineseucheserum.

Von

Dr. Schreiber.

Die in No. 49 der B. T. W. enthaltene Erwiderung der Herren Prof. Dr. Wassermann und Prof. Dr. Ostertag ist nicht im Geringsten dazu angethan, einerseits die Unrichtigkeit meiner Ansicht über polyvalentes Schweineseucheserum zu beweisen, andererseits aber auch ihre Theorie zu rechtfertigen. Vielmehr entbehrt der Artikel zu einem grossen Theile derjenigen Sachlichkeit, welche bei der Kritik einer wissenschaftlichen Arbeit erwartet werden darf, und lässt übrigens auch die bemerkenswerthe Thatsache erkennen, dass die genannten Kritiker die zur Discussion gestellte Arbeit nicht genau durchgelesen haben. Oder welche andere, Bedeutung könnte einer Ausführung beigelegt werden, die wörtlich lautet: „Nur die Thätigkeit, Serum gegen Schweineseuche ohne jede Vorsichtsmaassregel in den Handel zu bringen, ist sich stets gleich geblieben"?

Den Einwürfen, dass diese oder jene Versuche nicht gemacht seien, fehlt jedes Gewicht, weil die Herren unsere Anstalt und meine Thätigkeit und Arbeiten im Laboratorium garnicht kennen. Auffällig ist auch hier, dass die Herren Kritiker aus dem Umstande, dass ich nicht alle Arbeiten in einem Vortrage erwähnt habe, mit apodictischer Gewissheit ihre Schlussfolgerung aufstellen, ich habe die von ihnen vermissten Arbeiten garnicht gemacht. Eine Erklärung kann dieses Verhalten nur in doctrinärem Uebereifer finden.

Wenn W. und O. in ihrer Einleitung den augenblicklichen Stand der Immunitätsfrage betreffs Schweineseuche anführen, so ist dazu zu ergänzen, dass das dort Gesagte vorläufig nur ihre Theorie darstellt und bis zur Thatsache der allgemeinen Bestätigung noch dringend bedarf. Ihre Versuche, die sie als Stützpunkte angeben, sind zu einseitig, da sie die Bacterien nur als solche in Betracht gezogen haben, nicht aber deren Stoffwechselproducte, die doch anerkanntermaassen starke Gifte darstellen. Wie schon erwähnt, sprechen meine Befunde ganz und gar dagegen, was weiter auch daraus zu schliessen ist, dass W. und O. sagen, es sei leicht, gegen Schweineseuche ein schützendes Serum zu gewinnen. Im Gegentheil, es ist ungeheuer schwierig, ein wirkungskräftiges Serum zu erlangen, das den Ansprüchen und Anforderungen in der Praxis genügt, was aber nach Wassermann-Ostertag'schem Recept durch blosse intravenöse Einspritzungen von Bacterienculturen nicht erreicht wird.

Bezüglich meiner Ansicht über Schweineseuchebacterien haben dagegen die Herren Wassermann und Ostertag mehr aus meinen Zeilen gelesen, als thatsächlich darin enthalten ist. Meine Ansicht darüber ist immer noch die frühere, dass nämlich alle Schweineseucheculturen identisch sind und die Stammtheorie zu Unrecht besteht. Wenn ich in meiner Arbeit über Ergebnisse der Impfungen mit Septicidin gegen Schweineseuche und Schweinepest im Jahre 1901 (B. T. W. 1902, No. 8) das Septicidin als polyvalentes Serum bezeichnet habe, so ist darunter zu verstehen, dass es nicht nur gegen Schweinesepticämie, sondern auch gegen Geflügelcholera und Schweinepest schützt, was ich allerdings nicht glaubte besonders hervorheben zu müssen. Dass ich zur Immunisirung der Impfthiere verschiedene Culturen der genannten Erreger benutze, entspricht erstens meiner Gepflogenheit, welche ich auch bei der Rothlaufserumgewinnung habe, und zweitens, weil ich schon damals die Theorie Ostertag's, die mir durch mündliche Mittheilung bekannt geworden war, prüfte. Die Erklärung im erwähnten Artikel habe ich besonders nur deshalb seiner Zeit geben, weil von anderer Seite behauptet wurde, unser Septicidin würde durch einen „allgemeinen" Bacillus erzeugt. Meine Ansicht über das Verhalten der Schweinesepticämiebacterien in immunisatorischer Beziehung hat sich also nicht geändert, sondern durch die angestellten Untersuchungen erweitert.

Ich komme nun zum vorletzten Abschnitt der Erwiderung, in welchem W. und O. mir angeben wollen, wie eigentlich bacteriologische Versuche angelegt werden müssen. Für den der Materie ferner Stehenden mag wohl das dort Gesagte anfangs verblüffend wirken; wenn man aber dasselbe mit meinen Angaben

im Vortrage vergleicht, ist die Wirkung eine direct entgegengesetzte.

Erstens sagen W und O., ich hätte die „Resistenz" ausser Acht gelassen; die Prüfung auf die Immunität dürfe nie früher als ca. 14 Tage nach der letzten Injection vorgenommen werden. Da W. und O. es nicht für nöthig gefunden haben, meine Beispiele daraufhin anzusehen, so bitte ich die Leser darum. In No. 1 steht: S.-A. am 30. Juli 0,01 Mn-Exsudat, am 14. August 0,01 S.-D. — Contr. + in 20h; ferner in No. 2: S.-D. am 29. Juli 0,01 Mn-Exsudat, am 14. August 0,01 S.-K. — Contr. + 24h, während gerade der Versuch 4 mit demselben sogen. Stamm und innerhalb der Zeit der Resistenz entgegengesetzt verlaufen ist. Unglücklicher Weise habe ich in meiner guten Absicht, den Vortrag nicht unnöthig zu verlängern, nur ein paar Beispiele angeführt, die Protocolle aber beweisen, wieviele Versuche angestellt wurden, bei denen sogar theilweise über 4 Wochen bis zur Prüfung gewartet wurde.

Zweitens erklären W. und O., bacteriologisch richtig hätten die Versuche so gemacht werden müssen, dass man 29 Meerschweinchen mit einem Stamme immunisirt und dann jedes auf je einen der Stämme prüft. Und wie habe ich es gemacht? — Ungefähr ganz ebenso! — Doch das können Wassermann und Ostertag nicht herausfinden, weil ich es nicht besonders angeführt habe. Als Thatsache aber ergiebt sich daraus, dass W. und O. derartige Versuche bis dahin überhaupt nicht gemacht hatten.

Und weiter, was meinen Hauptfehler, dass ich active und passive Immunität identificieren soll, anbetrifft, so heisst es in meinem Vortrage deutlich: diese Forschungen — natürlich sind dabei die bei der activen Immunisirung der Meerschweinchen gewonnenen gemeint — finden bei der Herstellung des Serums gebührende Berücksichtigung. — Also das hergestellte Serum wurde wieder auf die verschiedenen Culturen geprüft und hat sich in jedem Falle wirksam erwiesen. Oder meinen die Herren, dass wir unser Serum nicht geprüft haben?

Zum Schluss weise ich den Vorwurf, wir versenden Serum ohne jede Vorsichtsmaassregel, mit aller Entschiedenheit zurück. Wassermann und Ostertag haben nicht den geringsten thatsächlichen Anhalt gegeben; ich fordere sie daher auf, zur Steuer der Wahrheit ihre Behauptungen thatsächlich zu beweisen. Einen Beweis aber mit Hypothesen würde ich natürlich ablehnen, da ich ihren Hypothesen die meinigen, wie ich glaube, bewiesenen Thesen entgegensetze, nur mit dem Unterschiede, dass ich aus der Bethätigung ihrer abweichenden Meinung nicht die thatsächliche Behauptung wage, dass es eine Unvorsichtigkeit sei, das nach ihrer Theorie hergestellte Serum in den Handel zu bringen. Denn Beispiele von Misserfolgen in der Praxis liegen doch bei dem polyvalenten Serum von Wassermann-Ostertag auch schon vor.

Ueber Streptococcensera.

(Nach einem Vortrage, gehalten in der bacteriolog. Abtheilung der 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad.)

Von

Dr. **Piorkowski.**

Seit einem Decennium sind die verschiedenartigsten Versuche gemacht worden, Menschen und Thiere gegen Streptococceninfectionen zu immunisiren, resp. solche zu heilen.

Nächst v. Behring, v. Lingelsheim, Petruschky, Gromakowsky u. A., welche kleine Versuchsthiere zu immunisiren versucht hatten, war es vor allem Marmorek, welcher im Jahre 1895 die Ergebnisse seiner Forschungen über ein wirksames Antistreptococcenserum publicirte.

Marmorek hatte sich letzteres dadurch hergestellt, dass er die Streptococcen durch oftmalige Thierpassagen hochvirulent machte, sie dann auf geeignete Nährböden überimpfte, von denen sich ein Ascites-Agar am günstigsten erwies, und diese Culturen dann grossen Thieren einverleibte. Vier Wochen nach der letzten Injection fing er dann deren Blut steril auf und gewann so ein Serum, welches er für seine Zwecke verwendete.

Bulloch-Ruffer hatten Pferde mit einem Erysipel-Streptococcus immunisirt, nachdem sie denselben durch Kaninchen-Passage in seiner Virulenz ausserordentlich gesteigert hatten. Sie waren im Stande Kaninchen, welche nach Verimpfung mit diesem Microbion krank geworden waren, zu heilen, sowie auch prophylactische Erfolge zu erzielen.

Denys und Leclef stellten ein polyvalentes Serum her, d. h. ein Serum, das sie von Pferden gewannen, welche mit verschiedenen Streptococcenarten geimpft worden waren.

Auch Tavel stellte ein solches Serum von Pferden her, indem er jedoch nur für Menschen stark virulente Streptococcenrassen in verschiedentlicher Abstammung verwendete und absichtlich jede Thierpassage vermied, vielmehr nur künstliche Züchtungsmethoden benutzte. Alle diese Sera aber, die in engeren Grenzen einwandsfreie Resultate zu liefern im Stande sind, versagen in praxi häufig genug.

Uebersieht man die Zusammenstellung dieser verschiedenen Sera, so lässt sich unschwer erkennen, dass die Einen mit reinen Bacterienstämmen resp. directen Reinzüchtungen arbeiteten, die Anderen mit Stämmen, die sie durch Thierpassagen virulent gemacht hatten; bald waren es die verschiedenartigsten Streptococcen, welche zur Verwendung gelangten, bald Uebertragungen eines und desselben Stammes. Diesen Versuchen haftet zum Theil der Mangel der Erkenntniss von der Einheitlichkeit der verschiedenen, bisher bekannt gewordenen Streptococcenarten an. Erst durch neuere und neueste Untersuchungen ist man in die Lage versetzt, über dieses so schwierig zu bearbeitende Thema Klarheit zu bekommen, und es stellt sich immer mehr heraus, dass es sich hierbei um streng specifische Arten handelt, resp. um eng begrenzte Gruppenreactionen.

So wird jetzt ein Serum Menzer hergestellt, das nur durch Impfung mit Anginen-Streptococcen gewonnen wird, ein Serum Aronsohn mit Scharlach-Streptococcen — und ein Serum Moser, das in Wien besonders gute Erfolge bei Scharlach gezeitigt haben soll. Letzteres wird durch Verimpfung von Streptococcen bereitet, die aus dem Herzblut von an Scharlach zu Grunde gegangenen Kindern gezüchtet sind, ohne vorherige Thierpassage, während Aronsohn seine Stämme erst durch vielfache Mäusepassagen virulent macht.

Für die Differencirung der Streptococcenarten kann man das Wachsthum in Streptococcenserum, das Wachsthum in frischen Culturen ähnlicher Arten, endlich das namentlich in der modernen Bacteriologie zu ausserordentlicher Bedeutung gelangte Agglutinationsphänomen heranziehen. Namentlich durch letzteres ist man im Stande, den Nachweis zu führen, dass z. B., wenn mit einem durch Thierpassage künstlich virulent gemachten Stamm, ein Serum hergestellt wird, durch dieses Serum

besonders stark nur die Coccen eben dieses Stammes beeinflusst werden, andere wenig oder gar nicht, und wir unterscheiden demnach im Allgemeinen Streptococcen, die von Angina stammen, solche, die pyogene Infectionen bei Menschen hervorrufen, und endlich solche, die von der Druse herrühren. Auch da ist eigentlich noch unter verschiedenen Arten zu variiren.

Gemäss den neuesten Forschungen der Wissenschaft ist demnach strenge Specificirung der Arten und unter diesen wiederum eine gewisse Polyvalenz zu verlangen.

Einen Beitrag dafür, auf dem eben besprochenen Wege eine Schutz- und Heilwirkung bei Streptococceninfection zu erzielen, glaube ich durch die Erfahrungen liefern zu können, welche ich bei dem Druse-Streptococcenserum gewonnen habe, das ich im Verein mit Herrn Kreisthierarzt Dr. Jess seit über Jahresfrist herstelle.

Die im frischen Eiter bei der Pferdedruse gefundenen Streptococcen werden durch das Plattenverfahren isolirt und für die jedesmaligen Injectionszwecke stets von Neuem aus frischem Eiter reingezüchtet, um für die Serumbereitung reingezüchtet werden zu können.

Die besten Nährsubstrate für die Zwecke der Isolirung und der Fortzüchtung sind bekanntlich etwas kräftig alkalische Agar- und Bouillonarten. Nachdem die Virulenz der isolirten Microben an Mäusen geprüft ist, wird zur Bereitung des Serums geschritten, wozu sich am besten grosse Hausthiere, namentlich Pferde, eignen, die in der üblichen Weise allmählich gesteigerte Dosen injicirt erhalten. Dieses Serum, durch Thierversuche bei Mäusen und namentlich durch das Agglutinationsphänomen geprüft, zeichnet sich durch hochgradige Werthigkeit aus. Die Entnahme des Blutes aus der Vena jugularis darf nicht durch zu späten Termin verzögert werden. Man bestimmt den Virulenzgrad am besten, indem man die Cultur in vorgeschriebenen Verdünnungen Mäusen von 20,0 Gewicht intraperitoneal einverleibt und aus der tödtlich verlaufenen Infection seine Schlüsse zieht. Der Werth des Serums wird gleichfalls an Mäusen erprobt, welche nach der Culturapplication in bestimmten Abständen verschiedene Serummengen erhalten et vice versa.*) Diese Bestimmung ist naturgemäss schwieriger auszuführen schon wegen der wechselnden Virulenz der Streptococcen. Leichter zum Ziel führt die Herstellung der Agglutinine, welcher häufig unmittelbar eine Lysinwirkung folgt.

Das von uns hergestellte Druse-Streptococcenserum ist bereits bei einzelnen Remonte-Depots eingeführt, und die hier sowohl, wie bei einer grossen Zahl im Privatbesitz befindlicher Pferde ausgeführten Versuche haben bisher zum grossen Theil gute Erfolge gezeitigt.

Für die Anwendung genügt meist eine Injection von 10 ccm; für Heilzwecke muss die Dosis eventuell, namentlich bei weit vorgeschrittener Infection auf das Doppelte oder Dreifache erhöht werden. Diese Gaben sind bei kräftigen Thieren ausreichend gewesen. Allerdings hatte sich eine Complementirung durch Normalserum als nothwendig erwiesen, und es wird darum neben dem Immunserum auch noch eine Dosis Normalserum applicirt.

Das Druse-Streptococcen-Serum agglutinirt Streptococcen von Anginen wenig oder garnicht; andere pyogene Arten nur zum Theil bis etwa zu einer 25 fachen Verdünnung, mitunter etwas höher, die Druse-Streptococcen bis zu 100 und darüber.

Ich glaube, hier noch einmal darauf hinweisen zu müssen, dass nach den bisherigen Erfahrungen nur durch strenge und strengste Specificirung Erfolge erzielt werden können.

*) Eine Arbeit über die Werthbestimmung der Streptococcen ist in der Ausführung begriffen und soll nach Fertigstellung gleichfalls publicirt werden.

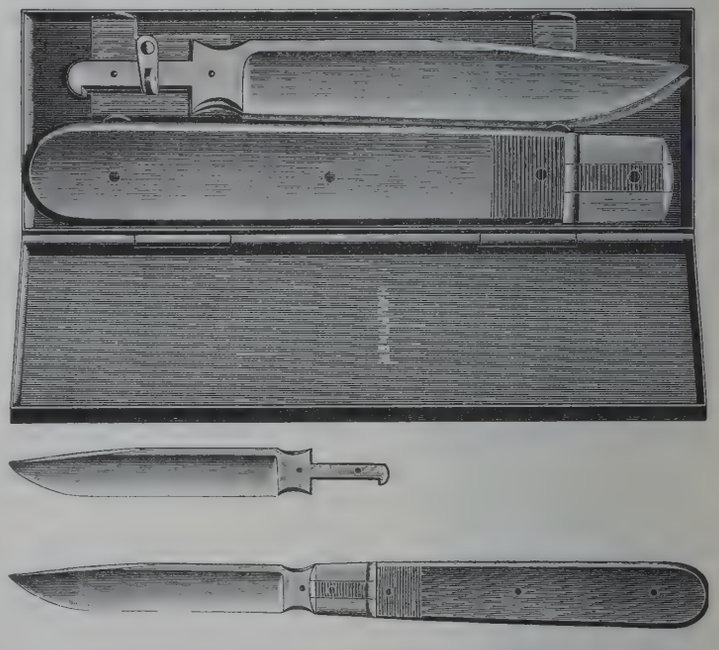
Anschneidemesser für die Fleischbeschau.

Von

Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

In den Ausführungsbestimmungen zu dem Reichsfleischschaugesetz befindet sich in der Abtheilung 4 § 19 ein Hinweis, dass bei der Untersuchung geschlachteter Thiere der Beschauer mindestens zwei geeignete Messer zur Hand haben soll, welche in sauberem Zustande zu erhalten sind. Durch Krankheitsstoffe verunreinigte Messer dürfen ohne vorherige Reinigung und Desinfection zum Anschneiden gesunder Körpertheile nicht benutzt werden. In der hiesigen städtischen Fleischschau ist für die Untersuchungsstation eine derartige Einrichtung schon



seit langer Zeit im Gebrauch. Die Messer befinden sich während des Untersuchungsdienstes dauernd in einer geeigneten Desinfectionsflüssigkeit und werden aus derselben zum jedesmaligen Bedarf herausgenommen, um nach dem Anschneiden eines Eiterherdes oder eines sonstigen krankhaften Organes sogleich wieder in die Desinfectionsflüssigkeit zurückzuwandern. Diese Art der Fürsorge würde sicherlich den Anforderungen der Ausführungsbestimmungen im höchsten Maasse gerecht werden. Da wir jedoch bei der ambulanten Fleischbeschau, welche wegen der hierorts concessionirten einzelnen Schlachthäuser noch geübt werden muss, darauf sinnen mussten, in einer geeigneten Art diesen hygienischen Anforderungen gerecht zu werden, so haben wir ein Messer construirt, welches von dem bisher üblichen etwas abweicht. Der Transport von zwei Anschneidemessern, namentlich auf dem Lande, wird in manchen Fällen lästig sein. Wir haben deshalb nach dem Vorbilde des Hufmessers „Occult“ ein Anschneidemesser anfertigen lassen, dessen Klinge, wie die beiliegende Abbildung zeigt, in dem Aluminiumgriff liegt. Das Messer hat einen grossen und kräftigen Handgriff, so dass dadurch eine wuchtige Handhabung der Klinge ermöglicht wird, was namentlich bei dem Anschneiden tiefer gelegener

Lymphdrüsen (Bauch- oder Kniekehlendrüsen) von Wichtigkeit erscheint. Die Sterilisation dieses Messers kann durch einfaches Auskochen in Sodawasser in der üblichen Weise vorgenommen werden. Das Messer befindet sich in einem Etui, und in diesem Etui sind wiederum mehrere Reserveklingen (s. die nebenstehende Abbildung), welche leicht ausgewechselt werden können. Die Desinfection der mit infectiösem Material verunreinigten Klinge geschieht dann später zu Hause. Das Messer bietet also den Vortheil: 1. dass man anstatt 2 oder 3 grösserer Anschneidemesser nur 2 oder 3 Klingen und einen Aluminiumgriff, dessen Gewicht ja bekanntlich ausserordentlich gering ist, zu transportiren hat; 2. da Klinge und Griff ganz aus Metall sind, so ist die Möglichkeit der Desinfection und Reinigung eine ausserordentlich leichte, jedenfalls unvergleichlich leichter und sicherer, als bei Holzgriffen, da an dem Messer keinerlei Winkel und Ecken sind, in welchen sich unbemerkt und unerreichbar Schmutz festsetzen könnte; 3. nimmt das Messer in der Tasche nur einen sehr kleinen Raum weg und 4. ist durch die Construction ein völliges Feststehen der Klinge gewährleistet, was namentlich im Gegensatz zu den taschenartigen Anschneidemessern von grosser Wichtigkeit erscheint. Die Construction dieses Messers hatte ich zunächst für unseren eigenen Bedarf bei der städtischen Fleischschau in Charlottenburg vorgenommen, habe mich aber entschlossen, auf dieses Messer an dieser Stelle hinzuweisen, weil namentlich in Bezug auf § 19 der Ausführungen des Reichs-Fleischschau-Gesetzes für manche Collegen, welche die ambulante Fleischbeschau in kleinen Städten und auf dem Lande zu vollziehen haben, ein derartiger Hinweis unter Umständen nicht unangenehm sein könnte. Dieses Messer allein und auch das Fleischbeschau-Besteck mit den vorschriftsmässigen Reserveklingen liefert Hauptner, Berlin, Luisenstrasse.

Ein bemerkenswerther Fall von Milchfieber mit Behandlung.

Von
Müller - Horneburg,
Thierarzt.

Es handelt sich um eine achtjährige Kuh der schwarzweissen Niederungsrasse. Dieselbe hat 1899 und 1900 erheblich an Milchfieber gelitten und ist dann unter Angabe des Grundes verkauft worden. Da sie eine vorzügliche Milcherin war, wurde sie wieder zum Stier gebracht, erkrankte jedoch 1901 nach stattgehabtem Kalben nicht am Milchfieber. Der Besitzer hatte die ganze Kuh und hauptsächlich das Euter gut warm gehalten; ausserdem war hier im vorigen Sommer warmes, trockenes Wetter mit viel Sonnenschein und wenig Niederschlägen, so dass der Weidegrund trocken und gut durchwärmt war. In diesem Herbste, Mitte September, hatte Besitzer die Kuh drei Tage vor dem Kalben von der Weide geholt und warm und trocken aufgestellt. 28 Stunden nach normal erfolgtem Kalben und Abgang der Secundinae wurde mir die Kuh als milchfieberkrank gemeldet. Bei der ersten Untersuchung fand ich die Patientin mittelschwer am Milchfieber erkrankt. Die Behandlung bestand in Zudecken des ganzen Thieres und Aufpumpen des Euters mit Luft. Drei Stunden später war die Kuh aufgestanden, wiederkäuete etwas später, sah aber noch recht trübselig aus. Im Laufe der nächsten 24 Stunden trat eine allmähliche Verschlechterung des Zustandes ein, trotz kalter Umschläge auf das Hinterhaupt, und zwar derart, dass ich bei einer Untersuchung 24 Stunden nach der Behandlung (es war Nachts), die Kuh kränker fand denn je zuvor. Die Pupillen waren ad maximum erweitert; Aufstehen ganz unmöglich, ausgeprägte Lähmungen des ganzen Körpers. Gemolken war die Kuh noch nicht worden; das Euter, das Tags zuvor stramm aufgepumpt war, war wieder schlaff geworden, grobe Crepitationsgeräusche zeigten jedoch an, dass noch etwas Luft vorhanden war. Im Uebrigen war das Euter weich und enthielt etwa 2 Liter Milch in den vier Vierteln. Die Kuh zeigte das Bild eines sehr schweren Falles von Milchfieber.

Ich entschloss mich zu der alten Schmidt-Kolding'schen Behandlung, d. h. ich infundirte 10 g Jodkali in $1^1/_2$ Liter warmem Wasser und liess reichlich Luft mit einströmen, ohne jedoch das Euter wieder aufzupumpen wie Tags zuvor. Nach fünf Stunden hatte Patientin sich soweit erholt, dass sie den Kopf wieder tragen konnte, stand einige Stunden später auf und war nach 24 Stunden als genesen zu betrachten.

Referate.

Ueber die Bedeutung der sogenannten Samenblasen (Vesiculae seminales) speciell bei Thieren.

Von Dr. V. Voirin in Frankfurt a. M., I. städt. Sanitäts-Thierarzt.
(Zeitschrift für Thiermed. 6. Band, 4. Heft.)

Aus den Ergebnissen der Versuche, Untersuchungen und Literaturstudien des Verfassers ist Folgendes hervorzuheben:

Die sogenannten Samenblasen sind zu den accessorischen Drüsen zu rechnen. Sie fungiren nicht als Aufbewahrungsorgane für die Spermatozoen. Die Bezeichnung Receptacula seminis ist daher nicht zutreffend.

Anstatt Vesiculae seminales ist die viel bessere Benennung Glandulae vesiculares einzuführen.

Die bisweilen, aber selbst bei ein und derselben Thierspecies nicht regelmässig, in den Glandulae vesiculares vorkommenden Spermatozoen müssen als zufällige Befunde gedeutet werden. Ob bei dauernder geschlechtlicher Erregung sich die Spermatozoen immer in grösserer Menge in den Glandulae vesiculares anhäufen, ist noch klarzustellen.

Die Glandulae vesiculares liefern ein eiweisshaltiges Secret, welches im Sinus urogenitalis mit den Spermatozoen sich vermengt. Die Wirkung dieses Secretes auf die Spermatozoen ist noch nicht völlig aufgeklärt. Sicher ist, dass es ebenso wie das Secret der anderen accessorischen Drüsen bei der Befruchtung eine Rolle spielt. Francke.

Schweineseuche und Stallsperre.

Deutsche Landwirthschaftliche Presse 1902, No. 76.

Unter dem obigen Titel äussert sich ein ungenannter Verfasser über die Feststellung des Schweineseucheverdachtes in dem Schweinebestande des Verfassers. Die Geschichte ist kurz die, dass der zugezogene Kreisthierarzt Ferkel vorfindet, die ihm der Schweineseuche verdächtig erscheinen und die deswegen an das Hygienische Institut zu Berlin gesandt werden, um durch bacteriologische Untersuchung die Diagnose zu sichern.

Das Institut bestätigt den ausgesprochenen Verdacht nicht, und der ungenannte Verfasser beschreibt diesen Vorgang in der bei ungenannten Verfassern ja häufig gefundenen ironischen Weise. Die ganze Angelegenheit würde ich gar nicht erwähnenswerth gefunden haben, wenn nicht der Anonymus an die Erzählung des Herganges den Rath knüpfte, sich die Feststellung der Schweineseuche und damit die Stallsperre nur gefallen zu

lassen, wenn die Diagnose bacteriologisch bestätigt sei. Es sei also stets die bacteriologische Untersuchung zu verlangen, wie solche in erster Linie in dem Bacteriologischen Laboratorium der „Vereinigung deutscher Schweinezüchter“ ausgeführt wird.

Das wäre gerade das Rechte! Soweit ist es denn doch noch nicht gekommen, dass die „Vereinigung deutscher Schweinezüchter“ über die Feststellung von Seuchen zu entscheiden hat. Es kann dem Besitzer allerdings nicht eine Untersuchung verweigert werden, die er durch Sachverständige vornehmen lässt nach seiner Wahl, es dürfte sich jedoch sehr empfehlen, in solchen Fällen darauf zu halten, dass die Untersuchung durch ein passendes thierärztliches Institut geschieht. Die „Vereinigung deutscher Schweinezüchter“ kann für Untersuchungen, die durch den thierärztlichen Sachverständigen veranlasst werden, meines Erachtens niemals in Betracht kommen.

Nevermann.

Versuche über Infection durch cutane Impfung bei Thieren.

Von Dr. E. Fritsche, Kgl. sächsischer Stabsarzt.

(Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt, B. 18, H. 3.)

Die vorliegende sehr interessante Arbeit bezweckt, festzustellen, welche Infectionserreger ausser den Pestbacillen noch im Stande sind, bei Einreibung in die frisch rasirte Haut Allgemeininfection zu erzeugen. In Bezug auf die Pestbacillen war dies bereits festgestellt. Die bacteriologische Diagnose vieler Infectionskrankheiten bereitet vielfach dann Schwierigkeiten, sobald stark verunreinigtes und in Zersetzung begriffenes Material zur Untersuchung gelangt. Die Untersuchungen Fritsche's hatten folgendes Resultat:

1. Ausser den Pestbacillen sind noch die Erreger des Milzbrands, der Diphtherie, des Schweinerothlaufs, der Schweineseuche, der Geflügelcholera und des Rotzes, ferner der Staphylococcus pyogenes aureus, der Diplococcus lanceolatus, der Streptococcus pyogenes, die Bacillen der Menschen- und Rindertuberculose im Stande, von der rasirten Haut aus Thiere zu tödten.

2. Von der zur Gruppe der hämorrhagischen Septicämie gehörigen Bacterien tödteten allein die Pestbacillen Meerschweinchen bei dieser Impfung.

3. Der Krankheitsverlauf dauerte im Allgemeinen länger als bei subcutanen Impfungen, bei Tuberculose etwa doppelt so lange. Dafür waren aber die Veränderungen an der Impfstelle unter Umständen sehr characteristisch, wie bei Diphtherie und Rotz.

4. Der Weg, den die Bacterien von der Oberfläche nach der Tiefe der Haut einschlagen, ist bei den einzelnen Arten verschieden. Manche, z. B. Milzbrand-, Schweinerothlaufbacillen und Staphylococcen bevorzugen die Hautbälge; andere hingegen, wie die Diphtheriebacillen, dringen überhaupt nicht tief in die Haut ein; wieder andere, wie Pest-, Rotzbacillen und Streptococcen, benutzen vorzugsweise die Lymphwege, oder endlich die Schweineseuche-, Geflügelcholerabacillen und der Diplococcus lanceolatus die Capillaren und Blutgefässe.

Pr.

Apoplectiforme Septicämie bei Hühnern.

Von Victor A. N. Nörgaard, V. S., Chef der pathologischen Abtheilung des Bureau of Animal Industry in Amerika.

Auf einer Farm im Laudoun County, Va., brach im Februar 1901 unter dem ca. 250 Kopf starken Hühnerbestande eine Seuche aus, der eine grosse Zahl zum Opfer fiel. Die eingehenden Untersuchungen, Cultur- und Impfversuche des Verf. ergaben:

1. Die Seuche wird durch einen Streptococcus verursacht.

2. Dieser Microparasit besitzt eine ungewöhnlich grosse Virulenz für Hühner, indem der Tod ohne Prodromalerscheinungen eintritt. Die Mortalitätsziffer beträgt 100 pCt. der erkrankten Hühner und 92 pCt. des ganzen Bestandes.

3. Der Streptococcus wirkt pathogen bei Kaninchen, Mäusen, Enten, Tauben und Hunden, nicht bei Meerschweinchen und Schafen.

4. Immunität kann bei empfänglichen Thieren durch das Filtrat von Bouilloncultureu, sterilisirte Bouilloncultureu und durch das Serum künstlich immunisirter Thiere erzeugt werden.

5. Die fragliche Seuche ist wohl noch nicht beschrieben worden, obwohl über Krankheiten, die ihr in den klinischen Erscheinungen und pathologisch-anatomischen Veränderungen ähnlich sind, Mazza und Rabieux berichtet haben. Diese Krankheiten wurden dagegen von anderen Microorganismen verursacht.

6. Obwohl der fragliche Parasit die nothwendigen Forderungen erfüllt hat, um seine ursächliche Beziehung zur Seuche zu begründen, so soll noch kein Versuch gemacht werden, ihn als eine besondere Species zu classificiren, wie es bei den Streptococcen des Erysipels, der Druse und Influenza geschehen ist.

Peter.

Diphtherie bei der Kuh.

(Journal of Comp. Path. and Therap. Vol. XV, Thl. 3, 1902.)

Dass Diphtheriebacillen menschlichen Ursprungs mit der Kuhmilch verschleppt werden können, ist durch eine Anzahl Beobachtungen genügend festgestellt. Dagegen sind wohl noch keine Fälle mitgetheilt worden, welche die Annahme zuliessen, dass diese Krankheitserreger in gewissem Sinne von den Milchkühen selbst geliefert würden. Die DDr. Dean und Todd hatten bei einem Diphtherieausbruch Verdacht geschöpft, dass der Ansteckungsstoff durch die genossene Kuhmilch übertragen werde, und wurden bei ihren Nachforschungen in dieser Richtung von Sidney Villar J. R. C. V. S. darauf aufmerksam gemacht, dass die Milch, welche mehrere ihrer Kranken als Nahrung zu sich nahmen, von zwei Kühen geliefert wurde, die mit „Kuhpocken“ behaftet waren. Die Frau des Kuhbesitzers, welche ebenso wie zwei Dienstmädchen die Milch nicht sterilisirt genossen hatte, litt an typischer Diphtherie. Eine von den beiden Mädchen hatte eine verdächtige Halsentzündung, die aber in ihrem weiteren Verlauf nicht zur Beobachtung kam, da die Mädchen das Haus verliessen, als sie erfuhren, dass ihre Herrin diphtheriekrank war. Die in derselben Familie befindliche Amme und das Kind tranken die Milch in sterilisirtem Zustande, und das Familienoberhaupt trank überhaupt keine Milch. Der Gärtner, welcher die Kühe zu pflegen hatte, verbrauchte eine kleine Quantität des täglichen Milchertrages in seinem Haushalt, der aus Frau und 7 Kindern bestand. Eins dieser Kinder, im Alter von 4 Jahren, wurde wegen schwerer Diphtherieerkrankung, welche die Tracheotomie nothwendig machte, ins Hospital gebracht. Zwei andere Familienmitglieder bekamen Halsentzündung.

Die Euter der Kühe wurden nunmehr einer näheren Untersuchung unterworfen: Die Striche waren mit Papeln, Geschwüren

und braunen Schorfen besetzt. Eine Kuh war ausserdem auf einem Hinterviertel mit Mastitis behaftet. Durch das Plattenverfahren wurde aus den Geschwürsdejecten der Zitzen und aus der Milch auf erstarrtem Blutserum ein Microparasit reingezüchtet, der dem Diphtheriebacillus in allen Stücken glich, und ein anderer, der mit diesem nur morphologisch übereinstimmte, aber bei weiterer Untersuchung in manchen anderen Punkten verschieden, insbesondere auch nicht virulent für Meerschweinchen war.

Auch aus dem Halse der kranken Frau gelang es, einen dem Klebs-Loeffler'schen Bacillus gleichen auf Blutserum zu züchten, und es entstand nun die Frage, ob die von den beiden Kühen erhaltenen Microben mit diesem identisch und echte Diphtheriebacillen wären. Die Untersuchungen ergaben, dass die drei Stämme von Bacillen sich annähernd gleich in ihrer Virulenz gegen Meerschweinchen verhielten, und die toxische Wirkung auf diese Thiere wurde in jedem Falle durch das gleiche Antidiphtherieserum neutralisirt. Hiernach bestand kein Zweifel, dass es sich um echte Diphtheriebacillen handelte. Es wurde weiter experimentell festgestellt, dass sich die Zitzenerkrankung der Kühe durch die Hände des Melkers auf eine gesunde Kuh übertragen liess, und dass sie nicht durch den Diphtheriebacillus, aber auch nicht durch Kuhpocken verursacht wurde.

Bemerkenswerth sind die von den Autoren an diese Untersuchungen und Beobachtungen geknüpften Schlussfolgerungen. Es wird danach angenommen, dass die Kühe zuerst mit einer unbekannten infectiösen, nicht diphtheritischen Euterkrankheit behaftet waren, und dass zufällig der Diphtheriebacillus hinzu kam und die Läsionen am Euter vermehrte und complicirte. Wie erwähnt wird, haben manche Melker die übele Gewohnheit, bei ihrer Beschäftigung in die Hände zu spucken, sodass eine Uebertragung der Bacillen beim Melken stattfinden kann, wenn der Speichel der Melker Diphtheriebacillen enthält, ein Fall, der sogar bei augenscheinlich gesunden Individuen gar nicht so selten ist.

Diese in der menschlichen Mundhöhle vorhandenen Bacillen haben nur eine geringe Virulenz, aber die DDr Dean und Todd vermuthen, dass „in der Virulenz des Diphtheriebacillus für den Menschen in Folge des Durchganges durch die Kuh eine tiefgreifende Veränderung erzeugt werden dürfte".

Solche virulent gewordenen Bacillen gelangten beim Melken in die Milch und inficirten die Menschen, welche diese Milch tranken.

Der Schreiber dieses Artikels, Mc. Fadyean, weist darauf hin, dass die diphtheritische Infection der Läsionen an den Zitzen und am Euter der beiden Kühe noch in anderer Weise erklärt werden könne. Die Diphtheriesymptome bei der Frau des Kuhbesitzers und bei dem Kinde des Kuhpflegers wurden am 11. December ermittelt, während die Kühe von den beiden Aerzten zuerst am 15. desselben Monats untersucht wurden. Hiernach erscheint es möglich, dass unter den Kindern des Kuhpflegers schon vor dem 11. December ein leichter und nicht näher festgestellter Fall von Diphtherie vorgekommen ist und dass dieser die virulenten Bacillen geliefert hat, welche der Vater der kranken Kinder gelegentlich des Melkens auf die Zitzen der Kühe transplantirt hat.

Verf. schliesst mit dem Wunsche, dass das Dunkel, welches über diesem merkwürdigen Fall schwebe, durch weitere Untersuchungen gelichtet werden möge. Derselbe weise von neuem darauf hin, dass im Interesse der menschlichen Gesundheit der Verkauf von Milch, welche von Kühen mit kranken Zitzen oder Eutern herrühre, gesetzlich verboten werden müsse.

Peter.

Die Ernährung junger Schweine.

Von Prof. Dr. Backhaus-Königsberg.

D. landw. Presse. No. 68. 1902.

Die eigentliche Zusammensetzung der Schweinemilch ist erst durch neuere Analysen in vollem Maasse erkannt worden. Dieselbe zeigt einen überraschend hohen Gehalt an Eiweiss und Salzen, dagegen eine sehr geringe Menge von Milchzucker. Die älteren Untersuchungen sind durch unrichtige Probenahme und zweifelhafte Analysenmethoden nicht einwandfrei. Berechnet man die Menge der Nährstoffe, welche das säugende Thier in der Milch produciert, so gelangt man zu ausserordentlich hohen Zahlen, und es ergiebt sich daraus die Nothwendigkeit, die Zuchtschweine nach der Geburt reichlich besonders mit Eiweiss und Salzen zu füttern.

Der Ersatz der Schweinemilch ist ausserordentlich schwierig. Keine andere Milchart hat eine ähnliche Zusammensetzung. Insbesondere hat die viel verwandte Kuhmilch beinahe doppelt so viel Milchzucker, dagegen an Fett, Eiweiss und Salzen etwa nur die Hälfte. Der hohe Milchzuckergehalt der Kuhmilch führt zu baldiger Säuerung; die Schweinemilch dagegen ist stark alkalisch.

Kein Wunder also, wenn bei so grundverschiedener Zusammensetzung der Ersatz für Muttermilch durch die Kuhmilch bei den Ferkeln (jeder Thierarzt kennt diese Noth zur Genüge. D. Ref.) fast stets sehr rasch Verdauungsstörungen und Durchfälle zeitigt, denen die Thierchen in den meisten Fällen erliegen.

Backhaus hält den durch das Eingehen junger Schweine angerichteten Schaden für enorm und berechnet denselben für Deutschland auf 10—20 Millionen.

Backhaus hat nun die Schwierigkeit des Ersatzes der Muttermilch auf eine einfache Weise gelöst. Ein nach seinen Vorschlägen aus der Kuhmilch durch Ausscheiden des Eiweisses und Ueberführung in trockene Pulverform unter Zusatz von Nährsalzen und etwas Hafermehl hergestelltes „Ferkelmehl I" wird in einer Menge von 60 Gramm dem mit $\frac{1}{2}$ Liter Wasser verdünnten Liter Kuhmilch zugesetzt, um eine der Schweinemilch ähnliche Nahrung zu gewinnen.

Die für die grosse Praxis bestimmten Verfahren bedürfen stets der Einfachheit. Es ist diese hier dadurch erreicht worden, dass das Eiweiss der Milch durch Zusatz geeigneter Salze in lösliche Form übergeführt wurde und daher das Präparat sich leicht in Wasser vermischen lässt. B. lässt schon vom dritten Tage an den jungen Thieren diese Nahrung in einem eigens construirten einfachen Tränkapparat aus Weissblech darreichen. Die jungen Ferkel gewöhnen sich rasch an das Futter und erweisen sich für dieses Beifutter ausserordentlich dankbar. Sie entwickeln sich augenscheinlich sehr viel besser und bieten mit vier Wochen das Aussehen von sechs- bis achtwöchentlichen Thieren.

In ähnlicher Weise besteht nach dem Absetzen eine ähnliche Schwierigkeit bezüglich des Futters, da es meist an geeigneten Futtermitteln fehlt. Die Raschwüchsigkeit des Schweines erfordert vor allem Eiweiss und Salze. Als Ersatz der Salze

empfiehlt man vielfach den phosphorsauren Kalk. Ferner gilt die Magermilch neben Körnern als das beste Futtermittel nach dem Absetzen.

Um alle Schwierigkeiten aus dem Wege zu schaffen, hat hier B. gleichfalls ein neues Futtermittel erfunden, das „Ferkelmehl II".

Das Präparat ist als Zusatz zu Gerstenmehl bestimmt und zwar ein Theil Mehl auf drei Theile Schrot. Man wird von einem derartigen Gemisch an Absatzferkel je nach Gewicht als Beifutter $^1/_2$—2 Pfund verabreichen können. Die Darreichung kann entweder trocken geschehen oder durch Kochen einer Art Suppe, indem auf 10 Liter Wasser 2 Pfund des Gemisches verwendet werden.

Bei einem vom Verfasser ausgeführten Versuche mit acht Absatzferkeln zeigte sich täglich bei dieser Ernährung eine Zunahme von ein bis zwei Pfund Lebendgewicht.

Das Ferkelmehl ist von der Firma Nutritia, Berlin, Alvenslebenstrasse 4, zu beziehen. Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche medicinische Wochenschrift 1902, No. 44.

Ueber eine **neue Art von Diphtherieserum**; von Prof. Wassermann. Das Behring'sche Diphtherieserum ist ein Antitoxin, gebildet von dem Organismus als Reaction auf die Diphtheriegifteinverleibung. W. ging nun von der Absicht aus, nicht ein antitoxisches, sondern ein bactericides Diphtherieserum zu gewinnen. Diesen Zweck erreichte W. durch Immunisirung von Thieren mit den Bacterienleibern der Diphtheriebacillen.

Ein derartiges Serum würde also nützlich neben dem antitoxischen Diphtherieserum zu geben sein, um die in den Körper eingedrungenen Diphtheriebacillen möglichst bald zu vernichten.

Texasfieber; von Prof. Dr. Kolle. (Vortrag im Colonial-Congress, Berlin, 10. u. 11. Oct. 1902). In tropischen Zeckengegenden, in welche Texasfieber einmal eingeschleppt ist, findet constant eine Infection der Kälber bereits in frühester Jugend statt. Die latente Infection der Kälber führt zu langdauernder Immunität. Prophylactisch haben sich Zeckenbäder bewährt. Die Schutzimpfung kann nach Verf. als Prophylacticum nicht mehr entbehrt werden.

Die Rinder- und Pferdekrankheiten in Togo; von Reg.-Rath Schilling in Togo. Verf. bespricht seine Versuche zur Immunisirung von Rindern gegen Nagana (Nagana, Tsetsefliegenkrankheit oder Surra wird hervorgerufen durch einen zur Gruppe der Trypanosomen gehörigen Parasiten). Wenn man parasitenhaltiges Rinderblut auf Ratten und Hunde weiterimpft und dann, nachdem man die Passage mehrmals wiederholt hat, auf Rinder zurückimpft, werden diese immun. Das Blut dieser immunen Thiere tödtet die Parasiten in 20—30 Minuten.

Dieselbe Zeitschrift 1902, No. 45.

Ueber den Stand der Frage von der **Uebertragbarkeit der Rindertuberculose auf den Menschen**; von Dr. Köhler, Präsident des Kais. Ges.-Amts. Wird an anderer Stelle eingehend referirt werden.

Ueber weitere Anwendung der **Präcipitine**; von Dr. Schütze. Verf. behandelte Kaninchen mit den Eiweissstoffen verschiedener Hefen vor und fand, dass die in der obergährigen, in der untergährigen, in der Getreide- und in der Kartoffelhefe enthaltenen Eiweissstoffe ihrer Natur nach gleichwerthig sind oder wenigstens ihrer Natur nach ausserordentlich nahe stehen müssen.

Münchener medicinische Wochenschrift 1902. 46.

Ueber **Serumagglutinine** von Dr. Landsteiner. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst Verf. wie folgt zusammen. 1. Agglutinirende Substanzen können nach ihrer Absorption aus den agglutinirten Körpern wiedergewonnen werden. Dieses Verfahren ist zur Analyse solcher Stoffe des Serums zu verwenden, die an corpusculäre Elemente gebunden werden können. Die erhaltenen Lösungen unterscheiden sich durch ihre merklich specifische Wirkung von dem Serum, aus dem sie gewonnen werden. 2. Das normale Serum enthält eine Anzahl von agglutinirenden Stoffen nicht specifischer Natur. 3. Es ist noch unentschieden, ob für die Entstehung specifischer Immunkörper die Reproduction im Thierkörper vorgebildeter Stoffanordnungen oder die Bildung neuer Verbindungen wesentlich ist. In beiden Fällen ist mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die specifische Gesammtreaction aus einer Combination an und für sich nur wenig specifischer Theilreactionen resultirt. Diese Annahme giebt eine genügende Erklärung für die Entstehung specifischer Substanzen.

Archiv für Hygiene. 44. Bd. 2. 1902.

Fleischvergiftung und Typhus von Levy und Jakobsthal. In einer auf dem Schlachthofe zu Strassburg geschlachteten Kuh fanden Verf. in den Leber- und Milzabscessen typhusähnliche Bacillen, welche sogar Typhusserum 1 : 4000 agglutinirten.

Tagesgeschichte.

Die Stellung der Schlachthofthierärzte.

Vor einigen Wochen machte sich der Abg. Bebel im Reichstage das Vergnügen, die deutschen Thierärzte deswegen anzugreifen, weil ihm irgend ein apokrypher Gewährsmann das Märchen aufgebunden hatte, diese Thierärzte, in erster Linie die Kreisthierärzte, ständen so sehr unter dem Einfluss der Agrarier, dass man gegebenen Falls „das Zudrücken beider Augen" von ihnen verlange und erreiche. Ich kann nicht wissen, ob nicht thatsächlich einzelne solcher Fälle vorgekommen sind, die allgemeine Schlussfolgerung auf die deutschen Thierärzte ist zum Mindesten unzutreffend.

Etwas anders anzusehen sind dagegen die denselben Gegenstand betreffenden Ausführungen des Abg. Müller-Sagan. Wenn dieser Abgeordnete in thierärztlichen Angelegenheiten das Wort ergreift, so können wir sicher sein, dass er unser Bestes will. Herr Müller wollte auch durchaus nicht die deutschen Thierärzte herabsetzen, sondern er wollte in der Hauptsache darauf hinweisen, dass die Kreisthierärzte zu vollbesoldeten Beamten gemacht werden müssten, damit sie unabhängig von der Privatpraxis würden. Bei dem Widerstreit der amtlichen und privaten Interessen kämen die Kreisthierärzte oft in recht schwierige Lagen. Er war sogar im Stande, hierfür Beläge beizubringen und versäumte natürlich nicht, auch bei dieser Gelegenheit den „bösen Agrariern" einen Hieb zu versetzen. Dies war der zweite Beweggrund für die Rede des Abg. Müller.

Ein unbefangenes Gemüth und harmloser Zeitungsleser kommt bei solcher Gelegenheit gar leicht auf den Gedanken: „Ja, die bösen Agrarier! Wie ideal liegen dagegen die Verhältnisse in den nichtagrarischen Städten!"

Ist dem aber so? Sind die Verhältnisse der im Communaldienst stehenden Thierärzte wirklich solch ideale, können diese Beamten wirklich ohne Anfechtungen nach bestem Wissen und Gewissen ihren schweren und wichtigen Dienst versehen? Nein! Bei keiner anderen Beamtenclasse ist die Collision der Pflichten so heftig und so folgenschwer, wie bei den Schlachthofthierärzten in mittleren und kleineren Städten. Welchen grossen Versuchungen, boden- und maasslosen Angriffen und Anfechtungen aller Art diese Beamten ihr ganzes Leben lang ausgesetzt sind, das zu untersuchen, zu kritisiren und unter allen Umständen zu beseitigen, wäre wirklich eine dankbare Aufgabe für alle Instanzen, denen an einer segenbringenden Thätigkeit der Sanitätsthierärzte etwas gelegen ist. Mit Hülfe der aus mehr oder auch recht oft weniger befähigten Laien und Metzgern bestehenden Schlachthausdeputationen, innerhalb welcher die Metzger durch ihre Zahl und ihre Freundschaften die ausschlaggebende Rolle spielen, sind die Schlachthausthierärzte so sehr unter den Einfluss der Interessenten gestellt, dass ein erspriessliches Wirken für das Allgemeinwohl nur zu oft in Frage gestellt ist. Wer hier sich nicht zum kritiklosen Werkzeug der Fleischerinteressen machen lässt, der hat ein Leben permanenten Streites zu erwarten, eines Streites, in welchem die Waffen der denunziatorischen Verleumdung, der moralischen und materiellen Vernichtung nicht selten zur Anwendung gelangen. Wenn auch die städtischen Magistrate anfangs auf Seiten ihrer Beamten stehen, so weiss man doch aus traurigen Erfahrungen, dass dies nach einigen Jahren aufhört, indem auch hier das Sprüchwort vom steten Tropfen gilt. Ich erwähne hier nur den sog. Finnenerlass des preussischen Ministeriums. Wie genügend bekannt ist, hat mehr als ein Schlachthausthierarzt über die Klinge springen müssen, weil er, der nicht lebenslänglich angestellt war, sich doch vermaass, diesen, das pecuniäre Interesse der Fleischer so sehr schädigenden Erlass zum Wohle der Menschheit stricte auszuführen. Ferner ist es nicht unbekannt, dass so mancher Schlachthausthierarzt, welcher zum grössten Leidwesen der Widersacher lebenslänglich angestellt war, sich durch die genaue Befolgung der seitens der Staatsbehörden erlassenen Vorschriften bei den städtischen Behörden und Interessenten in eine unhaltbare Stellung gebracht hat, die ihm seinen Seelenfrieden raubte und sein Lebensglück zerstörte.

Ist es bei solcher Sachlage nicht ein Wunder zu nennen, dass der Stand der Schlachthausthierärzte trotz aller Schwierigkeiten in solch hervorragender Weise bisher seine Pflicht erfüllt hat? Wer will aber für die Zukunft garantiren, wenn die jetzt durchschnittlich in den besten Jahren stehenden Stelleninhaber älter und des Kampfes müde werden und sich nach Ruhe sehnen? Ist es hier nicht noch mehr, als bei den an sich von den Interessenten unabhängigen Kreisthierärzten, Pflicht des Staates, Bestimmungen zu treffen, welche diesen Beamten, die doch im veterinärpolizeilichen, sanitätspolizeilichen und volkswirthschaftlichen Sinne allgemeine Staatsinteressen tagtäglich wahrzunehmen und allerlei staatliche Verfügungen durchzuführen haben, eine von den Interessenten und unteren Localbehörden unabhängige Stellung geben?

Eine passende Gelegenheit hierzu bietet sich bei der Durchführung der Fleischbeschaugesetze oder bei der in Aussicht genommenen staatlichen Schlachtviehversicherung, oder beim neuen Schlachthausgesetz. Videant consules . . . O.

Berliner Thierärztliche Hochschule.

Die Hochschule hat diesmal etwa 130 Neu-Immatriculationen zu verzeichnen, eine bisher unerreichte Zahl. Darunter sind 83 Studirende, welche das Studium beginnen. Da zum ersten Semester ausserdem noch 34 Angehörige der Militär-Rossarztschule treten, so beläuft sich die Gesammtstärke des ersten Semesters auf 117 Studenten, eine ganz enorme Frequenz. Die übrigen in Berlin neu immatriculirten Studenten sind zur Fortsetzung ihrer Studien von anderen Hochschulen gekommen, wogegen aber eine (allerdings kleinere) Anzahl Berliner Studenten auf andere Hochschulen übergesiedelt sind.

Die Hochschule hat die ausserordentliche Gesammtfrequenz von **550** Studenten erreicht, während die bisherige Maximalzahl nur ein- oder zweimal 500 um einige überstiegen hat.

Festcommers.

Am 9. December feierte die Studentenschaft der Hochschule durch einen solennen Commers die Einführung der Universitätsreife für das thierärztliche Studium. Der schöne Festsaal (Germaniasaal) war bis auf den letzten Platz gefüllt. Nach einer gedankenreichen begeisterten Rede des Ausschuss-Vorsitzenden, cand. Schweigert, hielt Professor Schmaltz die Festrede, während der Rector später auf die Begrüssung des Professoren-Collegiums antwortete. Auch der Rector und mehrere Professoren der Landwirthschaftlichen Hochschule waren erschienen. Es wurden Huldigungs- bezw. Dankestelegramme abgesandt an Seine Majestät den Kaiser, Seine Königliche Hoheit den Prinzen Ludwig von Bayern, Seine Excellenz den Herrn Landwirthschaftsminister und Seine Excellenz den Herrn Kriegsminister.

Deutscher Veterinärrath.

In dem Bericht über die festlichen Veranstaltungen in München ist mir ein Versehen untergelaufen, welches ich corrigiren möchte. Der Familienabend war nicht speciell vom Verein Münchener Thierärzte arrangirt, sondern war eine Veranstaltung sämmtlicher bayerischen Vereine zu Ehren des Veterinärraths und ist auch als solche in dem Programm der Tagung des Veterinärraths (vgl. B. T. W. pag. 626) ausdrücklich bezeichnet. Schmaltz.

Verein ostpreussischer Thierärzte.

Der Verein ostpreussischer Thierärzte hat in seiner Herbstversammlung am Sonntag den 7. December den Professor Dr. Schmaltz zu seinem Ehrenmitgliede ernannt.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Der Verein hielt am Sonntag den 7. December seine Hauptversammlung ab. Die Sitzung fand im Hörsaal des anatomischen Instituts statt. Professor Regenbogen hielt einen Vortrag über Arzneivergiftungen. Professor Schmaltz demonstrirte am Präparat und mittelst des Projectionsapparates die Topographie des Leistencanals. Beide Vorträge werden veröffentlicht werden.

Der übrige Theil der Tagesordnung war geschäftlichen Angelegenheiten gewidmet, in erster Linie den statutengemäss in ein und derselben Sitzung vorzunehmenden Wahlen zu sämmtlichen Vereinsämtern, deren Wahlperioden der Verein gleichmässig auf drei Jahre festgesetzt hat. Sämmtliche Wahlen erfolgten durch Stimmzettelabgabe.

Bei der Wahl des Vorsitzenden wurde Professor Schmaltz mit allen abgegebenen Stimmen wiedergewählt (ein Zettel war

unbeschrieben.) Die übrigen sechs Vorstandsmitglieder wurden auf einem Zettel zusammen gewählt; auch hierbei erhielten im ersten Wahlgange sämmtliche bisherigen Vorstandsmitglieder die absolute Majorität. Der Vorstand besteht sonach aus den Herren Prof. Schmaltz (Vorsitzender), Kreisthierarzt Claus (Rendant), Kreisthierarzt a. D. Klein, Schlachthofdirector Schrader, Kreisthierarzt Lehmann, Thierarzt Arnous, Thierarzt Beust.

Bei den Wahlen zum Veterinärrath und zur Central-Vertretung wurde je eine Stichwahl erforderlich. Das Resultat war folgendes: Veterinärrath-Delegirte: Claus, Klebba, Dr. Peter, Dr. Schmaltz, Schrader. — Centralvertretungs-Delegirte: Arnous, Buch, Dr. Schmaltz, Schrader, Dr. Töpper.

Neu aufgenommen in den Verein wurden die Herren Kothe-Zehdenick und Wollmann-Nowawes. Angemeldet haben sich die Herren Oberrossarzt a. D. Müller-Berlin, Thierarzt Schubert in Fehrbellin und Thierarzt Kupfer in Fürstenberg.

Der Verein bewilligte aus der Vereinskasse einen Beitrag zum Stipendienfonds von 300 M. Es wurde mitgetheilt, dass demnächst die Separatberichte über die Versammlung des Deutschen Veterinärrathes und die neuen Statuten der Sterbekasse des Vereins versandt werden würden. Die neuorganisirte Sterbekasse hatte zum ersten Mal seit 6 Jahren kein Deficit, sondern einen erheblichen Ueberschuss, da nur ein Sterbefall vorlag. Das Vermögen hat sich auf 7 500 M. gehoben.

Die Sitzung schloss um $3^3/_4$ Uhr. Um 6 Uhr begann das Festmahl im Englischen Hause, an welches sich ein Ball anschloss, dessen Pausen mit hübschen theatralischen Darbietungen ausgefüllt wurden. Schmaltz.

Verein beamteter Thierärzte Preussens.

Der Vorstand hat eine Plenarversammlung auf Sonnabend den 13. December nach Berlin (Restaurant zum Spaten) einberufen. Auf der Tagesordnung stehen folgende Gegenstände: Geschäftliches; Ausführung der Fleischschau; das zu erwartende neue Viehseuchengesetz; Schweineseuchen; Nachprüfung von Milzbranddiagnosen und Abschätzungsgebühren; Stellungnahme zu der Frage der Zuziehung von Privatthierärzten zu amtlichen Geschäften; Versammlungen der beamteten Thierärzte unter dem Vorsitz des betreffenden Departementsthierarztes; Standesangelegenheiten. — Am folgenden Tage (Sonntag) hält Geheimrath Dieckerhoff einen Vortrag über die Gewährsvorschriften und ihren Einfluss auf den Viehhandelsverkehr.*)

37. Generalversammlung des Vereins kurhessischer Thierärzte zu Marburg am 1. November 1902.

Die alljährliche General-Versammlung des Vereins Kurhessischer Thierärzte, tagte in diesem Jahre ausnahmsweise in der romantisch gelegenen Universitätsstadt Marburg, die viele Thierärzte, Aerzte und Freunde des Vereins angelockt hatte. Besonders zahlreich war die Betheiligung der Collegen aus dem Bezirke Wiesbaden und dem Darmhessischen, sodass die Aula des Hygienischen Institutes, die grosse Anzahl sämmtlicher Erschienenen (ca. 120 Personen) kaum aufzunehmen vermochte.

Unter den Gästen gewahrten wir: den Vorsitzenden der Landwirthschafts-Kammer des Bezirks Cassel, Baron von Stockhausen-Abgunst, den General-Secretair der Landwirthschafts-Kammer, Oeconomierath Gerland-Cassel, den Landrath des Kreises Marburg von Negelein, ferner Ober-Medicinal-Rath Dr. Lorenz-Darmstadt, die Professoren Dr. Olt-Giessen, Dr. Schlegel-Freiburg i. B., Dr. Eber-Leipzig, den Kaiserl. Veterinär-Rath Rickmann-Gammams, Dt. Südwest-Afrika, u. A. m.

Eine besondere Anziehungskraft hatte der von Herrn Geh. Med.-Rath Professor Dr. von Behring bereitwilligst zugesagte Vortrag über die bisherigen Erfahrungen bezüglich der Immunisirung der Rinder gegen Tuberculose ausgeübt und es konnte deshalb die aussergewöhnlich grosse Betheiligung nicht Wunder nehmen, zumal bereits Impfversuche bei Rindern im Bezirke Cassel und im Grossherzogthum Hessen practisch durchgeführt werden und man nicht nur in thierärztlichen, sondern auch in landwirthschaftlichen Kreisen den weiteren Forschungen des Herrn Geheimrath von Behring mit grösster Spannung entgegensieht.

In der Aula hatten eigens zu dem Vortrage und zur näheren Information Tafeln und Protocolle über Impfreactionen der verschiedenen Rinderrassen, Culturen, Impfkästen u. s. w. Aufstellung gefunden.

Um $^3/_4$12 Uhr eröffnete der Departementsthierarzt Tietze als Vorsitzender des Vereins die Versammlung zunächst mit der Mittheilung, dass Se. Excellenz der Herr Oberpräsident Graf von Zedlitz-Trützschler und der Herr Regierungs-Präsident von Trott zu Solz-Cassel ihn beauftragt hätten, der Versammlung ihr lebhaftes Bedauern auszudrücken, dass sie an ihrem Erscheinen wegen dringender Dienstgeschäfte verhindert seien.

Sodann stattete er Herrn Geh.-Rath von Behring seinen persönlichen Dank ab für die grosse Liebenswürdigkeit, mit der dieser der Bitte, seine bisherigen und neuesten Erfahrungen auf dem Gebiete der Immunisirung der Rinder gegen Tuberculose einem grösseren Kreise von Thierärzten zugängig zu machen, entsprochen habe; die Thierärzte hätten diesen Versuchen bisher immer das grösste Interesse entgegengebracht und die heutige zahlreiche Versammlung lege Zeugniss dafür ab, dass es den Thierärzten Ernst sei um die Mitarbeit an einer fundamentalen Erforschung und Bekämpfung der Rindertuberculose. Er habe die Ehre, Herrn von Behring mit verbindlichem Danke im Namen der Versammlung zu begrüssen.

Anschliessend hieran begrüsste der Vorsitzende noch die erschienenen Gäste und dankte Allen für die Ehre, die sie durch ihr Erscheinen dem Verein erwiesen hätten.

Nachdem noch herzlich gehaltene Entschuldigungschreiben von den Ehrenmitgliedern Herren Geh. Ober-Regierungs-Rath Dr. Lydtin, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Esser und Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Ellenberger und von Prof. Dr. Rievel zur Verlesung gekommen waren, hielt Herr von Behring seinen Vortrag, welcher bereits in No. 47 der B. T. W. als Originalartikel veröffentlicht worden ist. Lautes Beifallklatschen lohnte den Redner für seinen fesselnden Vortrag.

Ein vom Departementsthierarzt Dr. Augstein-Wiesbaden gestellter Antrag, der Vorsitzende möge bei dem Herrn Ober-

*) Die Tagesordnung der obigen Versammlung ist mir nicht zur Veröffentlichung zugesandt worden. Ich constatire diese Thatsache ausdrücklich, damit nicht etwa gesagt oder gedacht werden kann, ich hätte sie absichtlich nicht aufgenommen. Ich veröffentliche aber obigen Auszug aus der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift, da eine Zeitschrift die Aufgabe hat, ihren Lesern die Ereignisse mitzutheilen, gleichgültig, ob das gern gesehen wird oder nicht. Schmaltz.

Präsidenten, der schon seine Unterstützung bereitwilligst zugesagt habe, den Wunsch zum Ausdruck bringen, dass den Thierärzten — in erster Linie denjenigen der Provinz Hessen-Nassau — die Theilnahme an practischen Impfcursen im Institute von Behring's ermöglicht werde, fand die ungetheilte Zustimmung der Versammelten. Auf eine diesbezügliche Anfrage sagte Herr von Behring seine Bereitwilligkeit zu, solche Curse eventl. zu leiten, doch nicht privatim, sondern nur, falls staatlicherseits Curse, wie sie gewünscht werden, eingerichtet werden sollten.

Der Vorsitzende verspricht das Erforderliche bei dem Herrn Ober-Präsidenten zu beantragen.

An die Sitzung schloss sich gruppenweise ein Rundgang durch das hygienische Institut und eine eingehende Besichtigung des Privat-Institutes Herrn von Behring's unter Leitung der Herren Professor Dr. Ruppel, Assistenten Dr. Römer, Dr. Joest und Dr. Tiede; allen diesen Herren sei noch an dieser Stelle für ihre grosse Mühewaltung der aufrichtigste Dank ausgesprochen.

Auch Herr Geh. Rath von Behring liess es sich nicht nehmen, seine bacteriologische Anstalt, die allein schon eine Sehenswürdigkeit darstellt und viel des Interessanten bot, sowie seine mit musterhafter Sorgfalt angelegten Rinder-, Pferde- und Fohlenstallungen und Weiden allen Theilnehmern aufs Eingehendste zu demonstriren. —

Nachmittags $2^1/_2$ Uhr fand darauf noch eine geschäftliche Nachsitzung statt: der Vorsitzende theilte mit, dass der Vorstand des Vereins davon Abstand genommen habe, den vorjährigen Beschluss bezüglich einer Abänderung der im Reg.-Bez. Cassel bestehenden Polizei-Verordnung über Trichinen- und Finnenschau zur Ausführung zu bringen, da diese Materie durch das Reichsfleischschaugesetz, bezw. das preussische Ausführungsgesetz in unserem Sinne seine Regelung erfahren werde. Die Versammlung stimmte dem zu.

Alsdann berichtete er als stellvertretender Delegirter unseres Vereins über die Ende October d. Js. in München abgehaltene Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes, die einen grossartigen Verlauf genommen habe und allen Theilnehmern gewiss unvergesslich bleiben werde.

Es wird einstimmig beschlossen, dem neuzugründenden Stipendienfond für unbemittelte Studirende der Thierheilkunde erstmalig eine Summe von 100 M. zu übermitteln, jedoch über die Höhe weiterer Zuschüsse alljährlich zu beschliessen und zwar nach Maassgabe der verfügbaren Vereinsmittel.

Ebenfalls einstimmig wird einem Antrage des Vorsitzenden zugestimmt, den Geh. Sanitäts-Rath Dr. Endemann-Cassel, der bei jeder sich darbietenden Gelegenheit im Parlamente in beredter Weise für die Vorbildungsfrage und Standesinteressen der Thierärzte eingetreten sei, zum Ehrenmitgliede des Vereins zu ernennen.

Den Cassabericht erstattete der Rendant, Thierarzt Hornthal-Cassel. Zu dem vorjährigen Cassabestand von 501,24 M. kam eine Einnahme von 219,00 M., der eine Ausgabe von 118,95 M. gegenübersteht, so dass sich der diesjährige Bestand auf 601,29 M. beläuft. Die Prüfung der Rechnungen erfolgt durch die Kreisthierärzte Dr. Günther und Kobel. Dem Kassirer wird Entlastung ertheilt.

Zur Aufnahme in den Verein als Mitglieder hatten sich schriftlich gemeldet: Der Kreisthierarzt Ahlburg aus Arolsen und Thierarzt Marcus aus Neustadt, sowie mündlich durch Vermittelung des Kreisthierarztes Schlitzberger der Kreisthierarzt Fröhner-Fulda.

Die Aufnahme der Betreffenden erfolgt anstandslos.

Der letzte Punkt der Tagesordnung betraf die Neuwahl des Vorstandes, der auf Antrag des Kreisthierarztes Collmann durch Zuruf wieder gewählt wird. Die Vorstandsmitglieder nehmen die Wahl an.

Hierauf schloss der Vorsitzende die officielle Versammlung mit einem herzlichen Danke für die rege Theilnahme.

Später fand in zwei grossen Sälen des „Hotel Pfeiffer" ein Festessen mit Damen statt zu Ehren des Kreisthierarztes Textor-Ziegenhain, der in diesem Jahre sein 50jähriges Berufsjubiläum beging.

Dem Jubilar wurden von Seiten des Vereins, dem er seit seiner Begründung als treues Mitglied angehört, durch den Präsidenten die aufrichtigsten und herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen und ein kräftiges Hoch ausgebracht. Der mitanwesenden Tochter des Jubilars wurde eine Blumenspende überreicht.

Das Festmahl nahm einen herrlichen Verlauf, und Nichts trübte bis zum letzten Augenblicke die frohe Festesstimmung und die Erinnerung an die schön verflossenen Stunden.

Während der Tafel wurde dem Ehrenpräsidenten Professor Dr. Kaiser ein telegraphischer Gruss übermittelt.

Den Beschluss des Tages machte ein Tanzkränzchen, das Jung und Alt bis nach Mitternacht in sprudelnder Fröhlichkeit zusammenhielt, und sichtlich schwer fiel es Manchem auf's Herz, als die Trennungsstunde zum Aufbruch mahnte.

Der nächstfolgende Tag — ein Sonntag — vereinte noch mit den Herren Professor Dr. Schlegel-Freiburg und Dr. Eber-Leipzig eine fröhliche Mittagstafel von ca. 20 Damen und Herren, nachdem die Gesellschaft den Vormittag dazu benutzt hatte, die Sehenswürdigkeiten der altehrwürdigen Musenstadt und ihre herrliche Umgebung in Augenschein zu nehmen.

Allen Collegen und Damen von ausserhalb, die den Tag durch ihr Erscheinen verschönt haben, insbesondere aber dem Collegen Melde und Frau Gemahlin in Marburg, die sich um die Vorbereitungen zu allen Veranstaltungen ausserordentlich verdient gemacht haben, rufen wir „Herzlichen Dank" und „Auf ein frohes Wiedersehen" zu.

Cassel, den 23. November 1902.

Hornthal,	Tietze,
Schriftführer.	Vorsitzender.

Staatsveterinärwesen.

Förderung der Schweineseuchen-Schutzimpfung durch die Brandenburgische Landwirthschaftskammer.

Der Vorstand der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg hat beschlossen, zur Bekämpfung der Schweineseuche polyvalentes Schweineseuchenserum für Impfung von Ferkeln in ihrer ersten Lebenswoche innerhalb der Provinz Brandenburg kostenlos abzugeben, und dabei bestimmt, dass die Impfstoffe durch Vermittlung von Thierärzten zu beziehen und die Impfungen von Thierärzten auszuführen sind.

Wegen dieser Bestimmungen ist der Beschluss, der den Collegen einzeln mitgetheilt werden soll, von hohem allgemeinen Interesse.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen in Deutschland am letzten November.

Die Zahlen bedeuten die verseuchten Kreise (Oberamtsbez. etc.) und (eingeklammert) Gemeinden.

Rotz.

Preussen: In den Regierungsbezirken Gumbinnen, Köslin, Breslau, Liegnitz, Magdeburg, Minden, Cassel, Düsseldorf je 1 (1), sowie die Stadtkreise Berlin und Köln; im Reg.-Bez. Oppeln 4 (4); zusammen 11 Regierungsbezirke und 14 Kreise gegen 11 und 16 ultimo October. — Bayern: Oberbayern 1 (1); Oberfranken 2 (2). — Sachsen 1 (1). — Waldeck 1 (1). — Hamburg Stadt. — Elsass 1 (1). — Zusammen 21 Gemeinden (October 25).

Lungenseuche.

Die Seuche in Schlesien ist erloschen. Sie herrscht bloss noch in den Kreisen Wolmirstedt und Halberstadt (je 1), im Reg.-Bez. Magdeburg, sowie im Kreise Grimma (1) der Amtshauptmannschaft Leipzig. — Zusammen in 3 Gemeinden und 3 Gehöften (October ebensoviel).

Maul- und Klauenseuche.

Preussen: R.-B. Potsdam 1 (1); R.-B. Bromberg 2 (4); R.-B. Magdeburg 1 (1); R.-B. Lüneburg 1 (1); R.-B. Köln 1 (1). — Bayern: Oberbayern 1 (1); Unterfranken 1 (1); Schwaben 1 (1). — Württemberg: Neckarkreis 1 (1); Jagstkreis 3 (7). — Hessen: Oberhessen 1 (1). — Lothringen 2 (4). —

Vergleich mit ultimo October: In Preussen ist die Seuche in 3 Bezirken, Potsdam, Lüneburg und Köln, neu aufgetreten, in zweien, Marienwerder und Coblenz, erloschen. Sie herrschte in 6 Kreisen bezw. 8 Gemeinden gegen 6 und 6 ultimo October. In Bayern ist sie in 3 Regierungsbezirken neu aufgetreten, in einem erloschen, hat also zugenommen; in Württemberg sind immer noch Neckar- und Jagstkreis verseucht, letzterer stärker als ultimo October (3 Oberamtsbez. und 7 Gemeinden gegen 1 bezw. 4). In Baden und Braunschweig ist die Seuche erloschen, dagegen in Hessen und Lothringen neu aufgetreten. In ganz Deutschland herrschte die Seuche in 16 Kreisen und 24 Gemeinden, gegen 11 und 14 ultimo October und 15 und 30 ultimo September. Die Zahl der betroffenen Gehöfte beträgt 58 gegen 37 ultimo October.

Regierungsbezirk etc.	Verseuchte Kreise	Verseuchte Gemeinden	Regierungsbezirk etc.	Verseuchte Kreise	Verseuchte Gemeinden
Preussen:			Sigmaringen . . .	—	—
Königsberg	14	46	Waldeck	1	1
Gumbinnen	7	39	Bayern:		
Danzig	4	12	Oberbayern	2	6
Marienwerder . .	10	32	Niederbayern . . .	—	—
Berlin	—	—	Pfalz	1	1
Potsdam	11	40	Oberpfalz	—	—
Frankfurt	10	20	Oberfranken . . .	—	—
Stettin	10	22	Mittelfranken . . .	—	—
Köslin	5	18	Unterfranken . . .	—	—
Stralsund	3	3	Schwaben	—	—
Posen	19	56	Württemberg .	—	—
Bromberg	10	53	Sachsen	10	12
Breslau	17	96	Baden	1	1
Liegnitz	16	59	Hessen	2	2
Oppeln	9	18	Meckl.-Schwerin	6	12
Magdeburg	4	6	Meckl.-Strelitz .	—	—
Merseburg	9	24	Oldenburg . . .	1	1
Erfurt	1	1	Sachs.-Weimar .	—	—
Schleswig	7	12	Sachs.-Meiningen	1	3
Hannover	4	6	Sachs.-Altenburg	—	—
Hildesheim	4	5	Sachs.-Cob.-Got.	2	4
Lüneburg	5	7	Anhalt	1	2
Stade	5	14	Braunschweig	2	2
Osnabrück	—	—	Schwarzb.-Sond.	—	—
Aurich	—	—	Schwarzb.-Rud.	—	—
Münster	1	1	Reuss ä. L. . . .	—	—
Minden	2	8	Reuss j. L. . . .	—	—
Arnsberg	9	21	Schaumb.-Lippe	—	—
Cassel	—	—	Lippe-Detmold .	1	1
Wiesbaden	2	2	Hamburg	—	—
Coblenz	1	2	Lübeck	1	1
Düsseldorf	8	19	Bremen	—	—
Köln	3	5	Elsass	—	—
Trier	1	1	Lothringen . .	—	—
Aachen	2	2			

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Das Ritterkreuz 2. Klasse des Verdienstordens Philipps des Grossmüthigen wurde verliehen dem Oberrossarzt Höhnke im Grossh. hess. Dragoner-Regiment No. 23.

Der bisherige Prosector an der thierärztlichen Hochschule zu München, Dr. Joseph Mayr, wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt und ihm der Lehrauftrag für gerichtliche und polizeiliche Thierheilkunde sowie die ambulatorische Klinik übertragen.

Comm. Kreisthierarzt Schlieper in Schmiegel (Posen) definitiv zum Kreisthierarzt und Rossarzt a. D. Kranz zum comm. Kreisthierarzt für Bitburg (West) mit Wohnsitz in Neuerburg.

An Schlachthöfen: Der Schlachthofdirector Zeeb in Langensalza zum Director in Offenbach a. M.; der Oberthierarzt Zschocke in Dresden zum Director und der Thierarzt Wolff aus Elsterberg zum Assistenzthierarzt in Plauen; Thierarzt Friedrich Meyer zum Schlachthofverwalter in Wolgast; Thierarzt Joh. Fischer in Paderborn zum Sanitätsthierarzt in Bensberg b. Cöln.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind die Thierärzte: Dr. Joest, bisher im Institut des Geh. Rath v. Behring zu Marburg, nach Stettin behufs Eintrittes in das bacteriologische Institut der Landwirthschaftskammer zu Forschungen über die Kälberruhr, Dr. Reichert von München nach Augsburg (Göggingerstrasse 46), Dr. Bauermeister von Wolgast nach Friedeberg (Neumark), Dr. Jacoby von Zinten nach Königsberg i. Pr. (Hint. Vorstadt 72), Wunderlich von Charlottenburg nach Westend und Oberrossarzt a. D. Schmitz von Gardelegen nach Thale a. H. — Thierarzt Hans Barthelmes (1902 appr.) hat sich Gerstungen a. Werra und Thierarzt Abel in Charlottenburg (Gutenbergstrasse 1) niedergelassen.

Examina: In Berlin approbirt HH. Hugo Hünerbein, Kunibert Müller, Hermann Pütz, Carl Schünemann, Herbert Zweiger.

In der Armee: Beförderungen: Zum Oberrossarzt Rossarzt Becker im 4. Hus.-Regt.; zu Rossärzten die Unterrossärzte Gumbold im Art.-Regt. 33 und Scheidling im Kür. Regt. 6; zu Unterrossärzten Militär-Rossarzt-Eleve Wiechert im 4. Ulan.-Regt. und Einjährig-Freiwilliger Rühmekorf (z. Z. beim 62. Art.-Regt.). — Versetzungen: Die Rossärzte Nippert vom 3. Garde Art.-Regt. und Mann vom 3. Art.-Regt. gegenseitig; Sosna vom 51. Art.-Regt. zum 15. Drag.-Regt.; Schütt vom 15. Drag.-Regt. zum 67. Art.-Regt.; Born vom 12. Ulan.-Regt. zum 15. Ulan.-Regt.; Duill vom 15. Ulan.-Regt. zum 44. Art.-Regt.; Baumann vom 44. Art.-Regt. zum 12. Ulan.-Regt.; Richter vom 67. Art.-Regt. zum 51. Art.-Regt.; die Unterrossärzte Soffner vom 2. Hus.-Regt. zum 57. Art.-Regt. und Schütz vom kgl. sächs. Art.-Regt No. 77 zum Karab.-Regt. — Abgang: Rossarzt Kalcher, früher im ostasiatischen Expeditionscorps.

Im Beurlaubtenstande zu Rossärzten befördert: Die Unterrossärzte (bei den Bez.-Com.) Lüders (Sangerhausen), Krüger (Gnesen), Ehlers (Braunschweig), Claussen (Rendsburg), Gallus (Dortmund), Wobersin (Belgard), Bugge (Berlin), Deters (Aurich), Lindenau (Königsberg), Wenderhold (Münster), Grix (Berlin), Steiner (Rastenburg), Kothe (Hildesheim), Bischoff (Kreuznach), Bock (Hameln), Grabe (Perleberg), Scharr (Berlin), Wieler (Geldern), Schudt (Erbach), Gutfeld (Samter), Morgen (Neusalz a. O.), Purtzel (Thorn), Nabel (Barmen), Meyer (Oldenburg).

Todesfälle: Herzogl. Braunschweigischer Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel, Thierarzt C. H. Biersch-Uttenweiler.

Vacanzen.

(Siehe No. 49.)

Besetzt: Die Privatstelle in Teuchern, Prov. Sachsen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E. — **Francke** Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 51.** **Ausgegeben am 18. December.**

Inhalt: **Preusse**: Die Wirksamkeit der Viehseuchengesetzgebung bezügl. der Bekämpfung der Viehseuchen, erläutert an der Hand der amtlichen Viehseuchenstatistik (Schluss). — **Albrecht**: Forensische Thiermedicin der Babylonier. — **Referate**: Knüsel: Behandlung der Gebärparese mit Sauerstoff. — Ehrhardt: Zur Castration weiblicher Hunde. — Alete: Ein Apparat zum Aufrichten der Rinderhörner. — Schimmel: Corectopia, Dyscoria, Albinismus und Nystagmus bei einem Hunde. — Parascondolo: Obstruction des Ductus choledochus durch Gallensteine beim Hunde. Operation und Heilung. — Scott: Gehirntumor beim Pferd. — Butler: Notizen über einen Fütterungsversuch zur Erzeugung von Leucoencephalitis beim Pferde. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte**: Verschiedenes. — Bericht über die Versammlung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf. — Sechzigste bis zweiundsechzigste Versammlung des thierärztlichen Vereins für Thüringen und den Regierungsbezirk Erfurt. — Protocoll der 15. Sitzung des Vereins Anhaltischer Thierärzte am 31. August 1902. — **Staatsveterinärwesen**. — Personalien. — Vacanzen.

Die Wirksamkeit der Viehseuchengesetzgebung bezügl. der Bekämpfung der Viehseuchen, erläutert an der Hand der amtlichen Viehseuchenstatistik.

Von
Preusse-Danzig,
Departements-Thierarzt.

(Schluss).

Tollwuth.

Diese Seuche ist sehr ungleichmässig über Deutschland verbreitet. Die hauptsächlich von der Tollwuth heimgesuchten Staaten sind Preussen und das Königreich Sachsen, zum kleinen Theil noch Bayern; in den übrigen Staaten ist das Auftreten der Tollwuth nur ein ganz sporadisches, in einzelnen Staaten, wie z. B. in Württemberg, ist dieselbe ganz verschwunden. Da die Tollwuth eine den Hunden eigenthümliche Krankheit ist und nur gelegentlich einmal auf andere Thiere übertragen wird, so genügt es, nur die von dieser Seuche erkrankten Hunde in Betracht zu ziehen. Im Jahre 1886 wurden in Deutschland 438 wuthkranke Hunde beobachtet, hiervon kommen auf Preussen 386, auf Sachsen 35, auf Bayern nur 12. In den folgenden Jahren blieb die Zahl der Tollwuthfälle in Deutschland fast auf gleicher Höhe stehen, nur 1890 stieg sie einmal auf 590; in Sachsen kam sodann auch 1893 wieder eine Erhöhung vor. Vom Jahre 1896 ab stieg die Zahl der Wuthfälle jedoch plötzlich stark in die Höhe. Während 1895 nur 431 Fälle in Deutschland verzeichnet wurden, stieg die Zahl derselben 1896 auf 724, also um über 70%, 1897 sogar auf 904 und 1898 auf 911. Im Jahre 1900 fiel sie wieder bis auf 798. An dieser rapiden Steigerung sind sowohl Preussen, als auch Sachsen betheiligt gewesen (s. beiliegende Karte III). Auch Bayern zeigte in den letzten beiden Jahren eine nicht unerhebliche Zunahme. Was nun Preussen anbetrifft, so sind die einzelnen Provinzen sehr verschieden betheiligt. Im Jahre 1876 vertheilte sich die Zahl der Tollwuthfälle etwas gleichmässiger über die ganze Monarchie. Es traten hervor die Provinzen Preussen, Schlesien und die Rheinlande. Im Jahre 1881 hatte sich das Verhältniss schon etwas mehr zu Ungunsten der Ostprovinzen verschoben. 1886 sehen wir hauptsächlich nur noch Ostpreussen, Posen und Schlesien betroffen. 1895 tritt dies noch deutlicher hervor und 1900 sind die westlichen Provinzen gegenüber den östlichen ganz zurückgetreten und ist in den letzteren die Tollwuth fast gänzlich getilgt. Aus dem Umstande, dass jetzt nur noch die östlichen preussischen Grenzprovinzen, das Königreich Sachsen und zum Theil auch noch Bayern hauptsächlich für die Tollwuth in Betracht kommen, ist zu schliessen, dass die Erhaltung der Seuche in diesen Landestheilen nur der Einschleppung aus den Nachbarstaaten Russland und Oesterreich zu danken ist.

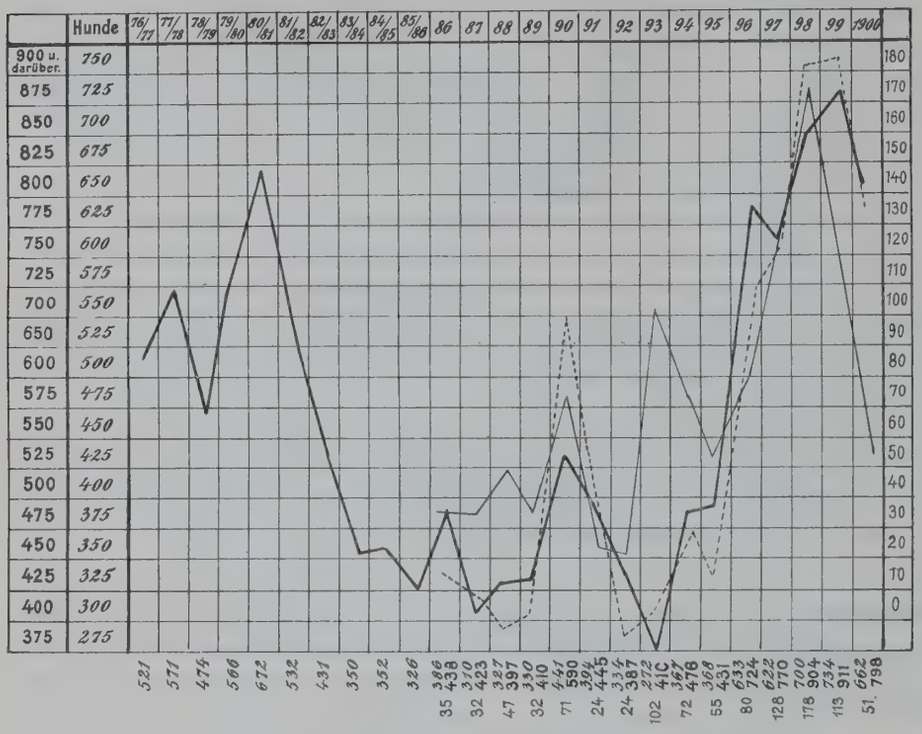
Die ausländischen Seuchennachrichten geben uns auch hier genügende Erklärungen, denn danach ist gerade Böhmen als ein stark verseuchtes Land anzusehen. Aus Russland fehlen bestimmte Nachrichten. In den vor 1886 zurückliegenden Jahren ist Preussen mehr oder minder erheblich von der Tollwuth betroffen gewesen. Besonders heftig trat sie im Jahre 1880/81 auf, in welchem 672 Hunde und 230 andere Hausthiere der Wuthkrankheit zum Opfer fielen. In den folgenden Jahren nahm die Zahl der Wuthfälle sehr ab, stieg wieder im Jahre 1890 und erreichte 1890 ihren tiefsten Stand (272 Hunde), um dann wieder, wie bereits erwähnt wurde, ganz erheblich zuzunehmen. Aus anderen Staaten liegen frühere Nachrichten über das Auftreten der Tollwuth aus Sachsen, Württemberg, Baden und Bayern vor. Sachsen war immer ziemlich stark von der Tollwuth betroffen gewesen, doch hat die Zahl der Fälle in den einzelnen Jahren nicht unerheblich geschwankt. Tollwuthreiche Jahre waren 1868, 1869, 1872, 1873, 1874 und 1875. Auch Württemberg hatte in den Jahren 1871 bis 1876 jährlich durchschnittlich 50 Wuthfälle bei Hunden aufzuweisen. Später nahm die Wuth sehr ab. Von 1886 bis 1900 ist nicht ein Fall mehr bekannt geworden. Aehnlich steht es mit Baden. Auch hier kamen von 1868 bis 1876 jährlich durchschnittlich 18 Fälle vor, wobei die Jahre 1872 bis 1875 sich besonders hervorthaten. Später

wurden die Wuthfälle immer seltener, und seit 1888 ist kein Fall mehr vorgekommen. In Bayern kamen im Jahre 1875 allein 458 Tollwuthfälle, im folgenden Jahre nur noch 241 und 1877 140 vor.

Die Tollwuth in Preussen.

III.

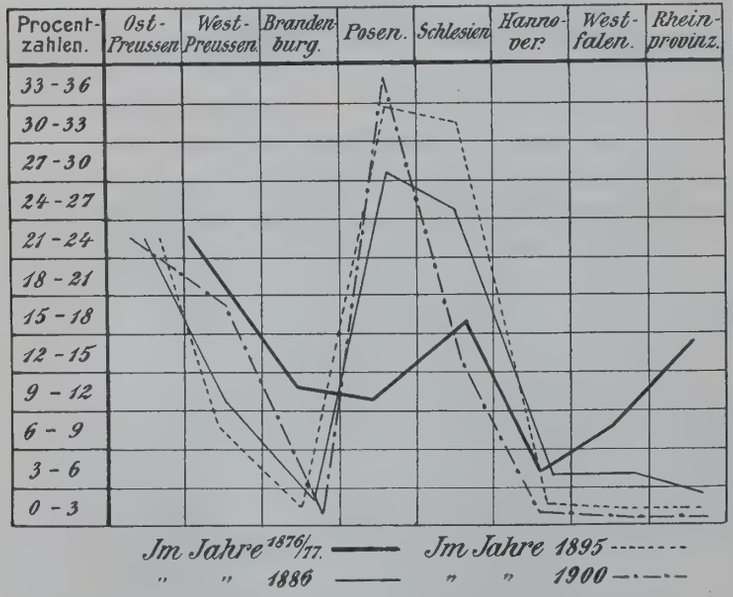
Preussen v. 76/77–1900 —— Deutschland v. 1886–1900 ------ Königr. Sachsen 1886–1900 ——



In den späteren Jahren blieb die Tollwuth in Bayern nur ganz vereinzelt und erst in den Jahren 1899 und 1900 haben sich die Wuthfälle nicht unerheblich wieder vermehrt. In Elsass-Lothringen sind bis zum Jahre 1893 mehrfach Tollwuthfälle aufgetreten. Seitdem ist diese Seuche auch hier nahezu

Tollwuth.

III.



erloschen. Aus obiger Darstellung kann man wohl schliessen, dass die gegen die Tollwuth zur Anwendung gebrachten veterinärpolizeilichen Maassnahmen sehr gut gewirkt haben, obgleich eine Zunahme der Tollwuthfälle in den letzten Jahren stattgefunden hat. Diese Zunahme betrifft jedoch nicht das Binnenland und die westlichen Grenzdistricte, sondern ausschliesslich die an Böhmen und Russland angrenzenden Bezirke. Dies macht sich auch in dem grössten Bundesstaat Preussen bemerkbar. Es ist bereits ausgeführt worden, dass hier Tollwuth fast ausschliesslich nur noch in den östlichen Grenzprovinzen herrscht. Es wird sich nun fragen, welche Maassregeln diese günstige Wirkung hervorgerufen haben? In erster Linie ist die Anordnung der Tödtung kranker und verdächtiger Thiere und der ansteckungsverdächtigen (d. h. der gebissenen) Hunde und Katzen hervorzuheben. Ein wuthkranker Hund wird durch den Drang umherzuschweifen besonders gefährlich. Hierbei überträgt er den Virus auf viele andere Hunde und Katzen. Wenn es nun möglich wäre, stets alle die von wuthkranken Hunden gebissenen Hunde und Katzen ausfindig zu machen und deren Tödtung anzuordnen, so würde man in jedem Falle bald mit der Seuche fertig werden. Leider ist dies oft nicht möglich, und die gebissenen Thiere bilden eine stetige weitere Gefahr, daher ist die Einsperrung aller Hunde eines verseuchten Bezirkes durchaus am Platze; es hat sich nur öfter gezeigt, dass die 4 Kilometer Grenze der Sperrbezirke nicht ausreichend ist. Bei einer späteren Revision der betr. Bestimmungen dürfte diese Grenze daher zu erweitern sein. Wenn es möglich wäre, die Landesgrenzen auch gegen das Ueberlaufen von Hunden zu sperren, so würde man auch in den Grenzbezirken in Betreff Bekämpfung der Tollwuth erfolgreicher wirken können. Leider ist dies ein unausführbarer Wunsch, und daher werden wir in den Grenzbezirken immer Tollwuth haben, trotz aller veterinärpolizeilichen Maassregeln, so lange diese Seuche in den Nachbarländern nicht ausstirbt. Für den Menschen hat übrigens die Tollwuth seit Anwendung des Pasteur'schen Impfverfahrens an Gefährlichkeit verloren.

Zum Schluss möchte ich noch erwähnen, dass, je weniger Hunde, besonders auf dem Lande, gehalten werden, desto mehr auch die Zahl der Tollwuthfälle abnehmen wird. Daher dürfte auch die allgemeine Einführung einer nicht zu niedrigen Hundesteuer als ein veterinärpolizeiliches Hülfsmittel zu empfehlen sein.

Rotzkrankheit.

In den Jahren 1886 bis 1900 sind in Deutschland insgesammt 11 730 Pferde von Rotzkrankheit betroffen worden. Hiervon entfallen 9403 Pferde allein auf Preussen, dies sind 80,6 %, 0,4 % auf Bayern, 2,5 % auf Sachsen, 2,7 % auf Württemberg, 0,7 % auf Baden, 0,9 % auf Mecklenburg-Schwerin, 2,4 % auf Elsass-Lothringen. Die Zahl der Rotzfälle in Deutschland wird daher ganz besonders durch die in Preussen beeinflusst. Bezüglich des Verlaufs der Rotzkrankheit und der Wirkung der seuchengesetzlichen Bestimmungen im Speciellen muss daher jedes Land für sich betrachtet werden. Im Allgemeinen hat die Zahl der Rotzfälle sehr abgenommen. Sie hatte 1889 ihren höchsten Stand (1377 Pferde = 13,80 auf 10000). Mit geringen Erhebungen in den Jahren 1890 und 1895 ging die Zahl herab bis auf den niedrigsten Stand im Jahre 1897 (338 Pferde = 0,88 auf 10000); es ist dies der 4. Theil des Standes vom Jahre 1889. In den letzten Jahren bis 1900

hat die Rotzkrankheit um das Doppelte des Standes von 1897 wieder zugenommen. Conform dem Verlauf der Rotzkrankheit im Deutschen Reiche ist auch der Verlauf in Preussen. Wenn man hier die jetzigen Zahlen gegen die früheren vergleicht, so muss man zu dem Resultat kommen, dass diese Seuche sehr im Abnehmen begriffen ist, und dass trotz des wieder etwas höheren Standes im Jahre 1900 kaum $^1/_5$ so viele Fälle vorgekommen sind, wie 1876/77, gleich nach Erlass des preussischen Seuchengesetzes. Im letzteren Jahre sind 3061 Erkrankungen an Rotz angemeldet worden. In den folgenden Jahren begann sogleich der Rückgang der Seuche und blieb sie in stetigem allmählichem Rückschreiten begriffen. In den letzten drei Jahren ist auch in Preussen eine geringe Zunahme zu verzeichnen gewesen. Ein Gleiches sehen wir auch in den übrigen Staaten, welche für die Rotzkrankheit hauptsächlich in Betracht kommen. In Bayern kamen von 1868 bis 1878 jährlich durchschnittlich 301 Rotzfälle vor. Die einzelnen Jahre sind hier

Die Rotzkrankheit auf je 10 000 Pferde berechnet.

Deutschland —— Preussen ------ V.

Deutsches Reich	1886	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	1900	Preussen
3,80																4,49
3,49																3,95
3,46																3,85
3,36																3,76
2,78																3,40
2,46																2,93
2,34																2,87
1,85																2,10
1,54																1,83
1,47																1,82
1,35																1,55
1,32																1,45
1,14																1,37
0,92																1,06
0,88																0,99

ziemlich gleichmässig betheiligt. In den 10 Jahren 1886 bis 1895 kamen durchschnittlich nur noch 70 Fälle vor, wobei zu bemerken ist, dass innerhalb dieses Decenniums bis 1895 hier ein sehr erheblicher Rückgang eintrat. Von 1896 bis 1900 sind durchschnittlich pro Jahr 90 Fälle vorgekommen. In den letzten beiden Jahren war wieder eine kleine Erhöhung über den Durchschnitt hinaus eingetreten. Sachsen hat in den Jahren 1868 bis 1878 107,8 Rotzfälle im Durchschnitt pro Jahr gehabt, von 1886 bis 1895 nur 16,8, von 1896 bis 1900 14,6. Auch hier ist im letzten Jahre wieder eine kleine Zunahme erfolgt. Württemberg hatte von 1870 bis 1878 90,8 Rotzfälle im Jahresdurchschnitt, von 1886 bis 1890 49, von 1891 bis 1895 26, von 1896 bis 1900 10 Fälle, also eine sehr erhebliche Abnahme. Baden hatte von 1868 bis 1878 jährlich durchschnittlich 64,6 Rotzfälle, wobei zu bemerken ist, dass die Zahl derselben innerhalb dieses Decenniums sehr schwankte und gegen Ende desselben schon sehr abgenommen hatte. 1886 kamen noch 23 Rotzfälle zur Beobachtung, 1893 nur noch einer. In den Jahren 1894 bis 1898 blieb Baden von der Rotzkrankheit verschont; 1899 kamen wieder 4 und 1900 wieder 19 Fälle zur Beobachtung.

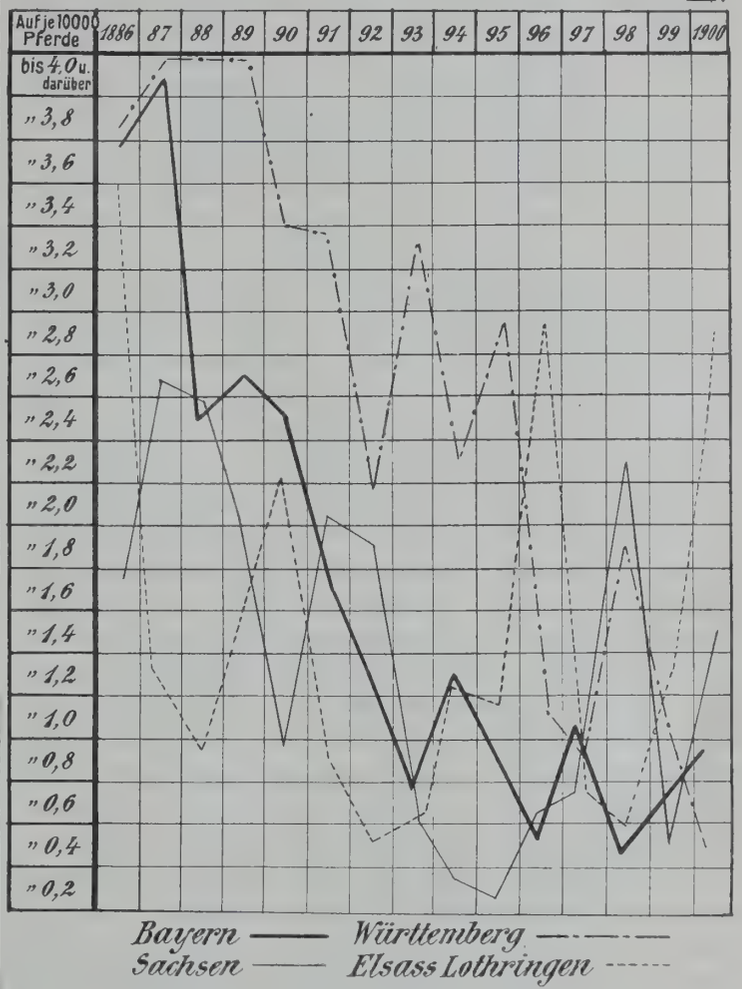
In Elsass-Lothringen war der Verlauf der Rotzkrankheit ein sehr abwechselnder. 1877 kamen 67, 1878 105 Fälle zur Beobachtung; später erschien die Seuche völlig getilgt.

1886 brachte wieder 47 Rotzfälle, die nächsten Jahre wieder sehr viel weniger; 1896 traten wieder 37 Fälle auf, hierauf sank die Zahl derselben wieder sehr herab bis auf 0 im Jahre 1898, um 1900 wieder bis 38 zu steigen (s. beiliegende Karte VI).

In den übrigen Bundesstaaten ist die Rotzkrankheit meist nur sporadisch aufgetreten, nur Mecklenburg-Schwerin macht hiervon noch eine Ausnahme. Doch schien die Rotzkrankheit hier 1896 völlig getilgt. Im Jahre 1900 sind wieder 14 Fälle beobachtet worden.

Rotzkrankheit.

VI.



In den vorerwähnten Staaten sind es nun auch hauptsächlich die Grenzbezirke, welche besonders von der Rotzkrankheit betroffen wurden. In Preussen sind dies die Provinzen Ost- und Westpreussen, Posen, Schlesien und in geringerem Maasse Brandenburg und die Rheinprovinz; Posen und Schlesien treten besonders hervor und sind in diesen 40 bis 50 pCt. aller Rotzerkrankungen in Deutschland vorgekommen, in Ost- und Westpreussen 20 bis 30 pCt., nur im Jahre 1899 44,6 pCt.

In Bayern sind besonders Ober-Bayern, Nieder-Bayern und Schwaben von der Rotzkrankheit betroffen worden.

Wenn wir aus den obigen Angaben das Facit ziehen, so geht zur Evidenz hervor, dass die seuchengesetzlichen Bestimmungen zweifellos ganz ausserordentlich günstig in Bezug auf die Bekämpfung der Rotzkrankheit gewirkt haben. Von den zur Anwendung gebrachten Maassnahmen sind die Anordnungen von Sperren der kranken bezw. verdächtigen Pferde-

bestände nur von untergeordneter Bedeutung für die eigentliche Tilgung der Seuche. Die wichtigsten und wirkungsvollsten Maassnahmen sind diejenigen, welche sich auf die Tödtung kranker, verdächtiger und ansteckungsverdächtiger Pferde, selbst ganzer Pferdebestände beziehen, ohne Rücksicht auf den etwaigen Kostenpunkt und last not least die Gewährung ausreichender Entschädigungen an die betreffenden Pferdebesitzer. Ohne eine solche würde die Anzeigepflicht nicht genügend gewahrt sein. Ueber die Ursache der auffälligen Zunahme der Rotzkrankheit in den letzten 2 bis 3 Jahren in fast allen betheiligten Staaten vermag ich ein bestimmtes Urtheil nicht abzugeben. Es dürfte aber feststehen, dass es mit den jetzigen veterinärpolizeilichen Mitteln gelingen dürfte, allmählich wieder einen weiteren Rückgang dieser Seuche herbeizuführen.

Einen wesentlichen Nutzen würde es gewähren, wenn zur Erkennung der occulten Formen der Rotzkrankheit, welche noch viel zur Verbreitung dieser Seuche beitragen, die allgemeine Anwendung der Malleïnimpfungen angeordnet würde.

Maul- und Klauenseuche.

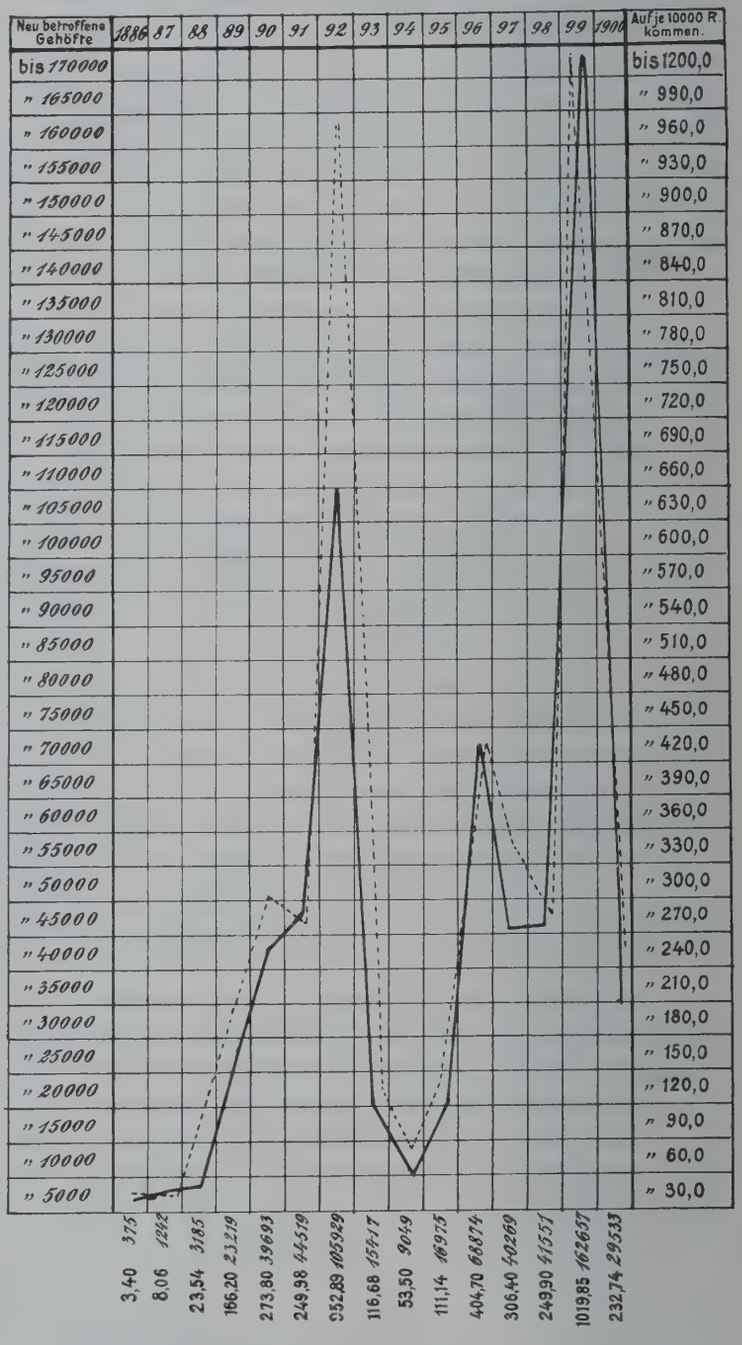
Das Vorkommen dieser Seuche hat in den letzten 15 Jahren in Deutschland ausserordentlich geschwankt. Gänzlich erloschen war sie in keinem Jahre. Ihr Auftreten im Jahre 1886 war jedoch nur ein sehr geringes; es sind in diesem Jahre nur insgesammt 375 Gehöfte neu betroffen worden. Hiervon kommt fast die Hälfte allein auf Preussen. Aber schon in den nächsten Jahren mehrten sich die Seuchenausbrüche; im Jahre 1890 waren bereits 39 693 Gehöfte neu betroffen, von da ging es rapide in die Höhe bis 1892, in welchem Jahre 105 929 Gehöfte verseuchten. Auf je 10 000 Rinder des Gesammtviehbestandes kamen 952,89 auf neu verseuchte Gehöfte, also fast 10 pCt. des Gesammtviehbestandes. In diesem Jahre war Preussen mit mehr als der Hälfte an den Seuchenausbrüchen betheiligt, während in den beiden Jahren vorher Bayern und Württemberg besonders prävalirten. In den folgenden Jahren nahm die Seuche wieder sehr schnell ab, um dann plötzlich 1896 wieder anzusteigen, jedoch nicht bis zur Höhe von 1892. Es verseuchten im Jahre 1896 insgesammt 68 874 Gehöfte mit 4 pCt. Vieh. Die Jahre 1897 und 1898 brachten wieder einen, wenn auch nicht sehr erheblichen Rückgang. 1899 stieg sie wieder ganz rapide zu einer bis dahin nicht erreichten Höhe an. Sie erlangte mit 162 657 verseuchten Gehöften die höchste Höhe in dem Zeitraum von 1886 bis 1900. Die verseuchten Gehöfte enthielten über 10 pCt. des Gesammtviehbestandes. Die graphische Darstellung des Verlaufes der Maul- und Klauenseuche zeigt 3 verschieden hohe, steile Elevationen (s. beiliegende Karte VI), eine niedrigere im Jahre 1896, eine höhere im Jahre 1892 und die höchste im Jahre 1899. Entsprechend dem Verlauf der Seuche in Deutschland war der Verlauf in Preussen. Die Curve, welche hier den Verlauf veranschaulicht, ist ein ziemlich genaues Spiegelbild der Curve für Deutschland. Ganz ähnlich verhält es sich aber auch mit dem Seuchenverlauf in den anderen Staaten. Auch hier zeigen die entsprechenden Curven immer 3 Erhebungen, von denen die von 1899 meistens die höchste ist. Für Württemberg verschiebt sich die Erhebung von 1892 auf 1890 und 1891, für Baden auf 1891 und für Elsass-Lothringen ebenfalls auf 1891. Bezüglich einiger weniger Staaten, Sachsen, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz, Braunschweig, Bremen und Hamburg ist die Erhebung von 1899 niedriger als wie die von 1892. Einzelne Staaten zeigten nur in den Jahren der grösseren Seuchenperioden stärkere Verseuchung, in den übrigen Jahren sind dagegen nur wenige oder gar keine Seuchenausbrüche vorgekommen. In den 3 Jahren 1892, 1897 und 1899 ist auch nicht ein Staat frei von Maul- und Klauenseuche gewesen.

Im Allgemeinen hat die Maul- und Klauenseuche seit Beginn der Seuchengesetzgebung zugenommen.

Die Maul- und Klauenseuche in Deutschland.

VII.

Neubetroffene Gehöfte ——
Verhältnisszahlen d. Rinder i. neubetroffenen Gehöften ------

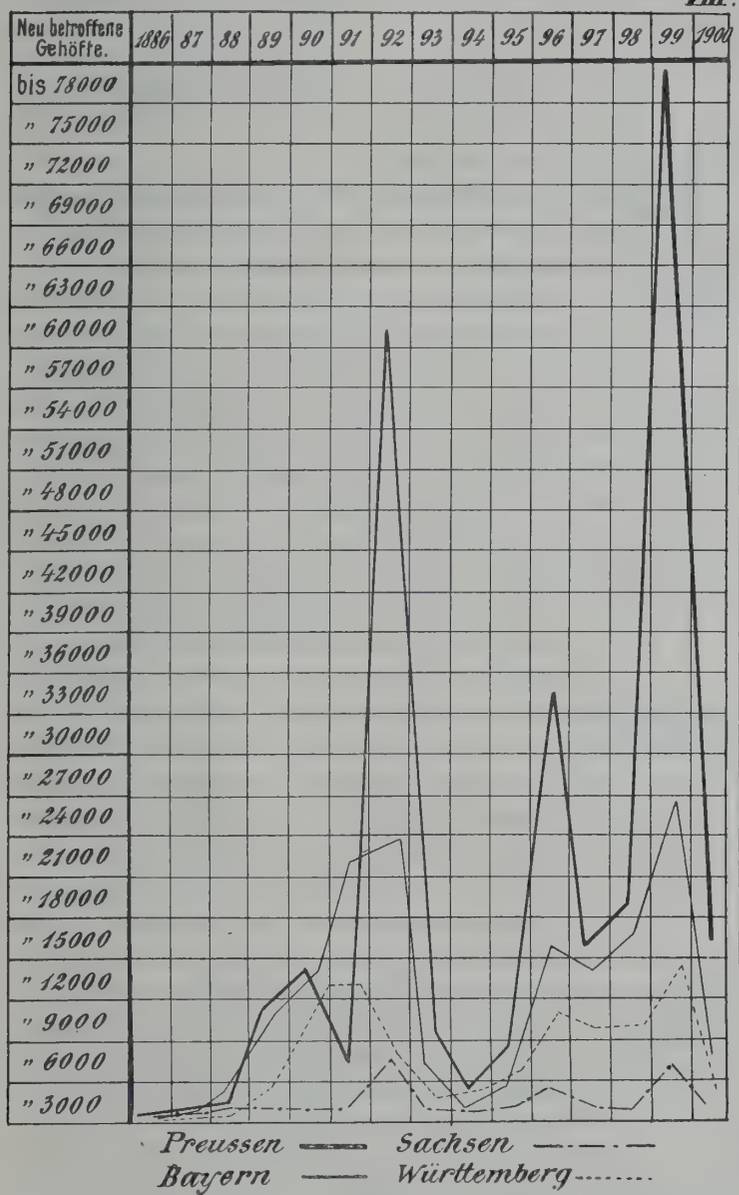


In Preussen wurden in den fünf Jahren 1876 bis 1880 durchschnittlich 997 Gehöfte von der Maul- und Klauenseuche betroffen, von 1881 bis 1885 768 Gehöfte, von 1886 bis 1890 4051 Gehöfte, von 1891 bis 1895 15 324 Gehöfte und von 1896 bis 1900 30 315 Gehöfte; die Zunahme beträgt also hier das Dreissigfache. In Deutschland wurden von 1886 bis 1890 im Jahresdurchschnitt 13 543 Gehöfte, von 1891 bis 1895 38 378 Gehöfte und von 1896 bis 1900 68 577 Gehöfte neu von der Seuche betroffen, also eine Zunahme um das Fünffache.

Was nun die Ausbreitung der Maul- und Klauenseuche im Besonderen anbetrifft, so ist zu bemerken, dass in den grossen Seuchenjahren die Ausbreitung eine ziemlich gleichmässige, über das ganze Land hinweggehende gewesen ist. Doch auch in diesen Jahren traten die Gegenden mit grossem Viehverkehr besonders hervor. Aermere Gegenden, welche abseits von den Verkehrsstrassen liegen, hatten meist weniger zu leiden, auch konnte hier die Seuche leichter getilgt werden. Es geht daraus hervor, dass die Maul- und Klauenseuche hauptsächlich dem Verkehr folgt, und dass bezüglich der Maassnahmen zur Bekämpfung der Seuche hier besonders der Hebel anzusetzen sein wird. Da wir jedoch weder den Verkehr mit Vieh, noch mit Menschen, noch mit solchen Gegenständen, welche das Seuchencontagium zu verschleppen vermögen, derartig werden beschränken können, dass eine Verbreitung der Seuche auf diesem Wege nicht mehr möglich ist, so werden wir auch trotz aller veterinärpolizeilicher Maassnahmen, und selbst wenn wir derartige Maassnahmen anwenden wollten wie bei der Rinderpest, eine Ausbreitung der Seuche nicht verhindern können, wenn das Contagium wieder einen solch hohen Grad von Ansteckungsfähigkeit und Virulenz erlangt, wie dies in den Jahren der grossen Seuchenperioden der Fall gewesen ist.

Die Maul- und Klauenseuche.

VIII.



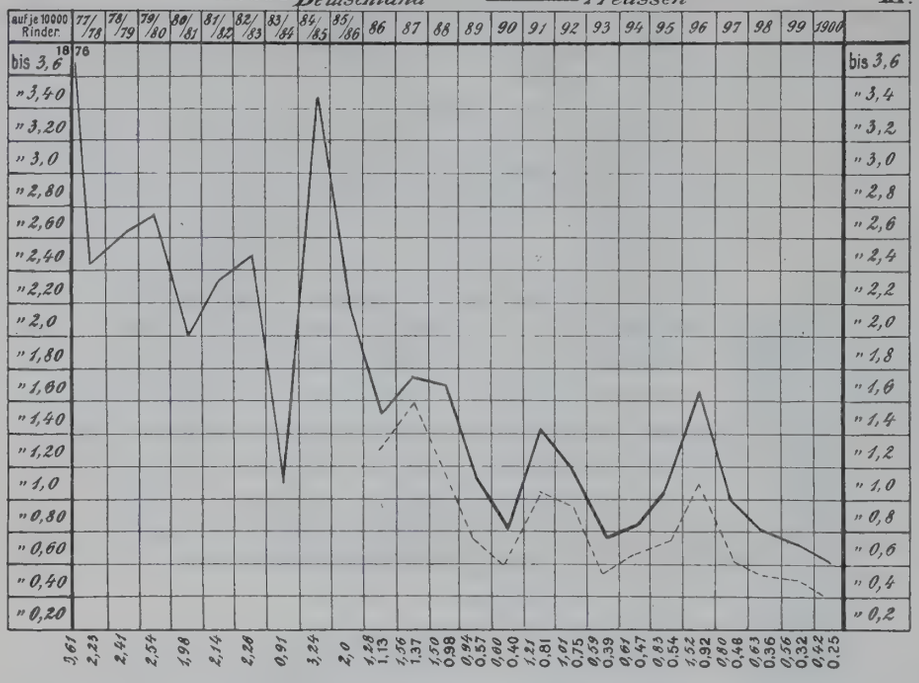
Bei dieser Sachlage wird man sich daher hier fragen müssen: Haben die seuchengesetzlichen Maassnahmen bisher überhaupt eine Wirkung ausgeübt? Dies war zweifellos der Fall, denn sonst würde die Seuche noch eine viel grössere Ausbreitung erlangt haben. Sie wirken vor allen Dingen dort, wo es gilt, die Seuche in ihren ersten Anfängen zu ersticken. Man wird sich aber auch andererseits sagen müssen, dass man auf dem bisherigen Wege niemals eine völlige Tilgung der Seuche wird erzielen können. Hier würden auch solche Mittel wenig nützen, wie bei der Rotzkrankheit und Lungenseuche, d. h. die Tödtung der kranken und verdächtigen Thiere und Entschädigung. Der einzig gangbare Weg bleibt hier die Immunisirung der Viehbestände. Haben wir erst ein practisch brauchbares und nicht zu kostspieliges Immunisirungsverfahren, welches den geimpften Thieren eine länger dauernde Immunität verleiht, so werden wir dann erst die Maul- und Klauenseuche in allen Fällen mit Erfolg zu bekämpfen vermögen. Leider scheinen wir hiervon immer noch sehr weit entfernt zu sein, trotz der vielen Tausende von Mark, die für diesen Zweck schon verausgabt worden sind.

Lungenseuche.

In den Jahren 1886 bis 1900 sind in Deutschland insgesammt 16049 Rinder der Lungenseuche zum Opfer gefallen, es sind dies 8,68 Rinder auf je 10000 des Gesammtviehbestandes. Hiervon kommen auf Preussen allein 13064 = 82% aller Fälle, dies sind 12,38 : 10000, Bayern 790 = 2,31 : 10000, Sachsen 650 = 9,53 : 10000, Württemberg 31 = 0,31 : 10000, Sachsen-Weimar 135 = 10,47 : 10000, Braunschweig 686 = 56,80 : 10000, Anhalt 415 = 70,22 : 10000, Sachsen-Altenburg 66 = 9,80 : 10000 und Elsass-Lothringen 94 = 1,84 : 10000. Die übrigen Staaten sind entweder gar nicht oder nur in ganz geringem Maasse betroffen gewesen. Aus dieser Uebersicht geht hervor, dass verhältnissmässig am stärksten verseucht waren Braunschweig und Anhalt. Die süddeutschen Staaten waren durchweg weniger betroffen als Preussen. In Baden, Sachsen-Meiningen, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck und Lübeck ist nur je 1 Erkrankung in den 15 Jahren gemeldet worden. Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg, Schaumburg-Lippe und Bremen blieben gänzlich frei von Lungenseuche. Ausser den meist betroffenen Staaten kamen vereinzelte Lungenseuchenfälle nur noch bis 1896 vor, 1897 waren nur Preussen und Sachsen, 1898 ferner noch Bayern, 1899 allein Preussen und 1900 Preussen, Sachsen, Sachsen-Weimar und Anhalt betroffen gewesen. In den übrigen Staaten war die Lungenseuche seit 1896 erloschen. Entsprechend diesem allgemeinen Rückgang der Lungenseuche ist auch ein Rückgang in der Zahl der vorgekommenen Einzelerkrankungen zu verzeichnen. Die grösste Zahl der Erkrankungen innerhalb Deutschlands, 2156, fällt in das Jahr 1887, von da gingen die Erkrankungen bis 1890 auf 626 zurück, stiegen wieder 1891 auf 1273, gingen wiederum zurück, um dann allmählich bis 1896 wieder bis auf 1608 anzusteigen. Von da ist die Seuche wieder im Rückgang begriffen gewesen, 1900 wurden nur 468 erkrankte Rinder gemeldet, wovon 443 allein auf Preussen entfallen und 97,5% wieder davon auf die Provinz Sachsen, so dass diese jetzt nur noch als der eigentliche und einzige Seuchenherd zu gelten hat. Den Verlauf der Lungenseuche in Preussen in den Jahren von 1876 an zeigt die Curve auf Karte IX. Hiernach kamen 1876 die meisten Erkrankungen vor, späterhin schwankte die Zahl der Erkrankungen sehr, um 1884/85 noch einmal sehr stark anzu-

Die Lungenseuche auf je 10 000 Rinder berechnet.

IX.



steigen. Von da ist die Lungenseuche im Abnehmen begriffen. Es sind in Preussen von 1876 bis 1885 durchschnittlich jährlich 2214 Erkrankungen, von 1886 bis 1900 nur 904 Erkrankungsfälle vorgekommen. Noch eclatanter ist die Abnahme der Lungenseuche in anderen Staaten.

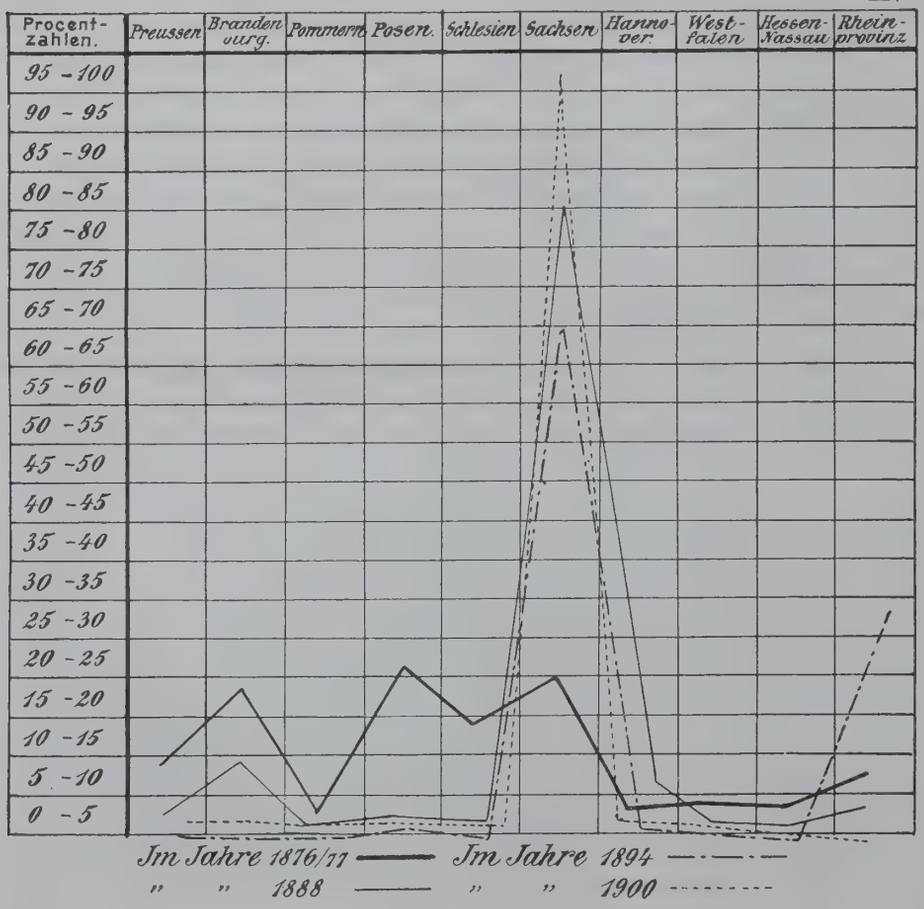
In Bayern ereigneten sich von 1868 bis 1878 durchschnittlich jährlich 650,2 Krankheitsfälle, von 1886 bis 1900 nur 65,8, hierbei fallen noch die Jahre 1897, 1899 und 1900 als seuchefrei aus. Württemberg hatte von 1871 bis 1878 jährlich durchschnittlich 238,5 Krankheitsfälle aufzuweisen, von 1886 bis 1891 nur 5,05, von 1892 an keine mehr. In Sachsen ereigneten sich von 1868 bis 1878 186,2 Fälle von Lungenseuche im Jahresdurchschnitt, von 1886 bis 1900 nur 50. Hierbei fallen die Jahre 1893 und 1899 aus. In Baden kamen von 1868 bis 1878 durchschnittlich 157,4 Lungenseuchefälle pro anno vor. Im Jahre 1887 kam noch eine Erkrankung, seitdem keine mehr. Aus diesen Zahlen geht die Abnahme der Lungenseuche zur Evidenz hervor.

Von den preussischen Provinzen ist es fast nur noch die Provinz Sachsen, welche unter der Lungenseuche zu leiden hat. Früher war dies auch anders.

Im Jahre 1876 waren die Provinzen Brandenburg, Posen und Sachsen ziemlich gleichmässig von der Lungenseuche betroffen, die Provinzen Preussen, Schlesien und Rheinprovinz etwas weniger. 1882 wies Sachsen schon 51,82 pCt. aller Lungenseuchefälle im Staate auf, Pommern 27,65 pCt., die anderen Provinzen aber sehr viel weniger. 1888 stand Sachsen mit 80,0 pCt. an der Spitze. In Ost- und Westpreussen war sie völlig erloschen. 1894 kamen in Sachsen 70,0 pCt. und in der Rheinprovinz 28,5 pCt. aller Fälle vor. In den anderen Provinzen war sie gänzlich oder fast gänzlich erloschen. Im Jahre 1900 stand Sachsen mit 97,56 pCt. an der Spitze. Aber auch in dieser Provinz ist die Lungenseuche zurückgegangen. 1886 kamen 916 Erkrankungen, 1900 nur noch 432 vor. Wenn wir uns nun fragen, was diesen Rückgang der Seuche im Allgemeinen verschuldet hat, so müssen wir hierin einzig und allein die Wirkungen des Seuchengesetzes sehen. Hier trifft dasselbe zu wie bei der Rotzkrankheit. Auch hier sind es die Anordnung der Tödtung kranker, verdächtiger und ansteckungsverdächtiger Rinder und die Gewährung derEntschädigung gewesen, welche den allgemeinen Rückgang der Seuche bewirkt haben. In einzelnen Fällen und Gegenden mögen ja die Kosten einer derartigen radicalen Tilgung recht hohe sein, dies trifft z. B. für die Provinz Sachsen zu. Hier hat die grosse Höhe der Tilgungskosten davon abgeschreckt, vollständig mit den verseuchten Beständen aufzuräumen, daher ist man hier der Lungenseuche auch immer noch nicht Herr geworden. Ein zweites, sonst sehr wirksames Tilgungsmittel ist bei der Lungenseuche versucht worden, das ist die Immunisirung der Viehbestände durch Impfung mit Lungenseuchelymphe. Ich will mich hier über den Werth oder Unwerth der Lungenseucheimpfung nicht näher auslassen. Ich will nur hervorheben, dass man hierüber sehr verschiedener Meinung ist. Nach Ansicht erfahrener Lungenseuchekenner hat die Impfung nur als Nothimpfung in bereits verseuchten Beständen einen

Lungenseuche.

X.



Werth. Als Präcautionsimpfung kann sie sogar direct zur Seuchenverbreitung beitragen. Etwas Analoges werden wir sogleich bei den Schafpocken sehen. Für die wirksame Bekämpfung der Lungenseuche bleibt demnach das radicale Tilgungsmittel der Keulung verseuchter und verdächtiger Bestände vor der Hand immer noch das Beste.

Schafpocken.

Diese Seuche ist in Deutschland von 1887 an bis 1899 völlig erloschen gewesen; 1900 sind erst wieder in 1 Gemeinde und 20 Gehöften der preussischen Provinz Hannover Pocken beobachtet worden. 1886 befanden sich in Preussen noch 149 neubetroffene Gehöfte und in Württemberg 1 Gehöft. In Preussen beschränkten sich die Pocken nur auf die Provinz Ostpreussen. Sehr lehrreich in Bezug auf die Wirksamkeit gesetzlicher Maassnahmen ist der Verlauf der Pockenseuche in Preussen. Ich will vorweg bemerken, dass nach dem preussischen Seuchengesetz von 1875 Pockenschutzimpfungen noch gestattet waren, erst das Reichsgesetz von 1880 hat dieselben verboten. 1876 bis 1877 waren in Preussen 874 Gehöfte mit natürlichen Pocken und 322 Gehöfte mit Schutzimpfungspocken verseucht gewesen, 1877 bis 1878 waren 706 bezw. 832 Gehöfte verseucht, 1878 bis 1879 1861 bezw. 1218, 1879 bis 1880 2647 bezw. 1280, 1880 bis 1881 3087 bezw. 745. Man sieht hieraus, dass die Pocken bis dahin immer zugenommen hatten. Nach dem Inkrafttreten des Reichsviehseuchen-Gesetzes ändern sich die Zahlen plötzlich. 1881 bis 1882 traten die natürlichen Pocken nur in 1406 Gehöften auf, Schutzpocken gab es nicht mehr, 1882 bis 1883 in 594 Gehöften, 1883 bis 1884 in 145, 1884 bis 1885 in 243, 1886 waren nur noch 106 Gemeinden betroffen. Man sieht hieraus sofort die Abnahme der Pocken nach dem Inkrafttreten des Verbotes der Schutzimpfungen. Besonders auffällig zeigt sich dies in der Provinz Pommern, in welcher die Schutzimpfungen besonders ausgeübt wurden. Hier waren 1880 bis 1881 noch 259 Gehöfte mit natürlichen Pocken verseucht, 1881 bis 1882 nur noch 71, 1882 bis 1883 32, von da ab ist die Seuche erloschen. Am längsten hielt sich die Seuche noch in Ostpreussen, obgleich sie auch hier in den letzten Jahren vor 1886 sehr abnahm. Es geht daraus hervor, dass das Immunisirungsverfahren bei gesunden Beständen dazu geführt hat, die Pockenseuche nicht nur nicht zu tilgen, sondern sogar weiter zu verbreiten, dasselbe, was man bei der Lungenseuche annimmt. Die Nothimpfungen der durch die Pockenseuche betroffenen Bestände haben sich dagegen vorzüglich bewährt, sie sind im Stande, die einmal ausgebrochene Seuche alsbald zum Stillstand zu bringen, die Sperrmaassregeln sorgen dann dafür, dass sie nicht weiter verschleppt wird.

In den anderen deutschen Staaten hat die Pockenseuche nie eine grosse Rolle gespielt. Hier waren auch Schutzimpfungen nicht gebräuchlich.

Die Beschälseuche der Pferde

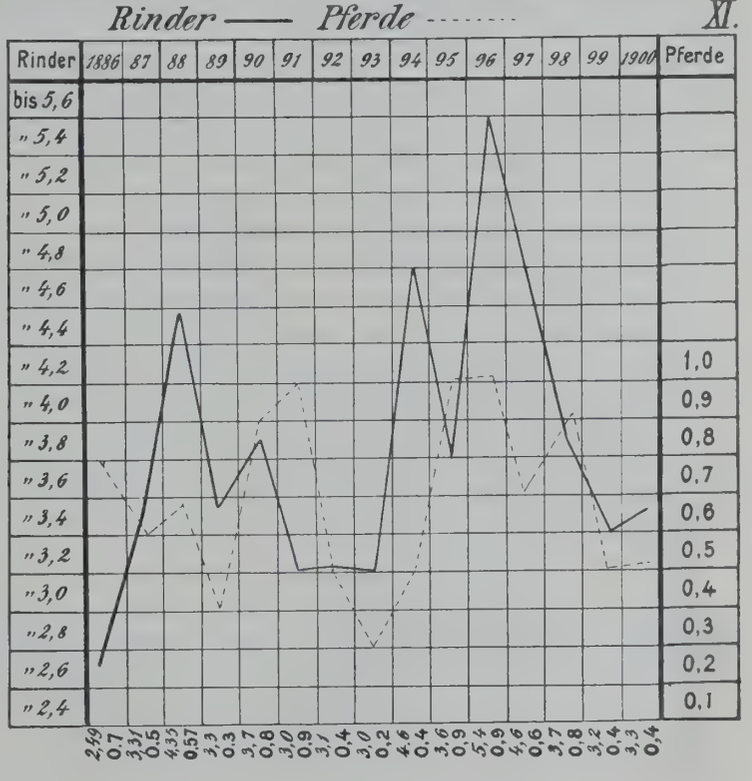
ist in den Jahren von 1886 bis 1900 nicht aufgetreten.

Der Bläschenausschlag der Pferde und Rinder.

Diese Seuche hat innerhalb der 15 Jahre Seuchenstatistik eher zu- als abgenommen. In den ersten fünf Jahren sind 1008 Pferde und 27057 Rinder, in der nächsten fünfjährigen Periode 1013 Pferde und 29386 Rinder und in der letzten Periode 1236 Pferde und 36457 Rinder als erkrankt gemeldet worden. Es sind dies für die erste Periode jährlich durchschnittlich 201,6 Pferde und 5411,4 Rinder, für die zweite 206,5 Pferde 5877,2 Rinder und für die dritte Periode 247,2 Pferde und 7291,4 Rinder. Die Seuche ist nicht allmählich und gleichmässig gestiegen, sondern sie war sehr grossen Schwankungen ausgesetzt, wie die beiliegende Karte XI zeigt. Diese Karte zeigt auch, dass das Auftreten des Bläschenausschlags bei Pferden und Rindern ziemlich übereinstimmend gewesen ist. Besonders starke Ausbreitung war zu constatiren in den Jahren 1888, 1890, 1894 und 1896. In letzterem Jahre war die Seuche am verbreitetsten. Die Erkrankungen von Rindern betrafen im Jahre 1896 5,4 auf 10000, von Pferden 0,9 von 10000. Am schwächsten war die Seuche bei Rindern im Jahre 1886 aufgetreten, 2,49 auf 10000.

In Betreff der Betheiligung der einzelnen Staaten an dem Vorkommen des Bläschenausschlags ist zu bemerken, dass die meisten Erkrankungen zwar in Preussen aufgetreten sind, doch

Bläschenausschlag auf je 10 000 Pferde und Rinder berechnet.



reicht die Verbreitung der Seuche in Bayern verhältnissmässig an die Ausbreitung derselben in Preussen heran, ebenso in Württemberg und Baden. Eine starke Verbreitung hatte sie auch in Hessen. Die verhältnissmässig meisten Erkrankungen kamen jedoch vor in Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Sondershausen und Schwarzburg-Rudolstadt. Ganz vereinzelt trat die Seuche auf in Schaumburg-Lippe, Reuss ä. L., Lippe, Lübeck, Bremen und Hamburg. Aus Mecklenburg-Strelitz sind überhaupt keine Erkrankungen bekannt geworden.

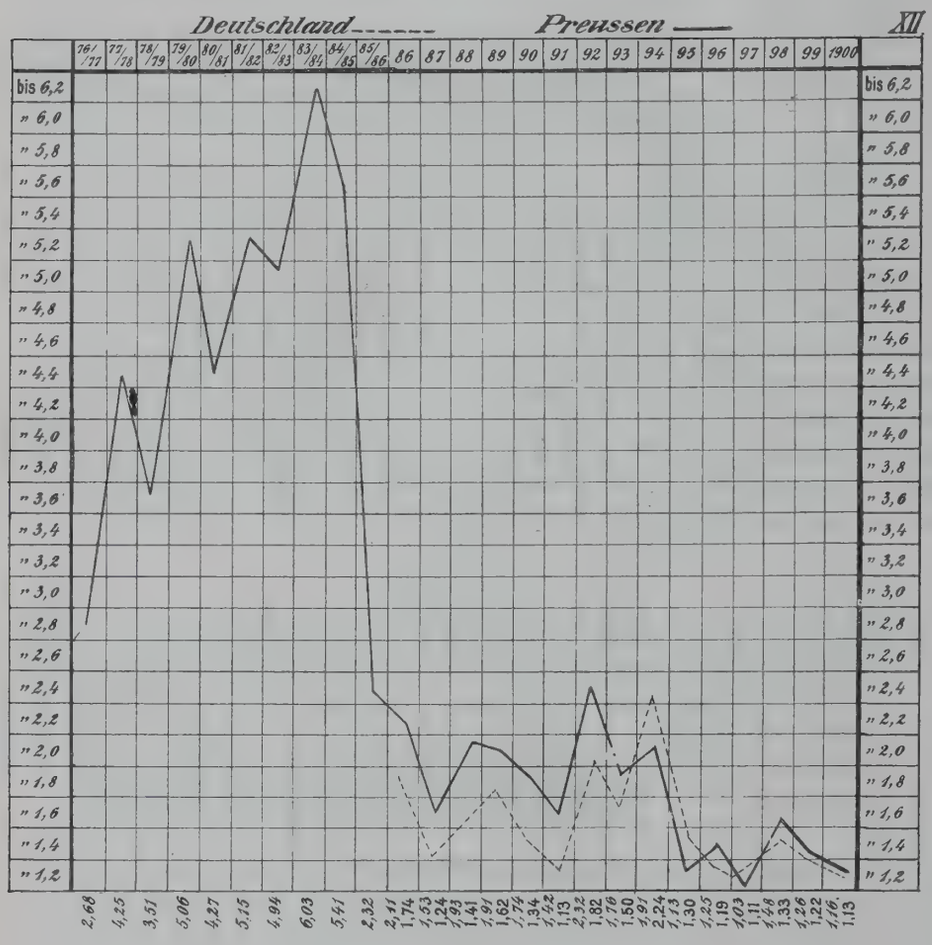
In Preussen ist der Bläschenausschlag früher viel weniger verbreitet gewesen. Hier waren die mittleren und westlichen Provinzen mehr betroffen als die östlichen. Ost- und Westpreussen und Posen zeigten die geringsten Erkrankungsziffern. Wodurch die Zunahme dieser Seuche, trotz veterinärpolizeilicher Maassnahmen, bedingt worden ist, entzieht sich meiner Beurtheilung. Diese Maassnahmen beschränken sich der Hauptsache nach nur darauf, die erkrankten Thiere während der Dauer der Erkrankung von der Begattung auszuschliessen. Eine Desinfection ist nicht vorgeschrieben. Die gegen den Bläschen-

ausschlag erlassenen Vorschriften haben sich somit anscheinend als unzureichend erwiesen.

Räude der Pferde.

Diese Seuche hat, wie ich vorweg bemerken will, gegen früher abgenommen. Im Jahre 1886 wurden 616 räudekranke Pferde angemeldet, dies sind 1,74 : 10000, im Jahre 1900 nur 461 = 1,13 : 10000. In der Zwischenzeit hat das Auftreten der Räude sehr geschwankt, es wechselten Jahre mit starker Verbreitung mit solchen mit schwächerer Verbreitung ab. Eine starke Verbreitung der Räude bestand in den Jahren 1886, 1889, 1892 und 1894. In letzterem Jahre sind 861 räudekranke Pferde zur Anmeldung gekommen. Dies sind 2,24 : 10 000. Von

Pferderäude auf je 10 000 Pferde berechnet.



1895 ab ist die Seuche stark im Rückgang begriffen, 1897 hatte sie ihren tiefsten Stand gehabt, 1,11 : 10000. Wenn man die Zeit von 1886 bis 1900 wieder in 3 Perioden eintheilt, so kommen auf die I. Periode 520,2 räudekranke Pferde, auf die II. 595,2 und auf die III. 474,8. Die Abnahme ist also augenscheinlich. Die einzelnen Staaten sind wiederum sehr verschieden betheiligt. Sowohl absolut als auch relativ die meisten räudekranken Pferde hat Preussen aufzuweisen. Es folgen dann Bayern, Elsass-Lothringen, Württemberg, Baden und Sachsen. Die übrigen Staaten wurden nur verhältnissmässig wenig von der Pferderäude betroffen. Es kommen hier höchstens noch in Betracht Hamburg, Anhalt, Mecklenburg-Schwerin und Oldenburg. In den noch übrigen Staaten blieb es bei ganz vereinzelten Fällen. Schwarzburg-Sondershausen, Reuss ä. L., Reuss j. L., Schaumburg-Lippe und Lübeck hatten in diesen 25 Jahren gar keine Räudefälle aufzuweisen. Was nun den Verlauf der Pferderäude in Preussen anbetrifft, so gestaltete sich derselbe in den letzten 15 Jahren ganz ähnlich wie in Deutschland (s. Karte XII). Wenn man die früheren Jahre mit in Betracht zieht, so geht daraus hervor, dass diese Seuche hier sehr stark abgenommen hat. 1876/77 waren 609 Fälle = 2,68 : 10000 zur Anzeige gekommen, von da an ging es stufenweise in die Höhe bis 1883/84, in welchem Jahre 1449 Räudefälle gemeldet worden waren, das sind 6,03 : 10000, also über $^1/_2$ pro Mille des gesammten Pferdebestandes. Im Jahre 1885/86 ging die Seuche plötzlich stark zurück bis auf 2,32 : 10000. Die einzelnen Provinzen sind nicht gleichmässig bei der Ausbreitung der Pferderäude betheiligt. Die stärkste Verbreitung, 60—70 pCt. aller Fälle in Preussen, hatten stets die Provinzen Ost- und Westpreussen aufzuweisen, sodann Posen, Schlesien und Pommern. Verhältnissmässig sehr wenig Fälle sind vorgekommen in den Provinzen Sachsen, Schleswig-Holstein, Westfalen, Hessen-Nassau, Rheinprovinz und Hohenzollern. Die Pferderäude ist demnach wieder eine Seuche des Ostens.

Ueber das Vorkommen der Pferderäude in den anderen Staaten sind aus den früheren Jahren nicht viel Nachrichten vorhanden. In Baden und Württemberg war Pferderäude selten. Aus Bayern wurden aus den Jahren 1874 bis 1878 durchschnittlich 41 bis 42 Räudefälle gemeldet, aus Sachsen aus den Jahren 1868 bis 1878 14—15 Fälle, hier schwankte die Zahl derselben in den einzelnen Jahren recht erheblich, in den Jahren 1886 bis 1900 kamen hier durchschnittlich nur 46 Räudefälle vor.

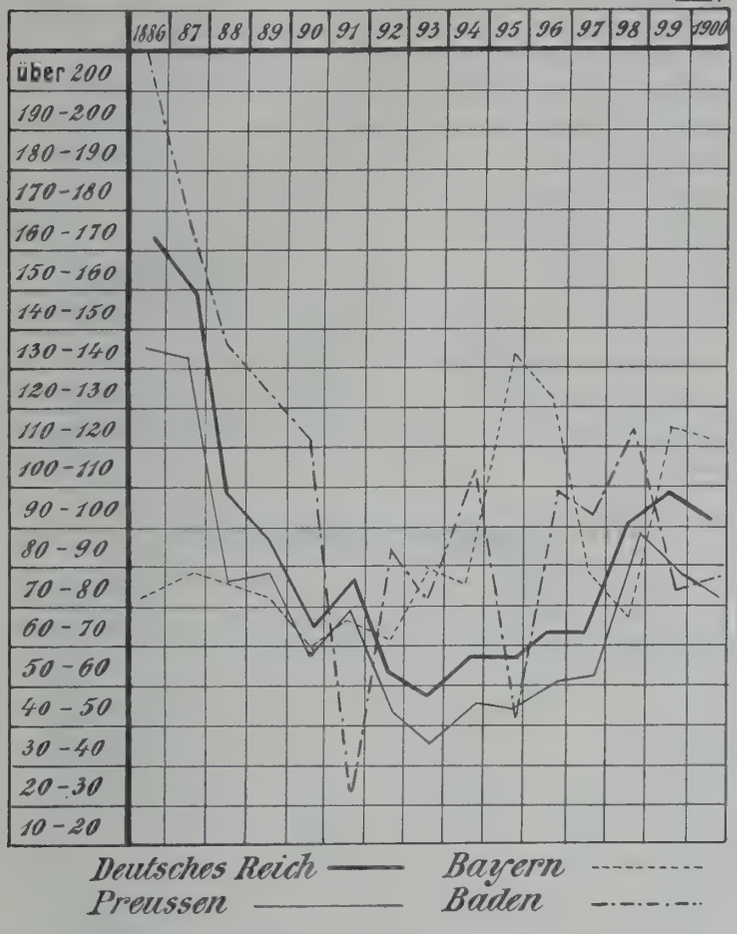
Wenn man die mitgetheilten Zahlen genau betrachtet, so ist nicht zu verkennen, dass ein Rückgang der Pferderäude auf der ganzen Linie stattgefunden hat, dieser Rückgang ist theilweise ein recht erheblicher, was sich besonders in Preussen zeigt. Man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man diesen Rückgang den gegen die Räude erlassenen gesetzlichen Maassnahmen zuschreibt. Die wichtigste derselben ist die Anordnung der Behandlung der kranken Pferde. Hier kommt dann noch hinzu, dass man mit der Zeit wirksamere Mittel kennen gelernt hat, welche im Stande sind, die Räudemilben schnell und sicher zu tödten. Einer Aenderung der gegen diese Seuche erlassenen Vorschriften bedarf es nicht. Bei rationeller Anwendung derselben steht zu erwarten, dass die Räude auch noch weiterhin zurückgehen wird.

Schafräude.

Auch die Schafräude hat im Allgemeinen abgenommen, obgleich hier die Abnahme nicht so deutlich hervortritt, wie bei der Pferderäude und in den einzelnen Jahren sehr viel erheblichere Schwankungen vorgekommen sind. Auch sehen wir bei der Schafräude, dass diese besonders eine Krankheit des Westens ist, und dass sie im Osten zur Zeit nahezu ausgestorben ist. Was den Verlauf der Schafräude anbetrifft, so giebt beiliegende Karte XIII ein deutliches Bild derselben. Die Curven für Deutschland und Preussen sind nahezu dieselben, die für Bayern und Baden weichen jedoch wesentlich von den ersteren ab. In Deutschland kamen im Jahre 1886 auf je

Schafräude auf je 10 000 Schafe in neu betroffenen Gehöften berechnet.

XIII.

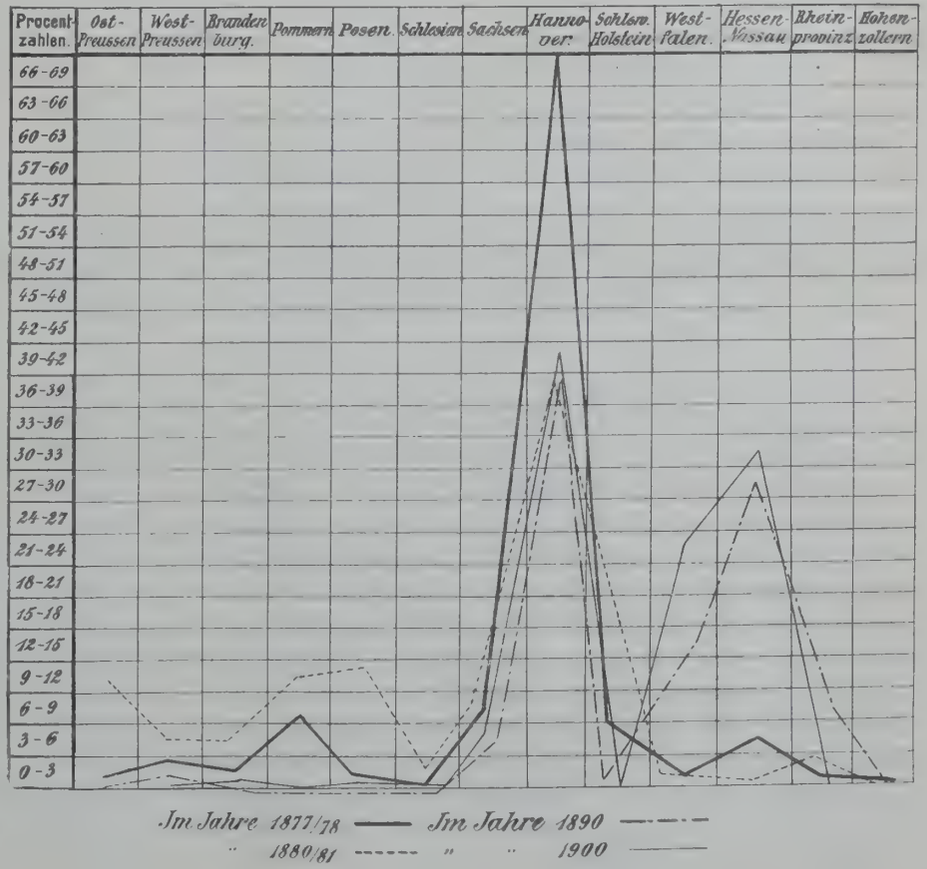


10 000 Schafe 163,3 Schafe in neu von Räude betroffenen Gehöften. In den folgenden Jahren ging die Seuche allmählich zurück bis 1893, in welchem auf je 10 000 Schafe 47,8 entfielen. Von da an nahm sie langsam aber stetig wieder zu bis 1899 (10 000 : 98,4). Im Jahre 1900 ging sie wieder etwas zurück. Die ursprüngliche Höhe des Jahres 1886 hat die Seuche nicht wieder erreicht. Von den betreffenden Staaten wiesen die stärkste Verseuchung auf Hessen, Braunschweig und Waldeck. In Hessen schwankte die Verseuchungsziffer zwischen 2 bis 22 pCt. Die stärkste Ausbreitung der Räude fällt hier in das Jahr 1887. In Waldeck waren im Jahre 1897 ebenfalls 22 pCt. des gesammten Schafbestandes verseucht. In Braunschweig waren 1886 8,2 pCt. verseucht, von da an ist die Räude hier langsam aber stetig zurückgegangen. Stark von Schafräude betroffen waren noch Württemberg, Baden, Preussen, Bayern, Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Anhalt, Lippe, Hamburg und Elsass-Lothringen. Ganz frei von Schafräude ist nur Mecklenburg-Strelitz geblieben. In den genannten Staaten ist die Schafräude zum Theil zurückgegangen, theilweise hat sie sich auf dem gleichen Stande erhalten, zum Theil hat sie sogar zugenommen, wie z. B. in Waldeck und Lippe, auch in Bayern hat sie in den letzten Jahren nicht unerheblich zugenommen. Eine sehr erhebliche Abnahme hat die Schafräude in Baden erfahren, hier sind in den letzten Jahren allerdings recht erhebliche Schwankungen vorgekommen, sie war bis 1891 von 402,55 auf 23,20 : 10000 zurückgegangen, von da stieg sie wieder stufenweise bis 113,42 : 10000 im Jahre 1898, in den letzten beiden Jahren ging sie wieder zurück. In Preussen zeigte diese Seuche in den Jahren vor 1886 ebenfalls ein fortdauerndes starkes Schwanken. Es wechselten Jahre mit stark vermehrtem Auftreten mit anderen Jahren, in denen die Räude sehr viel schwächer auftrat. Zu den ersteren Jahren zählten 1876/77, 77/78 und 83/84, zu den letzteren 1880/81, 1881/82 und 1884/85.

Die einzelnen preussischen Provinzen sind sehr verschieden an dem Auftreten der Schafräude betheiligt, wie aus beiliegender Karte XIV hervorgeht. Die westlichen Provinzen haben hier immer prävalirt, in erster Linie Hannover, sodann Westfalen und Hessen-Nassau. Im Jahre 1877/78 war Hannover mit 69 pCt. aller Fälle betheiligt, daneben noch Pommern, Sachsen, Schleswig-Holstein, Hessen-Nassau mit 4,75 bis 6,9, 1880/81 war Hannover mit 37 pCt. betheiligt, daneben noch Posen, Pommern, Ostpreussen, Schleswig-Holstein, Sachsen, Westpreussen, Brandenburg mit 11,6 bis 4,2 pCt. 1885/86 trat besonders Westfalen mit 35,7 pCt. hervor, Hessen-Nassau mit 20,8, Hannover nur mit 14,1, Sachsen mit 17,1 pCt. Im Jahre 1890 waren hauptsächlich Hannover, Hessen-Nassau, Westfalen und Rheinprovinz betheiligt. In anderen Provinzen trat Räude nur in ganz vereinzelten Fällen oder gar nicht auf. In den späteren Jahren verbreitete sich diese Seuche immer mehr auf die drei Provinzen Hannover, Westfalen und Hessen-Nassau, in geringerem Grade nur noch Sachsen. In den anderen Provinzen starb sie fast oder ganz aus. Aehnliche Schwankungen wie in Preussen zeigte in den früheren Jahren auch die Schafräude in anderen Ländern. In Bayern befanden sich 1875 50 779 räude-

Die Schafräude in den preussischen Provinzen.

XIV.



kranke Schafe, 1878 nur 19 871. In Württemberg schwankten die Zahlen der verseuchten Schafheerden zwischen 104 in dem Jahre 1877 und 224 im Jahre 1876. Auch in Baden zeigten sich sehr grosse Schwankungen: 10 769 räudekranke Schafe im Jahre 1876 und 323 im Jahre 1877.

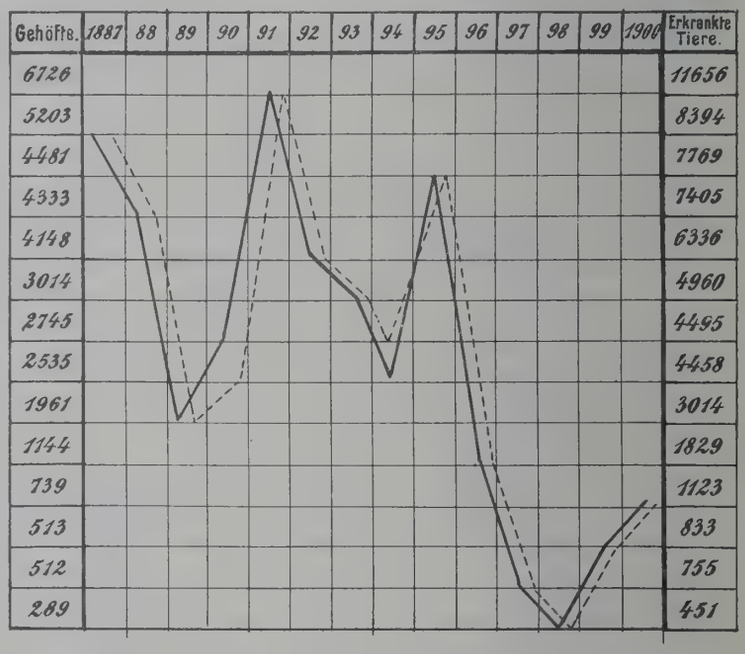
So sehen wir denn bei der Schafräude mehr, wie bei anderen Seuchen ein fortdauerndes regelloses Hin- und Herschwanken, für welches eine bestimmte Erklärung fehlt. Dass jedoch die veterinärpolizeilichen Bestimmungen auch bei dieser Seuche ihre Wirkungen gezeigt haben, lässt sich nicht leugnen, denn abgesehen von dem allgemeinen Rückgang, ist doch auch ein vollständiges oder nahezu vollständiges Erlöschen in einzelnen Ländern und Landestheilen zu constatiren. Dass diese Maassregeln nicht überall den gleichen Erfolg gehabt, liegt vielfach in den ganz verschiedenartigen wirthschaftlichen Verhältnissen begründet. Der allgemeine Rückgang der Schafzucht in ganz Deutschland hätte eigentlich einen erheblichen Rückgang der Räude erwarten lassen; dass dies nicht geschehen ist, beweist, dass die genaue Befolgung der gesetzlichen Vorschriften, insbesondere die Anzeigepflicht noch sehr viel zu wünschen übrig lässt. Die in Preussen seit 1898 angeordneten unvermutheten Revisionen verdächtiger Schafbestände durch die beamteten Thierärzte haben sich sehr gut bewährt, sie haben mehrfach zur Aufdeckung versteckter Seuchenherde geführt. Die Verallgemeinerung dieser Maassregel dürfte sich daher empfehlen. In einigen Staaten, so in Preussen, Bayern, Württemberg, Sachsen-Meiningen ist in letzter Zeit der Bekämpfung der Schafräude ein erhöhtes Interesse gewidmet worden und sind verschiedene Verordnungen erlassen worden, welche, wenn sie energisch und zielbewusst durchgeführt werden, ihre Wirkungen sicherlich nicht verfehlen dürften. Der Antheilnahme der beamteten Thierärzte an der Bekämpfung dieser Seuche ist hierdurch ein weites Feld geöffnet worden, was als ein entschiedener Fortschritt zu betrachten ist.

Eine weitere Inanspruchnahme der Gesetzgebung in Betreff der Schafräude dürfte zur Zeit nicht erforderlich sein.

Es erübrigt jetzt nur noch in eine kurze Betrachtung zweier Seuchenkrankheiten einzutreten, welche ursprünglich bei Erlass des Reichsviehseuchengesetzes nicht zu den anzeigepflichtigen Seuchen gehörten, sondern es erst nachträglich durch besondere Verordnung des Reichskanzlers geworden sind. Ich meine Rothlauf und Schweineseuche (Schweinepest). Ueber die bezüglich dieser Krankheiten erforderlichen Bekämpfungsmassregeln ist schon viel debattirt worden, auch bereits 1897 bei Gelegenheit der letzten Sitzung des deutschen Veterinärraths in Cassel und des internationalen thierärztlichen Congresses in Baden-Baden im Jahre 1899. In dieser Beziehung brauche ich wohl nur auf die diesbezüglichen ausführlichen Berichte zu verweisen. Da die allgemeine Einführung der Anzeigepflicht für Schweineseuchen in ganz Deutschland erst durch Verordnung vom 8. September 1898 erfolgt ist, so ist die Zeit, bezüglich welcher wir über eine deutsche Statistik dieser Seuchen verfügen, noch eine sehr kurze. Auf Grund derselben können noch keine Schlüsse über die Wirkung der gesetzlichen Maassnahmen gezogen werden. Die preussische Statistik, welche seit 1897 geführt wird, lässt auch noch keine bestimmten Schlüsse zu. Es ist nur natürlich, dass jede neue Maassnahme immer erst einer gewissen längeren Zeit bedarf, ehe sie sich einführt und genügend bekannt wird. Dies trifft auch auf die Anzeigepflicht bei Schweineseuchen zu; wenn sich daher die Seuchenfälle in den ersten Jahren nach Einführung derselben mehren, so ist dies noch kein Beweis für die Zunahme der betreffenden Seuchen bezw. die Wirkungslosigkeit der angeordneten Maassnahmen; es kann dies auch darin beruhen, dass allmählich mehr Fälle zur Anzeige gelangen. Das einzige Land, welches über eine länger zurückreichende Statistik des Rothlaufs verfügt, ist Baden. Hier reicht dieselbe bis 1887 zurück. Werfen wir einen Blick auf die Karte XV, so sehen wir, dass sich die Jahre 1887, 1891 und 1895 als besonders rothlaufreiche Jahre hervorheben. Von 1895 ab ging die Seuche sehr stark zurück bis fast auf den 20. Theil, in den letzten beiden Jahren hat wieder eine kleine Zunahme stattgefunden. Im Jahre 1895 trat Lorentz mit seinem Schutzimpfungsverfahren gegen Rothlauf hervor. Dasselbe kam in Baden in umfangreichem Maasse zur Anwendung. Es ist daher der Schluss

Der Rothlauf der Schweine in Baden.

Gehöfte ——— *Schweine* - - - - - - *XV.*



wohl gerechtfertigt, dass die Serumschutzimpfung in Baden den erheblichen Rückgang des Rothlaufs in der Hauptsache verursacht hat. In Preussen hat die Zahl der als verseucht angemeldeten Gehöfte von 17 628 im Jahre 1897 bis auf 20 964 im Jahre 1900 zugenommen. Dies sind fast 20 pCt., die Zahl der erkrankten Schweine nahm von 32 691 bis 38 184 im Jahre 1902 zu. Die stärkste Verseuchung weist das Jahr 1899 auf, 22 438 Gehöfte und 40 441 kranke Schweine. Da für Preussen eine Statistik bis zum Jahre 1895 fehlt, so wissen wir hier nicht, wie gross die Verbreitung des Rothlaufs vor 1896 gewesen ist und welchen Einfluss die Serumschutzimpfungen auf den Verlauf desselben gehabt haben. Ueber den Werth der eigentlichen veterinärpolizeilichen Maassregeln kann man sehr im Zweifel sein.

Dessenungeachtet werden dieselben aber nicht zu entbehren sein, sie können sich jedoch auf Vorschriften betr. die Beseitigung der Cadaver, Behandlung des Fleisches etc. und Desinfection beschränken. Die wichtigste Maassnahme ist und bleibt demnach die Immunisirung der Schweinebestände. Aber auch diese Maassregel hat ihre bedenklichen Seiten, so lange es nicht gelingt, ein Verfahren zu ermitteln, welches eine länger dauernde

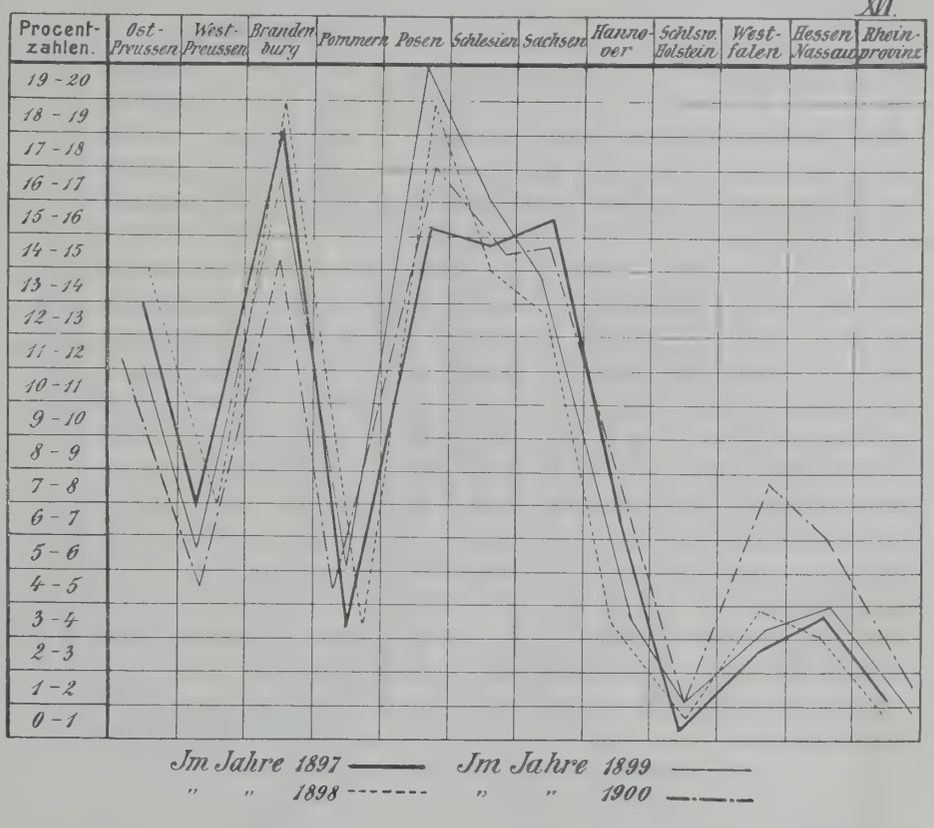
Immunität ohne Anwendung virulenten Impfmaterials bewirkt. Bei den jetzigen Verfahren, Impfung von Serum und Cultur, wird, wenn allgemein angewendet, eine weithingehende Verstreuung von Rothlaufcontagium hervorgerufen. Die Folge davon ist, dass jetzt auch Rothlauf in solchen Beständen und Gegenden auftritt, in denen er früher nie geherrscht hat. Es ist daher nothwendig, dass den Rothlaufimpfungen nach dem jetzt üblichen Verfahren eine gewisse Grenze gesetzt wird, und dass die allgemeine Ausführung derselben als Schutzimpfungen in bisher seuchefrei gebliebenen Beständen und Gegenden verboten wird. Die Verhältnisse liegen hier ganz ähnlich wie bei den Schafpocken- und der Lungenseuche. Beim Rothlaufe kommt nun noch hinzu, dass das Impfen schon ein Allgemeingut geworden ist, und dass viele Leute jetzt hieraus ein Gewerbe zu machen suchen. Barbiere, Schmiede, Fleischbeschauer, selbst Lehrer u. a. fühlen sich berufen, mit und ohne vorherige Ausbildung das Impfgeschäft auszuüben. Es wird überall darauflos geimpft, ganz gleichgültig, ob das im speciellen Falle angezeigt erscheint oder nicht. Es kommt diesen „Impfmeistern" auch garnich darauf an, einmal einen Schweinebestand nur theilweise zu impfen, wenn sie nicht genug Lymphe haben, und dann wundern sich die Besitzer, wenn die ungeimpft gebliebenen Schweine auf einmal Rothlauf oder Nesselfieber bekommen. Eine derartige ziel- und regellose Impferei, wie sie jetzt gegenüber dem Rothlauf in vielen Bezirken ausgeübt wird, ist geradezu ein Unfug zu nennen, und es ist hohe Zeit, dass diesem Unfug gesteuert wird, wenn wir uns nicht den Rothlauf durch künstliche Züchtung weiter erhalten und verbreiten wollen. Passirt es doch jetzt schon häufig, dass in früher nie betroffenen Beständen jetzt jedes ungeimpfte Schwein, welches in einen solchen hineingebracht wird, sofort unfehlbar an Rothlauf erkrankt. Dies ist die Folge dieses sinnlosen Impfens, welches umso bedenklicher ist, als wohl kaum jemals einer daran denkt, den Stall nach einer Impfung desinficiren zu lassen, obgleich doch wohl die geimpften Schweinebestände ebenso behandelt werden müssen, wie die verseuchten. Hier kann nur eine Anordnung helfen, welche das Impfen einer gesetzlichen Controle unterstellt. Impfungen mit Culturen dürften einmal nur in verseuchten Beständen vorgenommen werden, sodann in solchen, welche durch die Nähe verseuchter Bestände direct gefährdet erscheinen, und in Ställen, in denen mehrere Jahre hindurch regelmässig oder auch nur periodisch Rothlauffälle vorgekommen sind. Ausnahmsweise wird auch die Impfung solcher Bestände gestattet werden können, welche sich ausschliesslich oder zum grossen Theil nur durch Zukauf von Magerschweinen ergänzen, wie dies in den Molkereien meistens der Fall ist. In dieser beschränkten Form dürften die Rothlaufimpfungen als ein hervorragendes und unentbehrliches Mittel im Kampfe gegen diese Seuche gelten.

Im Uebrigen scheint der Rothlauf auch hauptsächlich eine Krankheit des Ostens zu sein. Aus der Karte XVI geht hervor, dass in Preussen als Hauptbetheiligte beim Rothlauf zu gelten haben die Provinzen Ostpreussen, Brandenburg, Posen, Schlesien und Sachsen. Hieran allein ist Posen zu 15—20 pCt. aller Fälle in den letzten vier Jahren betheiligt gewesen, Brandenburg zu 14—18 pCt., Schlesien zu 13,5—15 pCt., Sachsen und Ostpreussen zu 11—15 pCt. Es folgen dann bezl. der Häufigkeit des Rothlaufs Westpreussen, Pommern, Hannover, Westfalen, Hessen-Nassau, Rheinprovinz und Schleswig-Holstein.

Letztere Provinz ist zu 0,2 bis höchstens 1 pCt. betheiligt gewesen. Was nun die Schweineseuche anbetrifft, so hat auch diese eine Abnahme in den letzten vier Jahren nicht erfahren. Das hauptsächlich an dieser Seuche interessirte Land ist Preussen. Andere Staaten kommen sehr viel weniger in Betracht. In Preussen wurden 1897 2905 Gehöfte neu betroffen,

Der Rothlauf der Schweine in den preussischen Provinzen.

XII.

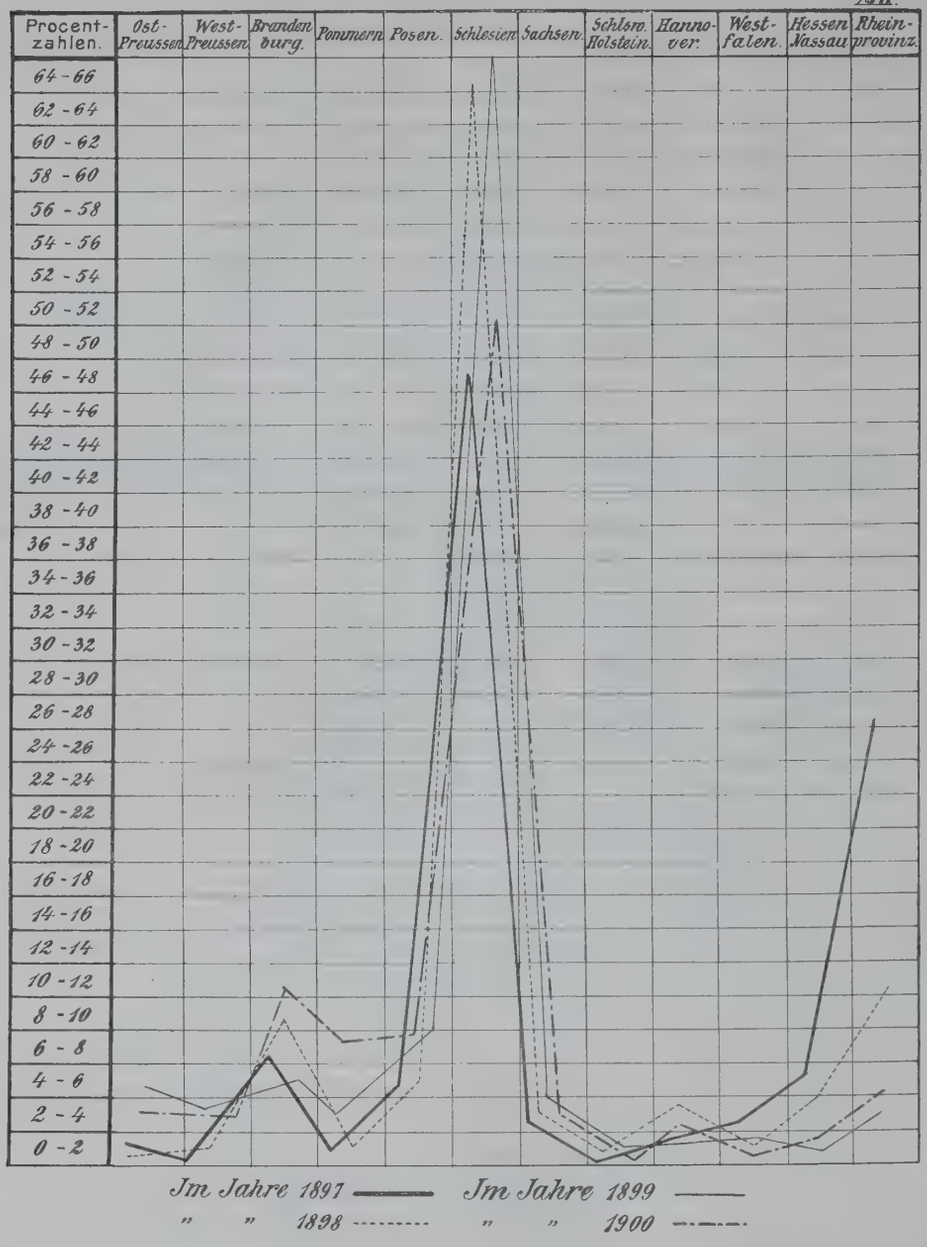


1898 2748, 1899 2324, 1900 2223. Während hiernach die Zahl der neu betroffenen Gehöfte etwas abgenommen hat, hat die der erkrankten Schweine um 5 pCt. zugenommen. Ein Beweis, dass in dem letzten Jahre mehr grössere Schweinebestände unter dieser Seuche zu leiden hatten. Auch die Schweineseuche ist eine Krankheit des Ostens, hier tritt eine preussische Provinz ganz besonders hervor, das ist Schlesien. Diese Provinz ist in den Jahren 1897 bis 1900 mit 47,6 bis 66,6 pCt. aller verseuchten Gehöfte betheiligt gewesen. Auf Schlesien folgen dann allerdings in weitem Abstand Brandenburg und Posen, sodann Pommern, Ost- und Westpreussen. In Ostpreussen ist die Seuche neuerdings stärker aufgetreten. Die Rheinprovinz war im Jahre 1897 mit 26,3 pCt. aller betroffenen Gehöfte betheiligt, 1900 nur mit 4,1 pCt. Die übrigen Provinzen kommen weniger in Betracht.

Wenn wir nun fragen: Haben die bisher angewendeten veterinärpolizeilichen Maassnahmen günstig auf die Bekämpfung der Schweineseuche eingewirkt, so lässt sich zur Zeit darauf eine bestimmte Antwort noch nicht geben. Es dürfte jedoch unbestritten sein, dass das radicalste Tilgungsmittel, die Keule, auch hier das wirksamste ist. Dort, wo dasselbe zur An-

Die Schweineseuche in den preussischen Provinzen.

XVII.



wendung gelangt, ist naturgemäss die Tilgung der Seuche am vollkommensten, vorausgesetzt, dass eine gründliche Stalldesinfection hierbei nicht vergessen wird. Leider lässt sich die Anwendung dieses radicalen Tilgungsmittels jetzt nicht anwenden, weil es an einer gesetzlichen Handhabe hierzu fehlt; aus diesem Grunde will die Bekämpfung dieser Seuche auch noch keine rechten Fortschritte machen. Bei einer Neuregelung der gesetzlichen Bestimmungen würde daher dieser Punkt ganz besonders zu erwägen sein, wobei auch noch hervorgehoben werden muss, dass die Anordnung der Tödtung auch die Gewährung einer Entschädigung für die getödteten Thiere in sich schliessen muss.

Wenn wir nun noch einen Rückblick auf die obigen Ausführungen werfen, so sehen wir, dass die Viehseuchengesetzgebung namentlich 4 Seuchenkrankheiten gegenüber besonders günstige Wirkungen ausgeübt hat, dies sind die Rinderpest, die Rotzkrankheit, die Lungenseuche und die Schafpocken. Wenn bezüglich der anderen Seuchen auch keine so auffälligen Wirkungen erzielt wurden, so ist doch der Einfluss der Gesetzgebung gegenüber diesen ebenfalls unverkennbar. Eine einzige Ausnahme dürfte hiervon allein die Maul- und Klauenseuche machen. Es soll nun nicht damit gesagt werden, dass es sich empfiehlt, gegenüber dieser Seuche alle Maassregeln aufzuheben, im Gegentheil, deren Beibehaltung ist unbedingt nothwendig. Ein wirksames Bekämpfungsmittel dieser Seuche gegenüber kann aber nur die Immunisirung der Viehbestände sein. Die Auffindung eines practisch brauchbaren Immunisirungsverfahrens dürfte für die nächste Zeit eine der wichtigsten Aufgaben für unsere Wissenschaft bilden. Dass die Immunisirung als ein sehr wirksames Bekämpfungsmittel gelten kann, lehren uns die Erfahrungen mit den Schafpocken, welche andererseits aber auch gezeigt haben, dass im Falle virulentes Material zur Immunisirung benutzt werden muss, diese nur unter bestimmten Beschränkungen ausgeführt werden darf.

Ein weiteres, stets sicher wirkendes Bekämpfungsmittel ist die Anwendung der Tödtung kranker Thiere bezw. betroffener Thierbestände. Natürlich lässt sich dieses Mittel nicht überall anwenden. Ausser bei Rinderpest, Rotz und Lungenseuche würde dieses Mittel auch noch bei Schweineseuche sicheren Erfolg versprechen.

Forensische Thiermedicin der Babylonier.

Von

Oscar Albrecht-München,

pract. Thierarzt.

In den Gesetzen des Babylonierkönigs Hammurabi, die um die Mitte des dritten Jahrtausends vor unserer Zeitrechnung keilinschriftlich fixirt wurden, und die in äusserst glücklichem Erhaltungszustand auf uns gekommen sind, findet sich auch eine Reihe von Paragraphen, die für die forensische Thiermedicin ein nicht geringes historisches Interesse haben.

Alle Hausthiere werden darin erwähnt: Esel, Rind, Zugochse, Schaf und Schwein. Die Ziege, deren Existenz in der babylonischen Wirthschaft anderweit durch die Inschriften der Kouyunjik-Collection belegt ist, wird wohl unter der Bezeichnung des Kleinviehs einbegriffen. Dagegen werden Pferd, Katze und Hund, von denen wenigstens die Letzteren durch die bilingnen Syllabare für die älteste sumer-accadische Vorcultur der Babylonier erwiesen sind, nicht namentlich angeführt. Es werden somit bereits die landwirthschaftlichen Nutzthiere von den übrigen Hausthieren unterschieden. Letztere, als dem Luxus dienende Thiere werden nicht in gleichem Maasse im Gesetz berücksichtigt wie erstere.

Jeder Ankauf eines Hausthieres muss, um legale Gültigkeit zu erlangen, vor Zeugen und durch einen Contract vollzogen werden. Eine andere Art der Erwerbung lässt den Verdacht der Unrechtmässigkeit und des Diebstahls zu. Auf diesem steht die Strafe eines Ersatzes im zehn- bis dreissigfachen Werth des Thieres, bei Uneinbringlichkeit die Todesstrafe.

Die Vermiethung von Arbeitsthieren ist im Gegensatz zum alten Egypten, wo sie ein Staatsmonopol bildet, den Privaten überlassen. Für die Miethung eines Zugochsen sind nach der gesetzlichen Taxe pro Jahr vier Gur, für einen Heerdenochsen (?) drei Gur Getreide zu entrichten. Für Ueberlassung eines ausgewachsenen Ochsen oder Esels zum Dreschen sind 20 Ka Getreide, für junge Thiere die Hälfte zu bezahlen.

Der Miether haftet für die ihm übergebenen Thiere. Geht eines in Folge schlechter Behandlung oder Misshandlung zu Grunde, so ist der volle Werth zu ersetzen; ebenso, wenn es durch seine Schuld einen Beinbruch oder eine Durchtrennung des Nackenbandes acquirirt. Bei Verlust eines Auges hat der Miether die Hälfte, bei Bruch eines Hornes, Abschneidung des Schwanzes oder Verletzung der Mundtheile ein Viertel des Werthes zu vergüten. Dagegen kann er für den Verlust eines Thieres durch gleichsam elementare Ereignisse, wie Einfall eines Löwen, nicht verantwortlich gemacht werden, auch nicht für das natürliche Ableben desselben. Doch hat er für den letzteren Fall seine Unschuld eidlich zu erhärten. Bei einer Personenverletzung durch einen Miethsochsen kann der Miether nicht belangt werden, ausser wenn der Besitzer ausdrücklich die Bösartigkeit des Thieres angezeigt und der Miether die ihm dadurch auferlegten Vorsichtsmaassregeln, wie Umwickelung der Hörner, rechtzeitige Zügelung des Thieres, ausser Acht gelassen und versäumt hat. Die Weitervermiethung des Viehes an dritte Personen ist, offenbar um eine Vertheuerung der thierischen Arbeitskräfte hintanzuhalten, bei Strafe verboten.

Die Hirten haften für die ihnen anvertraute Heerde und ihre Vergrösserung durch eine entsprechende Anzahl von Geburten je nach dem Wortlaut ihrer Abmachungen. Im Falle der Verminderung der Heerde kommen für sie die gleichen Vorschriften in Anwendung wie für den Miether. „Versieht" der Hirte etwas, was in den Kreis seiner Berufspflichten fällt, so hat er Schadenersatz zu leisten. Er soll das wirthschaftliche Interesse seines Herrn wahrnehmen, ist aber dabei an die Einhaltung der bestehenden Weidebetriebsordnung gebunden. Hütet er auf fremdem Weideland, hat er nach der Ernte ohne Rücksicht auf den Ertrag für je 10 Gan 20 Gur Getreide an den Geschädigten zu zahlen. Lässt er seine Heerde nach Ablauf der Weidefrist, „nachdem die Heerden die Feldflur verlassen und den Pferch am Stadtthor bezogen haben", weiter weiden, geht das betreffende Land in seinen Besitz über und er hat bei der Ernte für je 10 Gan 60 Gur Getreide an den früheren Eigenthümer abzuliefern.

Der Thierarzt (munaisu = mulomedicus) hat, „wenn er eine schwere Wunde setzt und das Thier heilt", d. h. eine grössere Operation am Rind oder Esel glücklich durchführt, ein Honorar von einem Sechstel Sekel zu beanspruchen. Geht das Thier aber dabei zu Grunde, hat er ein Viertel des Werthes zu vergüten.

Durch einen, im Wortlaut allerdings nicht völlig klaren Paragraphen scheint sogar bereits der humane Grundsatz des Thierschutzes ausgesprochen zu sein. „Wer ein Rind", heisst es dort, „zu erzwungener (unbillig auferlegter?) Arbeit zwingt, soll eine Drittelmine Geld zahlen."

In dem ältesten, bis jetzt bekannten Gesetzbuch der Menschheit findet also der Handel mit Hausthieren und ihre Nutzung für die Gesellschaft eine, auf den Geist der Zeit und den damaligen hohen Werth der Thiere bezogen, durchaus entsprechende Berücksichtigung und Würdigung. Thierkauf und -Verkauf sind an gesetzliche Formalitäten gebunden, die Vermiethung durch Taxen geregelt, der Miether vor Uebervortheilung und unbilligen Zumuthungen geschützt, der Vermiether in seinem Besitz gesichert, die Verantwortlichkeit des Fuhrmanns gleichmässig in seinem und im Interesse der Passanten verclausulirt, in seinem durch die eventuelle Constatirung eines vitium animi seines Zugthieres, in diesem durch die Uebung richtiger Prophylaxe. Es wird der Begriff der Werthminderung und des Werthverlustes unterschieden, die Schaffung einer forensisch-veterinären Terminologie angebahnt. Die Berufspflichten des Hirten, einer damals sehr wichtigen Person, sind genau umschrieben. Er ist thierzüchterischer Sachverständiger und für Kunstfehler verantwortlich, ebenso der Thierarzt, der im alten Babylon ein verhältnissmässig hohes „Risico der Arbeit" an sich nehmen muss.

Litt.: Winckler, Hugo: Die Gesetze Hammurabi's, Königs von Babylon. Leipzig, Hinrichs 1902.

Referate.

Behandlung der Gebärparese mit Sauerstoff.

Von Knüsel-Luzern.

(Schweizer Archiv XLIV. Band, 6. Heft.)

Knüsel-Luzern, der bei den in seiner Gegend oft auftretenden Fällen von Gebärparese mit einer Infusion von Jodkaliumlösung und Luft in das Euter nicht immer günstige Resultate erzielte, machte die Erfahrung, dass nach dem Einpumpen von Luft ohne Jodkalium die Genesung schneller eintrat. Die Wirkung der Luft im Euter betrachtet er nicht als eine rein mechanische, und zwar aus dem Grunde, weil, wenn die erwünschte Spannung durch eine Injection einer indifferenten Flüssigkeit (von physiologischer Kochsalzlösung) entsteht, die Resultate nicht immer so günstig sind. Er betrachtet die Wirkung der Luft als eine chemische, wobei es sich kaum um den indifferenten Stickstoff, sondern einzig um den Sauerstoff handeln dürfte.

Diese Erwägungen führten Knüsel dazu, in der Behandlung der Gebärparese Sauerstoff zu versuchen. Versuche an gesunden Kühen, denen Sauerstoff in das Euter geführt wurde, hatten keine schädlichen Folgen. Er wendete nun in 18 Fällen von Gebärparese die Sauerstoffinfusion an und erzielte damit verblüffende Resultate. Keiner der Patienten erlag, und schon 30—60 Minuten nach ausgeführter Infusion zeigte sich regelmässig Besserung. Thiere, die vor und während der Infusion vollständig bewusstlos, schwer athmend und röchelnd, mit gelähmter Zunge, Pulsfrequenz bis 100, aufgetriebenem Hinterleib dagelegen hatten, waren nach einer Stunde, mitunter nach einer halben Stunde soweit hergestellt, dass sie nach Futter suchten.

Knüsel lässt den Sauerstoff, der unter grosser Spannung sich in einer Flasche befindet, durch einen Kautschukschlauch und Milchröhrchen langsam in das Euter strömen. Der Gasbedarf für ein Euter beträgt 6—10 Liter. Nachdem zwei Viertel gefüllt sind, werden die Zitzenöffnungen etwas zusammengedrückt und das Gas durch Massage im Euter vertheilt. Ist dieses geschehen, so wiederholt sich die Operation an den zwei anderen Vierteln.

Knüsel räth allen Collegen, diese Therapie zu versuchen, da mit dieser Behandlungsmethode bessere Resultate als mit jeder anderen, jetzt bekannten Methode erzielt werden.

M. G. de Bruin.

Zur Castration weiblicher Hunde.

Von Prof. J. Ehrhardt-Zürich.

(Schweizer Archiv XLIV. Band, 4. Heft.)

Verf. hält es für wünschenswerth, dass die Castration weiblicher Hunde, die nicht zur Zucht verwendet werden sollen, mehr ausgeführt werde wie bisher, und zwar einerseits um des Vortheils willen, der dem Besitzer dadurch erwächst, dass die bekannten Unannehmlichkeiten der Brunst wegfallen und die castrirte Hündin wegen der dem weiblichen Hunde in der Regel zukommenden Charactereigenschaften (Folgsamkeit, Anhänglichkeit, Wachsamkeit) entschieden werthvoller als der männliche Hund ist und besonders als Begleithund geschätzt werden muss, andererseits auch im Interesse der Rassezucht.

Viele gegen die Castration erhobenen Einwände entbehren aller Begründung.

Bei einiger Routine und genügender Sorgfalt sind die Gefahren der Operation gering. Nach Ehrhardt's Statistik betrug die Mortalität 10 pCt.

Die Schmerzhaftigkeit lässt sich mit Hülfe der Narcose auf ein Mindestmaass beschränken.

Die Behauptung, dass auch bei castrirten Hündinnen die Brunst wieder auftrete, trifft nur für solche Fälle zu, in denen bei der Castration Ovarialstücke, die eine fast unglaubliche Restitutionsfähigkeit besitzen, zurückgeblieben sind. Dass es sich nicht wie beim menschlichen Weibe und auch beim Pferde um eine Wirkung der Psyche handelt, erhellt daraus, dass wieder brünstig werdende ovariotomirte Hündinnen auch wieder conceptionsfähig sind.

Die Gefahr des Eintretens der Fettsucht bei den Castratinnen wird im Allgemeinen überschätzt und ist durch zweckmässige Haltung und Fütterung wohl zu umgehen.

Auch Temperament, Sinnesorgane, Leistungsfähigkeit, Lebensdauer, sowie insbesondere jagdliche Eigenschaften sind bei castrirten Hündinnen nicht nennenswerth beeinflusst.

E. verfährt bei der Operation folgendermaassen: Narcose durch Injection von Morphium 0,1—0,5. Nachdem das Excitationsstadium vorüber ist, Befestigung in Rückenlage und Desinfection des ganzen Unterbauches. Bauchschnitt in Länge von 4—5 cm in der Linea alba zwischen dem zweiten Zitzenpaar von hinten. Hervorholen eines Uterushornes mit dem Zeigefinger, Abbinden des Eierstockes und Entfernen desselben mit der Scheere. Nach Abtrennung des Uterushornes vom Liganentum latum bis zur Bifurcation das gleiche Verfahren mit dem anderen Uterushorne. Nunmehr Abbinden des gesammten Uterus mit der vorderen Uterusarterie und -Vene unmittelbar hinter der Bifurcation und Entfernung derselben mit der Scheere, schliesslich Versenken des desinficirten Stumpfes. Die Bauchwunde wird durch Knopfnaht (2—3 Tiefennäthe und einige Hautnähte) geschlossen, mit Jodoformcollodium bedeckt und durch einen antiseptischen Verband geschützt. Nach 3—4 Tagen können die Tiefennähte, am 6. Tage die Oberflächennähte und der Verband entfernt werden. Am 8. Tage ist in der Regel Heilung eingetreten. Hierzu trägt nicht wenig die Morphiumnarcose bei, die in den ersten 24 Stunden nach der Operation den Hund ruhig hält.

Das Alter der Hündin ist für die Castration vollständig gleichgültig. Im Stadium der Brunst sollte wegen der Blutfülle der Geschlechtsorgane nie castrirt werden.

Durch eine Publication Batschy's (Schweizer Archiv 1899) angeregt, hat Verf. in 7 Fällen die Castration so vorgenommen, dass einfach die Ovarien mit dem Ligaturhacken umstochen und das Eierstockband mit einer kräftigen Seidenligatur unterbunden wurde. Er glaubte, so eine Degeneration (Atrophie) der Ovarien hervorrufen zu können. In sämmtlichen 7 Fällen war der Erfolg negativ; die Hündinnen wurden wieder läufig und bei denen, die zur nochmaligen Castration kamen, waren die Ovarien hypertrophisch, mit Cysten oder kleinen necrotischen Heerden durchsetzt. Die Ligamenta lata zeigten sich stark injicirt und die Uterushörner um das Doppelte verdeckt. Eine einfache Unterbindung der Ovarialgefässe genügt somit nicht, da alsdann die Ernährung der Ovarien durch die vordere Uterusarterie besorgt wird.

Francke.

Ein Apparat zum Aufrichten der Rinderhörner.

Dr. Borcella Alete beschreibt in der Clinica vet. No. 41 d. l. Jahrgangs eine Vorrichtung, welche Herr Giovanni Zambelli erfunden hat und die dazu dienen soll, den Hörnern junger Rinder, die nach unten wachsen wollen, also gewissermaassen Geotropismus zeigen, die gewöhnliche Richtung nach aufwärts bezw. nach vorn zu geben. Die Krümmung der Hörner nach abwärts ist namentlich bei Zugthieren eine unerwünschte Eigenschaft. Das Rindvieh lässt sich in diesen Fällen nicht genügend befestigen und hat keinen sicheren Halt, sodass in der Jochlage leicht Scheuerstellen und Quetschungen zu Stande kommen. Die Landwirthe bewerthen deshalb Zugochsen mit abwärts strebenden Hörnern geringer als normal behornte Ochsen. Die Züchter werden mithin diese Erfindung, durch welche sie in Zukunft den angedeuteten Verlusten vorbeugen können, sehr willkommen heissen. Die Vorrichtung besteht aus einem massiven, aber verhältnissmässig leichten Holzstück, an dem zwei seitliche Theile und ein medialer Abschnitt unterschieden werden können. Die Seitentheile haben Aushöhlungen, sodass sie mit etwas Phantasie für grosse, tiefe Löffel angesehen werden könnten. Das Mittelstück ist rechteckig und mit Filz bekleidet. Der Apparat wird in der Weise angewendet, dass die Hörner in die Excavationen gelegt und beim Weiterwachsen sich der Form der Höhlungen anpassen.

Im Stalle des Pasotelli Pietro zu Mantua wurden im vergangenen Mai 11 Haupt mit bestem Erfolg durch den Apparat behandelt. Dr. Alete applicirte denselben am 15. August bei zwei Ochsen im Alter von 10 bezw. 30 Monaten, und schon am 15. September hatten die vorher nach hinten gebogenen Hörner die gewünschte Concavität nach vorn angenommen. Bei 10 bis 18 Monate alten Rindern vollzieht sich die Wirkung am leichtesten, weil das Horn der Druckkraft leichter nachgiebt. Die Applicationsdauer beträgt in diesem Alter nur etwa 30 Tage.

Auch zur Fixirung abgebrochener Hornzapfen dürfte der Zambelli'sche Apparat gute Dienste leisten. Peter.

Corectopia, Dyscoria, Albinismus und Nystagmus bei einem Hunde.

Von Prof. W. C. Schimmel-Utrecht.

(Oesterreich. Monatsschrift f. Thierheilk., 27. Jahrg., No. 58.)

Unter den angeborenen Fehlern der Iris ist die abnorme Lage der Pupille (Corectopia), welche mit der abnormen Gestalt derselben (Dyscoria) fast immer gemeinsam vorkommt, bei unseren Hausthieren selten.

Verf. sah folgenden Fall: Bei einer, einige Monate alten, deutschen Dogge von beinahe weisser Farbe mit nur kleinen, lichtgelben Flecken war die Iris zwischen weiss und perlmutter-

glänzend gefärbt; in der Nähe des Circulus minor Iridis war sie etwas mehr pigmentirt, wolkig. Die Pupille befand sich in der Mitte des unteren Theiles der Iris, von der sie stark durch ihre dunkle Farbe contrastirte, war rund, zackig, und wie mit feinen Fransen versehen.

An der Conjunctiva Bulbi bestand chronische, vielleicht congenitale Chemosis. Abnorme conjunctivale Secretion fehlte. Die Augenlider wurden gut geöffnet gehalten, und die Pupille reagirte auf einfallendes Licht wie auf Atropin.

Der Bulbus machte eine geringe, aber schnelle oscillatorische Bewegung (Nystagmus). Beide Augen, deren Grösse und Tension normal waren, stimmten vollkommen miteinander überein.

Das Sehvermögen war nur insofern abweichend, als der Hund oft anstiess und zu fallen drohte, wenn er sich aufwärts bewegte. Offenbar geschah dies, weil von unten kommende Lichtstrahlen durch die unteren Augenlider gehindert wurden, in die im unteren Segment der Iris liegende Pupille einzutreten.

Die Untersuchung mit dem Augenspiegel ergab lediglich Fehlen des Pigments in der Chorioidea (Albinismus) und geringeren Gefässreichthum in der Pupille. Die Sensibilität der Retina schien erhöht, wodurch muthmaasslich der Nystagmus erzeugt wurde.

An Nystagmus litten auch die beiden anderen Hunde des Wurfes, die jedoch dunkel gefärbte Iris hatten.

Die Eltern der Hunde hatten beide rechts eine beinahe weisse, links eine braune Iris. Francke.

Obstruction des Ductus choledochus durch Gallensteine beim Hunde. Operation und Heilung.

Von Prof. Dr. C. Parascondolo-Neapel.

(Archiv für wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde. 28. Band, 5. Heft.)

Nach Voraufschickung anatomischer Notizen über den Ductus choledochus, klinischer Bemerkungen über Gallensteine und einer Uebersicht über die in der humanen Chirurgie versuchten Methoden zur Beseitigung der Gallensteine, beschreibt Verf. ein von ihm bei einem 6jährigen, männlichen, englischen Jagdhunde, bei dem die Diagnose: Obstruction des Ductus choledochus und complete Gallenretention gestellt war, angewandtes Operationsverfahren.

Bei dem entsprechend vorbereiteten und narcotisirten, in Rückenlage befindlichen Patienten wird ein Schnitt vertical zum Musc. rect. abdom. bis auf das Peritoneum angelegt, dieses eröffnet, die Leber nach aufwärts geschlagen und die Gallenblase bis zum Ductus cysticus freigelegt. Aus dem letzteren konnten nach Oeffnung der Gallenblase mit der Pincette leicht drei Steine entfernt werden.

Das Hinderniss fand sich im retroduodenalen Theile des kleinfingerstarken Ductus choledochus, welcher nach Freilegung des Duodenum geöffnet wurde. Er enthielt Anhäufungen von verschiedenen Steinen und kleineren Concrementen. Dieselben wurden mit Pincette und Löffel entfernt. Nachdem die nunmehrige Wegsamkeit des Duct. choled. durch Einführung einer Gummisonde bis in den Darm festgestellt war, erfolgte nach Einlage eines Drainrohres der Verschluss des Ersteren durch Naht in zwei Etagen. Ebenso wird die Gallenblase geschlossen, die mit der Bauchwunde vernäht wird.

Wundverlauf normal. Vom sechsten Tage ab Abnahme der icterischen Färbung der Haut und rapide Besserung des Allgemeinbefindens. Vollständige Heilung nach vier Wochen.

Francke.

Gehirntumor beim Pferd.

Wm. Scott F. R. C. V. S. berichtet im Vet. Record 1902 No. 725 die Krankengeschichte eines alten Karrenpferdes, das am 29. Mai 1901 in seine Behandlung gelangte.

Das Pferd, ein Wallach, war in Schweiss gebadet. Dasselbe schlug gegen die Wände seines Stalles und schwankte in auffälligem Grade bei der Vorwärtsbewegung. Zuweilen stand es mit dem Kopf in einer Stallecke und stemmte ihn gegen die Mauer, um dann wieder mit hoch erhobenem Kopfe in aufgeregtester Weise im Stalle umherzulaufen, wobei es oft mit Hindernissen collidirte. Diese Perioden des Erethismus wechselten mit Stumpfsinn und Coma. Die Retina, welche mit dem Augenspiegel besichtigt wurde, zeigte eine starke Blutstauung in ihren Gefässen. Das Pferd erholte sich durch die Behandlung (Aderlass, Verabreichung von Physics, subcutane Injection von Morphium und Atropin) anscheinend vollständig, erkrankte jedoch später von Neuem und wurde im Laufe des April dieses Jahres getödtet.

Bei der Oeffnung des Schädels flossen etwa 3 Unzen eines klaren Serums ab. Die Oberfläche der Meningen sah gesund aus. Die Seitenventricel des Hirns enthielten je eine ovale Geschwulst von etwa der Grösse kleiner Kartoffeln, deren Längsrichtung parallel der Hirnachse stand. Die Neubildungen waren umgeben von serös-blutiger Flüssigkeit; sie wogen zusammen $5^3/_4$ Unzen. Die Consistenz war festweich, beim Schneiden empfand man Knirschen. Die Oberfläche hatte eine gelbbraune Farbe, während die Schnittfläche gefleckt aussah. Die microscopische Untersuchung ergab, dass die Gebilde hauptsächlich aus starken Strängen von fibrösem Bindegewebe bestanden, die mehr oder weniger radiäre Anordnung besassen. Stellenweise waren die Gewächse sehr reich an Zellen, welche die Anordnung und den Character von Sarcomzellen hatten. In das Gewebe waren vielfach Crystalle von Blutfarbstoff eingesprengt, als Rest alter Hämorrhagien. Peter.

Notizen über einen Fütterungsversuch zur Erzeugung von Leucoencephalitis beim Pferde.

Von Tait Butler, Staatsthierarzt, Raleigh, N. C.

(American Vet. Review Vol. XXVI, No. 8.)

Verf. hat in Kansas und Nord-Carolina bei Pferden eine epizootische Hirnkrankheit beobachtet, die sich pathologisch-anatomisch durch macroscopisch nachweisbare Veränderungen der weissen Hirnsubstanz characterisirte. Einem Besitzer in der Nähe von Wakefield in Kansas gingen u. A. im Frühjahr 1901 vier reinblütige Percheronpferde innerhalb 10 Tagen ein. Bei den Erhebungen, welche über die Entstehung des Krankheitsausbruches stattfanden, stellte Verf. fest, dass die Futterration der Pferde z. Th. aus Roggenschrot bestand, das von Körnern herrührte, die zu 10—15 pCt. verdorben, schimmelig und wurmstichig waren. Nach Weglassung dieses Futterbestandtheiles kamen weitere Fälle in dem Bestande nicht mehr vor.

Eine Quantität des verdorbenen Roggens sowie der aus seinen Aehren erhaltenen Spreu wurde nach der Landwirthschaftsschule in Manhattan geschickt, woselbst an zwei gesunden Fohlen von etwa 23 Monaten nachstehender Fütterungsversuch angestellt wurde. Die Fohlen erhielten vom 16. bis 25. Juli täglich zweimal je $1^1/_2$ kg Aehrenroggen oder Roggen- und Maisschrot einwandsfreier Qualität. Vom 26. Juli bis zum 19. August wurden sie zweimal täglich mit je $1^3/_4$ kg von dem suspecten Roggen gefüttert, dem in der Zeit vom 3. bis 13. August

eine Quantität der vorher erwähnten Spreu beigemengt wurde. Die Menge des verabreichten suspecten Futters betrug bis zum 20. August 30 kg. Ausserdem wurde reichlich Heu gegeben. Eins der Fohlen erkrankte und starb am 21. August Vormittags. Die Obduction wurde etwa anderthalb Stunden nach dem Tode ausgeführt und ergab, dass die linke Halbkugel des Grosshirns bei der Berührung weich war, und auf dem Durchschnitt die weisse Substanz ausgebreitete Veränderungen zeigte.

Die nähere Beschreibung der Veränderungen ist der Verf. schuldig geblieben. Von den übrigen Organen zeigte nur die Leber grauweisse Herde.

Die Zeit vom Beginn der Fütterung mit dem suspecten Roggen bis zum Tode des Thieres stimmte genau mit den Beobachtungen über den natürlichen Ausbruch der Krankheit überein.

Der Versuch erscheint zu Schlussfolgerungen in der vom Verf. angenommenen Richtung nicht ausreichend.

Peter.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche medicinische Wochenschrift 1902, No. 46.

Ueber **Immunisirung mit Diphtheriebacillen**; von Lipstein. Verf. hat, wie auch Wassermann, durch Immunisirung mit den Bacterienleibern, nach Ausschaltung des Diphtherietoxins, ein Diphtherieserum hergestellt, das bactericid wirkt und sich besonders gut zur serodiagnostischen Differenzirung von echten und Pseudodiphtheriebacillen eignet. Verf. konnte wieder das interessante Phänomen beobachten, dass ein Serum, welches mit einem Stamm hergestellt war, am stärksten auf diesen Stamm wirkt, während die Wirkung auf verwandte Stämme nicht so stark ist. Diese Beobachtung ist bereits von Marmorek bezüglich seines polyvalenten Streptococcenserums, und von Ostertag und Wassermann bezw. des polyvalenten Schweineseucheserums practisch verwerthet.

Die angebliche Unschädlichkeit von **Borsäure im Fleische**; von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Hoffmann-Leipzig. Verf. konnte bestätigen, dass die Borsäure kein harmloser Stoff, sondern ein starkes Zellgift ist.

Dieselbe Zeitschrift 1902, No. 47.

Impfmetastasen der **Carcinome**; von Brieger. Wird auf das Original verwiesen.

Zur Bedeutung der **Schüller'schen Krebsparasiten**; von Mohr. Verf. konnte die von Schüller beobachteten eigenthümlichen Gebilde, die von Völker als Korkzellen angesprochenen, grossen und kleinen Zellen bestätigen.

Dieselbe Zeitschrift 1902, No. 48.

Uebertragbarkeit der Rindertuberculose auf den Menschen; von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. R. Koch. Wird an anderer Stelle eingehend referirt werden.

Beiträge zur Chemie der **Chloroform-Sauerstoffnarcose**; von Falk. Der Roth-Dräger'sche Apparat, bei welchem Sauerstoff durch Chloroform geleitet wird, eignet sich deshalb nicht zur Narcose, weil bereits nach 20 Minuten eine wesentliche Zersetzung des Chloroforms eintritt.

Dieselbe Zeitschrift 1902, No. 49.

Ueber die Gewinnung der schwer zugänglichen, in der Leibessubstanz enthaltenen **Stoffwechselproducte der Bacterien**; von Prof. E. Levy und Thierarzt Pfersdorff, Assistenten am Institut. Wird auf das Original verwiesen.

Einige Betrachtungen über **Fleischpräservesalze**; von Geh. Med.-Rath Harnack. Es ist unzulässig, der menschlichen Nahrung willkürlich Substanzen zuzusetzen, die dem Organismus des Menschen fremdartig sind und weder der Verdauung, noch dem Stoffumsatz unterliegen, es sei denn, dass sie, wie durch gewisse Genussmittel, bestimmte Wirkungen auf den Menschen selbst auszuüben wünschten. Von Substanzen, die sich in der Heilkunde zum Zweck der antiseptischen und desinficirenden Wirkungen als practisch brauchbar bewähren, darf a priori nicht angenommen werden, dass sie für die lebende Substanz des menschlichen Körpers unschädlich seien. Verf. stimmt daher dem Ausspruche Hoffmann's bei: Wer sein Fleisch mit Borax oder Borsäure geniessen will, mag sie sich zusetzen, es kann aber nicht sanctionirt werden, dass das Publicum unbewusst Fleisch als Nahrungsmittel erhält, welches mit Arzneimitteln versetzt ist.

Therapeutische Monatshefte 1902, No. 12.

Ueber einige **Enzyme** wirbelloser Thiere; von Werner Fischer. Verf. hat eine grössere Anzahl wirbelloser Thiere auf das Vorhandensein von Fermenten untersucht, so Kreuzspinnen, verpuppte Raupen, Stubenfliegen, Maikäfer, Kellerasseln, Ascariden und Tänien. Die Extracte sämmtlicher Darmparasiten zeichneten sich durch stärkeren Glycogengehalt aus. Selbst in 150 Jahr alten Kellerasseln konnten Fermente nachgewiesen werden. Bezüglich der interessanten Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Fortschritte der Medicin Band 20, No. 32.

Cysticercosis cerebri (mit vorwiegender Betheiligung der Parietalhirnrinde), diagnosticirt durch die Lumbalpunction; von Hartmann. Dieser Fall hat deshalb ein so besonderes Interesse, weil es gelang, bereits zu Lebzeiten durch Lumbalpunction eine Cysticercus-Erkrankung zu diagnosticiren. Es waren gestört das stereoscopische Sehen, die Fähigkeit der Abschätzung der Tiefendimension; ferner bestand Verlust des Gedächtnisses für die Eindrücke der Jüngstvergangenheit. Die Cysticercen hatten ihren Sitz in der beiderseitigen Parietalrinde.

Tagesgeschichte.

Berlin.

Auf die Telegramme, welche von dem Commers zur Feier der Einführung der Universitätsreife abgesandt worden waren (vgl. No. 50, pg. 809), sind folgende Antworten an den Ausschuss der Studirenden der Berliner Thierärztlichen Hochschule eingelaufen:

Seine Majestät der Kaiser und König haben das Gelöbniss der Treue seitens der Studentenschaft der Thierärztlichen Hochschule gern entgegengenommen.

Auf Allerhöchsten Befehl
der Geheime Cabinets-Rath
von Lucanus.

Sehr erfreut durch Ihr Telegramm sende ich allen deutschen Thierärzten meinen wiederholten Glückwunsch zur endlich erreichten Maturität. Prinz Ludwig.

München.

In München ist eine neue Professur begründet und, wie unter den Personalien der No. 50 mitgetheilt, dem Professor Dr. Mayr, bisherigen Prosector, übertragen worden. Dieselbe umfasst hauptamtlich die gerichtliche und polizeiliche Thierheilkunde und die ambulatorische Klinik. Nebenamtlich sind damit verbunden die Leitung der chirurgischen Abtheilung der Klinik für kleine Hausthiere, sowie der Vortrag über die Geschichte der Thierheilkunde.

Zusammenschluss der bayerischen thierärztlichen Vereine.

Während man in Preussen jetzt häufig die Ansicht hören kann, dass die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine ja „auffliegen" könne, geht man in Bayern bezeichnenderweise daran, eine ähnliche Institution zu gründen. Es stellt sich mehr und mehr das Bedürfniss heraus, den Verkehr der acht Kreisvereine untereinander zwecks gemeinsamer Behandlung von Angelegenheiten zu erleichtern und in feste Formen zu bringen, und es soll demnächst eine Zusammenkunft von Delegirten zur Berathung darüber stattfinden. Bekanntlich ist auch die Centralvertretung in Preussen dereinst gegründet worden, um, unbeschadet des Veterinärrathes, die preussischen Vereine in organischen Zusammenhang untereinander zu bringen und ihnen die gemeinsame Behandlung speciell preussischer Angelegenheiten zu ermöglichen.

Gründung eines Vereins beamteter Thierärzte des Regierungsbezirks Stettin.

Am 7. December d. J. beschloss eine Versammlung der Kreisthierärzte des Regierungsbezirks Stettin die Gründung eines Vereins beamteter Thierärzte des Bezirks zum Zwecke der Klarstellung ausschliesslich amtlicher Angelegenheiten auf dem Wege gegenseitiger Aussprache.

In den Vorstand wurden gewählt: Departementsthierarzt Pauli-Stettin, Kreisthierarzt Reimsfeld-Anklam und Janzon-Altdamm.

Verband der Privatthierärzte in Preussen, Gruppe Brandenburg.

Im Anschluss an die Generalversammlung des Thierärztlichen Vereins der Provinz Brandenburg tagte am Sonntag, den 7. December a. c., um $3^3/_4$ Uhr im Hörsaal des Anatomischen Institutes der Thierärztlichen Hochschule die Gruppe „Brandenburg" des Verbandes der Privatthierärzte in Preussen.

Zweck der Versammlung war: Constituirung der Gruppe und Wahl der Obmänner. Die Wahlen erfolgten durch Stimmzettel; es wurden gewählt die Herren: Beust-Berlin, Meier-Ketzin, Giesecke-Berlin, Löwner-Schöneberg, Arnous-Berlin. Vorsitzender Arnous, Schriftwart Löwner, Kassenwart Beust.

Bestimmte Resolutionen wurden nicht gefasst; es ist aber allgemeiner Wunsch, zu Beginn des neuen Jahres eine Sonderversammlung einzuberufen. I. A.: Arnous.

Thierärztlicher Verein von Elsass-Lothringen.

Tagesordnung:

1. Annahme des Protocolls der letzten Versammlung.
2. Vereinsbericht.
3. Bericht der Commission über die Einführung des Fleischbeschaugesetzes (Ref. Zündel).
4. Bericht über die Plenarversammlung des Veterinärrathes (Ref. Zündel).
5. Referat des Herrn Goetz über den Verkauf des Schlachtviehes nach Lebend- oder Schlachtgewicht.
6. Referat des Herrn Dr. Kopp über Tuberculose.
7. Neuwahl des Vorstandes.
8. Vorschläge für die nächste Generalversammlung.
9. Wahl des Ortes der nächsten Generalversammlung.

Um 1 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen im Hotel zur Krone.

Rückständige Bezeichnungen.

Nun wir einer neuen Zeit entgegengehen, müssen wir prüfen, was in diese passt und was nicht. Auch Kleinigkeiten haben ihre Bedeutung und es gilt auch unter diesen aufzuräumen. Namen sind keineswegs bloss ein leerer Schall und wir sollten Alle sorgsam darauf achten, dass auch hierbei grundsätzlich beseitigt wird, was in die moderne Epoche nicht hineinpasst. Da will es mir scheinen, dass wir mit der correcten Benennung unserer Wissenschaft den Anfang machen sollten. Mit Recht betonen wir deren Zugehörigkeit zur Medicin und mit Freuden haben wir die Gleichstellung beider in der Vorbildung begrüsst. Dann nennen wir sie auch dementsprechend Thiermedicin oder Veterinärmedicin. Das Wort Thierarzneikunde passte zu den alten Thierarzneischulen. Es besteht kein Grund jenes zu conserviren nachdem diese umgewandelt sind. Ebensowenig hat Thierheilkunde einen Vorzug vor Thiermedicin. Warum sollen wir noch länger ohne Gründe unserer Wissenschaft einen anderen Namen geben, als die Aerzte der ihrigen? R.

Zahl der Studenten der Medicin.

Ueber den Rückgang in der Zahl der Studenten in der Medicin an den deutschen Hochschulen werden in der Deutschen Medicinal-Zeitung am 18. August d. J. interessante Ziffern angegeben: Die Gesammtziffer der Mediciner an den deutschen Universitäten betrug im Sommersemester 1897: 8141, jetzt beträgt sie nur noch 6749, sodass also in diesen 5 Jahren eine Abnahme um 1392 oder fast 20 pCt. eingetreten ist. In Würzburg sank die Anzahl von 703 auf 396, in Leipzig von 650 auf 500, in Greifswald von 328 auf 237, in Breslau von 346 auf 223. Berlin und München blieben ungefähr gleich. Rostock, Kiel und Heidelberg nahmen etwas zu, Halle ging von 240 auf 198 zurück. Die grössten medicinischen Facultäten haben Berlin mit 1018 und München mit 1046 Studirenden.

Dr. Jess.

Bericht über die Versammlung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf.

Abgehalten am 12. October 1902, Vormittags $11^1/_2$ Uhr, im Hôtel Heck, Düsseldorf.

Anwesend waren die Herren: Departementsthierarzt Schmitt, Kreisthierärzte Dr. Keuthen-Geldern; van Straaten-Dieslaken; Schmitz-Mülheim; Belcour-Gladbach; Eckardt-Neuss; Scheffer-Grevenbroich; Beckers-Kempen; Winter-Rees; Pfleger-Opladen Otte und Hirschland-Essen; Schmitt-Kleve; Bösser-Lennep; Thierärzte Wigge, Bolle, Prayon, Schache, Tacke, Düsseldorf; Bettelhäuser, Bresser, Meyer, Duisburg; Büttner-Neuss, Seifert, Heckmann, Schulz und Beckedorf, Crefeld; Meyer-Elberfeld; Dr. Meyer, Boos und Schilling, Barmen; Schlesinger, Möllhoff und Kahlert, Essen; Kuhl-Burscheid: Sasse-Schwelm, Spangenberg und Gebhardt, Remscheid; Fastrich-Mülheim; Kallenbach-Winnekendonk; Zipp-Aldekerk; Knörchen-Werden; Ammelung-Steele; Plath-Viersen; Dr. Davids-Solingen; als Gäste die Herren: Hummerich, und Eckmüller-Düsseldorf; Nehrhaupt, Salm, Dr. Flatten, Feeger, Cöln; Stolz-Lechenich; Heinen-Königshoven; Jakobs-Porz; entschuldigt hatten ihr Fernbleiben die Herren: Schenk, Stelkens-Düsseldorf; Stier-Wesel; Lehmke-Emmerich; Siebert-Calcar; Wetzmüller-Essen; Quandt-Gladbach.

Um 11½ Uhr eröffnete der Herr Departementsthierarzt die Versammlung und richtete herzliche Worte der Begrüssung an die erschienenen Mitglieder und Gäste. Vor Eintritt in die Tagesordnung verlas der Vorsitzende ein Schreiben der Schweizerischen Unfallversicherungs-Actiengesellschaft in Winterthur. Dieselbe unterbreitete dem Verein einen Vertrag, den der thierärztliche Verein der Provinz Westfalen mit der Gesellschaft abgeschlossen hat und in dem den einzelnen Mitgliedern bedeutende Vortheile und Preisermässigungen geboten werden. Auf Vorschlag von Bettelhäuser soll jedem Vorstandsmitglied je ein Exemplar des Vertrages zugestellt werden und der Gesammtvorstand soll dann mit dem Vertreter der Gesellschaft unterhandeln. Der Herr Vorsitzende ergriff dann zum Punkt 1 der Tagesordnung das Wort und unterbreitet der Versammlung den Vorschlag des Gesammtvorstandes den Herrn Geheimen Medicinalrath Professor Dr. Esser-Göttingen, den bewährten Leiter der thierärztlichen Centralvertretung und des Veterinärrathes wegen seiner Verdienste um den thierärztlichen Stand und um die thierärztliche Wissenschaft zum Ehrenmitgliede des Vereins zu ernennen. Mit Begeisterung wurde dieser Beschluss von der Versammlung einstimmig angenommen. Ausserdem wurde der sorgsame und treue Verwalter der Kasse Herr Kreisthierarzt a. D. Hirschland, der ca. 18 Jahre seines Amtes zum Segen des Vereins gewaltet hat, und die beiden Senioren des Vereins, die Herren Kreisthierärzte Winter-Rees und Friedländer-Solingen zu Ehrenmitgliedern des Vereins ernannt.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen: die Herren Meyer-Duisburg, Kahlert-Essen, Dr. Davids-Solingen, Baehr-Hilden, Dr. Meyer und Schilling-Barmen.

Der Herr Vorsitzende verlass sodann ein Schreiben des Herrn Geheimen Medicinalraths Professor Dr. Esser-Göttingen, der bedauerte, der heutigen Versammlung nicht beiwohnen zu können, ebenso ein solches des Herrn Professor Dr. Annacker und der Herren Koch und Siebert.

Es erhielt dann der Schriftführer des Vereins das Wort. Herr Bettelhäuser berichtet, dass es viele Mühe gekostet habe, um über das Entstehen des Vereins und seine Geschichte etwas zu erfahren, da aus früheren Zeiten kein Protocollbuch zu finden gewesen sei. Erst mit Hülfe des Herrn Professor Dr. Annacker, der bereitwilligst verschiedene gedruckte Exemplare von damals gehaltenen Vorträgen überlassen hat, sei es möglich geworden, genaueres über die Gründung zu erfahren. Nach Aussage älterer Mitglieder soll zwar schon früher unter dem Departementsthierarzt Prayer ein Verein in Düsseldorf bestanden haben, jedoch liess sich hierüber nichts bestimmtes ermitteln. Unter dem Herrn Departementsthierarzt Professor Dr. Annacker traten die Thierärzte des Regierungsbezirkes im October 1876 zusammen, um einen Verein der Veterinäre des Regierungsbezirks Düsseldorf zu gründen. Dieser Verein sollte sich in jedem Frühjahr und Herbst versammeln und hatte sich zum Vorwurf genommen: „Besprechungen wissenschaftlicher Themata, Förderungen des Veterinärwesens und der Standesinteressen und Pflege eines collegialen, freundschaftlichen Verhältnisses. Der Verein ist dann in der ersten Zeit seines Bestehens sehr thätig gewesen, vor allem hat der derzeitige Vorsitzende Herr Professor Dr. Annacker viel durch seine Vorträge und wissenschaftlichen Abhandlungen das Leben im Verein gefördert. Im Jahre 1879 trat der Verein dem deutschen Veterinärrathe bei. Vorträge wurden in der Zeit unter andern gehalten über Seuchengesetz, Fleischbeschau, Maul- und Klauenseuche, Perlsucht, Rotz, Milzbrand, Lungenentzündung und Lungenseuche, Dummkoller und Kalbefieber, über Operation der Cryptorchiden und Kleien- oder Krüschkrankheit der Pferde.

Bei Gelegenheit der Düsseldorfer Ausstellung im Jahre 1880 wurde im Juli desselben Jahres eine gemeinschaftliche Sitzung der Vereine von Aachen, Düsseldorf und Köln abgehalten, was sich leider bei der diesjährigen Ausstellung nicht hat ermöglichen lassen. Von den damaligen Mitgliedern sind heute noch im Verein die Herren Kreisthierärzte Hirschland, Winter, Friedländer, Boesser, Herr Departementsthierarzt a. D. Renner, die Herren Thierärzte Braselmann und Möllhoff.

Was im Verein dann vom Jahre 1883 bis 1891 geschehen ist, darüber ist wieder nichts in Erfahrung zu bringen. Im Jahre 1891 im September wurde von einem provisorischen Vorstande, bestehend aus den Herren Renner, Junkers, Schmitt, Hirschland und Bettelhäuser eine Revision der Statuten vorgenommen und im Juli 1892 eine Versammlung einberufen, die den Vorstand endgültig wählte und die neuen Statuten genehmigte. Der Besuch der ersten Versammlungen war nur schwach, nahm aber von Jahr zu Jahr zu. Im Jahre 1894 wurde unter den Mitgliedern eine Sterbekasse gegründet, die noch heute besteht und verschiedentlich segensreich gewirkt hat. Den Mitgliedern, die dieser Kasse noch nicht angehören, ist es im Interesse der guten Sache anzurathen, möglichst bald beizutreten. Im Jahre 1895 zählte der Verein 56 Mitglieder, der Besuch der Versammlungen war regelmässig ein guter, durchschnittlich waren 40 Collegen anwesend. Im Jahre 1898 wurde der Vorstand neugewählt und bestand aus den Herren Departementsthierarzt Schmitt, Schlachthofdirector Schenk, Kreisthierarzt Hirschland, Thierärzte Bettelhäuser und Wigge.

Im Jahre 1899 verlor der Verein seinen langjährigen Ehrenvorsitzenden Herrn Kreisthierarzt Schmidt-Mülheim, nachdem derselbe erst kurz vorher sein 50jähriges Kreisthierarztjubiläum hatte feiern können.

Seit 1891 wurden jährlich zwei Versammlungen abgehalten und auf jeder mindestens ein wissenschaftlicher Vortrag gehalten. Auch waren recht häufig Vertreter der hohen Regierung bei den Verhandlungen zugegen. Heute, nach 25jährigem Bestehen, zählt der Verein 76 ordentliche Mitglieder, 4 Ehrenmitglieder und einen Ehrenvorsitzenden. Der Kassenbestand ist auch ein günstiger. Es befinden sich 533 Mark in der Kasse. Hoffentlich wird der Verein unter der schneidigen Führung des Herrn Departementsthierarzt Schmitt sich in gleicher Weise weiter entwickeln, blühen und gedeihen.

Es erhielt sonach das Wort Kreisthierarzt Eckardt über neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Geflügelseuchen. Eckardt will keinen erschöpfenden Vortrag über die einzelnen Seuchen halten, sondern hauptsächlich über Erfahrungen reden, die er auf seinem eignen Geflügelhofe gemacht hat. Er berichtet zunächst, dass die microscopische Untersuchung einen sehr häufig im Stich lasse. Den Grund hierfür kann er nicht angeben. Möglich sei es, dass die Microben die Färbung nicht annehmen. Während der Zeit, dass er den Herrn Departementsthierarzt Schmitt vertreten habe, sei auf einem grösseren Geflügelhof in Lierenfeld plötzlich ein Pfauhahn verendet. Das bacteriologische Institut, wohin das Thier gesendet worden war, gab telegraphisch als Todesursache Geflügelcholera an.

Während der nachfolgenden Beobachtungszeit sei aber auf dem Gehöft von dem gesammten Geflügelbestand kein einziges Thier mehr verendet. Auch bei seinen eignen Untersuchungen von eingeschickten Hühnern habe er Microben festgestellt, ohne dass bei den Besitzern Seuche vorhanden gewesen sei. Auch Controlversuche, die er durch Fütterung von Darmtheilen dieser Thiere u. s. w. anstellte, schlossen die Cholera aus. Bei einem seuchenhaften Hinsterben von Hühnern habe er im Darm eine Menge von Coccidien feststellen können Diese Coccidien verursachten eine tödtliche Darmseuche. Namentlich sei diese Darmseuche recht häufig bei künstlichen Brutmaschinen und Aufzuchthäusern. Die Temperatur muss in diesen Aufzuchtkästen immer eine treibhausartige sein, daher seien diese die besten Brutstätten für die Coccidien. Letztere gehören zu den Gelegenheitsschmarotzern und kommen auch in Humuserde vor. Er habe einmal den Bestand eines Kastens gesund erhalten dadurch, dass er den Streusand vorher glühend gemacht habe und nur abgekochtes Wasser gegeben habe. Bei der Obduction der verendeten Thiere finde man fast nur geringgradigen Darmkatarrh. Mitunter finde man im Anfangstheil des Dünndarms und in den Darmschlingen mehlstaubähnliche Pünktchen. Dies seien Häufchen von Coccidien. Der Regel nach würden nur jüngere Thiere von dieser Krankheit befallen. Oft finde man auch bei der Obduction durchlöcherte Darmschleimhäute. Diese Defecte seien alte Heerde von Coccidien. Von verseuchten Hühnern solle man keine Eier ausbrüten lassen, da auch im Ei-

weiss Coccidien enthalten sind. Die Coccidiosis intestinalis treffe man fast nur bei dem Haushuhn. Auch bei der natürlichen Aufzucht kommen spontane Krankheitsfälle vor; dort wo viel feuchter Boden (Humusboden) sei und viel weiches Futter gegeben werde. —

Schmitt-Cleve und Dr. Keuthen-Geldern haben diese Darmseuche ebenfalls wiederholt beobachtet. Nachdem der Herr Vorsitzende dem Herrn Kreisthierarzt Eckhardt für seinen ausserordentlich lehrreichen Vortrag den Dank der Versammlung ausgesprochen hatte, verlas er das Programm der diesjährigen Versammlung des Deutschen Veterinärrathes in München und eröffnete eine Besprechung über die einzelnen Gegenstände, um die Ansicht der Versammlung darüber zu erfahren. Nach Schluss der Debatte sprach der Herr Vorsitzende nochmals allen Theilnehmern seinen Dank aus für das Interesse, mit welcher sie den Verhandlungen gefolgt wären. Ein opulentes Mahl vereinte die Herren mit den inzwischen eingetroffenen Damen. Der prächtig geschmückte Festsaal des Hotel Heck war vollständig besetzt. Nach dem ersten Gang berührte der Herr Vorsitzende kurz die Geschichte des Vereins, indem er ausging von den Motiven der Gründung und darlegte, dass der Verein das durchführte, was er sich vorgenommen habe. Er ging dann über auf das Emporblühen der thierärztlichen Wissenschaft und des ganzen thierärztlichen Standes, welches nur möglich gewesen sei unter der segensreichen Herrschaft unseres erhabenen Friedenkaisers. Er brachte dann mit zündenden Worten den Kaisertoast aus. Herr Kreisthierarzt Schmitt verherrlichte dann in launiger Rede die Damen und weihte ihnen ein Hoch. Herr Kreisthierarzt Eckardt feierte die neuernannten Ehrenmitglieder und Namens derselben dankte der Kreisthierarzt a. D. Hirschland.

Vor Schluss der Tafel erhob sich nochmals der Kreisthierarzt Schmitt um folgende Worte an die Versammlung zu richten:

Werthe Festgäste! Bevor die Wellen der Fidelitas über uns hinweg schlagen, drängt es mich, Ihren Ernst noch für wenige Minuten zu fesseln. Ich habe die Absicht, Ihre Aufmerksamkeit auf einen Punct hinzuweisen, der, meine Herren, heute mehr als je im Vordergrund unserer gemeinsamen Interessen steht. Gehen doch auf den verschiedenen Gebieten des öffentlichen Lebens und Gemeinwesens hochwichtige Gährungen vor sich, Umwälzungen so verschiedenartiger und durchgreifender Natur, dass, wenn es uns jetzt bei diesem sich vollziehenden Wandel der Dinge nicht gelingt, bei Zeiten uns und unsere Sache unterzubringen, es leicht passiren kann, dass wir dennoch vergebens gerungen und gestrebt haben, es zu erreichen. Ich meine: die Stellung des Thieres im Reiche der Natur und seine Anerkennung von Seiten des Menschen. — Es würde Eulen nach Athen tragen heissen, wollte ich mich noch über die weittragende Bedeutung des auf geistigem Gebiete von uns errungenen Sieges ergehen. Jeder von uns fühlt die Befreiung von dem drückenden Alp, der auf allem unserem Wollen, Streben, Fühlen gegen unseren Stand, unsere Mitmenschen und schliesslich gegen uns selbst gelegen hat. Man war nahe daran, irre zu werden selbst an dem Wohlwollen der Regierung und dem Hohenzollernspruche „Sum cuique". Da brach durch den dicken, verderbenbringenden Nebel des Misstrauens und der Unsicherheit das klare Licht der leuchtenden Sonne Gerechtigkeit. Sie verscheuchte die Ungewissheit und nun kann es, getragen von den Strahlen der Zuversicht, einer schönen Zukunft entgegen gehen. Es hat stets einen tief ernsten Reiz gehabt, zu verfolgen, wie sich dieser Kampf zum Sieg abgespielt hat und wenn einer sich dessen ganzen Umfanges bewusst werden will, so mag er all die Unannehmlichkeiten, Vorurtheile, Unwissenheit, all die Bosheit, den Missgunst und Neid, die über das Thier, den Thierarzt und seinen Stand in grossen Kreisen auf Erden herrschen, übertragen auf die Männer, in denen sich die öffentliche Meinung crystallisirt, bezw. die mit derselben als Diplomaten und Leiter des ganzen zu rechnen hatten. Es wird wohl niemals möglich sein, all die Männer zu nennen, die an dem grossen Befreiungswerke mitgearbeitet haben, mögen sie sich mit einem summarischen, tiefgehenden Dank begnügen, den wir ihnen hiermit öffentlich bekunden. Nun muss aber auch aus dem Herzen eines Jeden der leiseste Groll gegen die leitenden Stellen verschwinden, wir dürfen nicht nur, wir müssen ihnen unser ganzes Vertrauen entgegenbringen, dahin gehend, dass sie nach Kräften unsern ganzen Stand vorwärts bringen. Meine Herren, man hat uns in den Sattel gesetzt, jetzt ist es an uns, zu zeigen, dass wir reiten können. Mit der Ehre haben wir aber auch Pflichten übernommen und ich kann es mir überlegen, wie ich will, ich komme immer wieder zu dem Schlusse: Es giebt für uns keine höhere Pflicht und nur einen Weg, unseren Stand zu jenen Höhen zu führen, auf denen er endigen soll, nämlich den, dass wir auch die Thiere jener Liebe theilhaftig werden lassen, die vom Himmel stammt, dass wir ihnen ein besseres Loos erkämpfen. Erkämpfen sage ich mit Nachdruck, denn nur so ist der Weg zum Ideal zu begehen. Paulsen sagt in seinem System der Ethik: dass die Menschen dort die grössten Erfolge zu verzeichnen hätten, wo sie die meisten Opfer gebracht hatten. Nun, wohlan meine Herren Thierärzte. Auch unser Weg fordert Opfer. Wer hat denn eigentlich, wenn sie sich in der weiten, menschlichen Gesellschaft umsehen, Interesse daran, das Loos der Thiere zu verbessern, wenn nicht wir Thierärzte. Giebt es denn auf diesem Gebiete nicht viel zu vollbringen? Unendlich, sage ich, ehren wir in der Sache uns selbst. Die böse Cultur hat tiefe Wunden auch dem Naturleben der Thiere geschlagen. Eine Rückkehr zu dem Naturzustande dürfte uns allen nicht leicht sein. Also gilt es, mit verbessernder Hand einzugreifen, in sanfter Weise die geschlagenen Wunden zu mildern. An uns ist es, die öffentliche Meinung zu bearbeiten, natürlich nicht dadurch, dass wir mit dem Knüppel dreinschlagen und den Wandel der Dinge an den Haaren herbeizuführen suchen. Nein! Da wirkt ein gutes, mahnendes Wort besser, dort ein Hinweis und last not least ein gutes Beispiel. Meine Herren, ich kenne Thierärzte, die keinen kranken Hund behandeln, weil sie die Köter nicht leiden können. Ich frage sie, welch einen Eindruck muss ein solches Gebahren auf das Publikum machen! Sicherlich keinen, der unserer Sache förderlich ist. Ich bitte Sie darum dringend, sind, bleiben oder werden sie Thierärzte in wahrem Sinne des Wortes. Lassen sie die Liebe zum Thiere jenen einenden Punkt sein, den unser würdiger College Hirschland soeben warmherzig betont hat. Lassen sie keine Gelegenheit vorübergehen, ja suchen sie dieselben förmlich auf, um das Thierleben in die richtige Beachtung zu rücken. Betheiligen Sie sich an der brennend gewordenen Frage nach den Wohnungsverhältnissen unserer Hausthiere, gehen Sie mit richtigem Blick und ohne Gefühlsduselei an eine Aenderung der Bestrafung wegen Thierquälerei, suchen Sie die Transportverhältnisse lebender Thiere zu verbessern, bemühen Sie sich, die irre geleiteten Ansichten des grossen Publicums über die geistigen Fähigkeiten der Thiere in die richtigen Bahnen zu leiten. Vertreten Sie mit mir nach Kräften die Ueberzeugung — und dabei hoffen wir auf die Mitwirkung der Frauenwelt — dass die Gemütsbildung der Menschen vor Allem in einer milderen Behandlung der Thiere einzusetzen hat. Indem wir von der Ansicht ausgehen, dass ein Mensch, der roh gegen Thiere sein kann, auch dem menschlichen Gemeinwesen hartherzig gegenübersteht. Kurz, rühren und regen Sie sich auf allen einschlägigen Gebieten, der Erfolg wird nicht ausbleiben. Erinnern Sie sich auch, dass es wohl nicht dem blossen Zufall zuzuschreiben ist, wenn zur Zeit, als der Culturpessimismus seine Früchte trieb und mit Rousseau die Rückkehr zur Natur forderte, die Thierärzte eigentlich wiedergeboren wurden. Es hat also den Anschein, als ob aus dem natürlichen Gange der Dinge heraus sich das Bedürfniss geltend gemacht habe, auch den Geschöpfen, die ausser dem Menschen aus der allmächtigen Gotteskraft hervorgegangen sind, und ihrer Daseinsberechtigung gerecht zu werden. Das soll uns ein Wahrzeichen sein, nicht mehr zu engherzig, sondern naturwissenschaftlich denken zu lernen und zu lehren; und die Thierärzte von einstens werden dann einmal ein Jubiläum feiern, dessen Bedeutung weit über den Rahmen der heutigen Festlichkeit hinausgeht.

Für diese aus warmem Herzen kommenden Worte dankte der Herr Vorsitzende dem Redner Namens der Versammlung. Erst in später Stunde wurde die Tafel aufgehoben und die einzelnen Mitglieder schlossen sich mit ihren Damen zu Gruppen zusammen, um sich die Herrlichkeit der schönen Düsselstadt anzusehen. Am

Abend aber vereinten sich die meisten wiederum im Hotel Heck, um bis zur Scheidestunde in gemüthlichster Weise zusammen zusitzen.

I. A.:
Der Schriftführer
Fr. Bettelhaeuser,
pract. Thierarzt.

Sechzigste bis zweiundsechzigste Versammlung des thierärztlichen Vereins für Thüringen und den Regierungsbezirk Erfurt.

60. Sitzung am 10. Novbr. 1901 zu Erfurt.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches (Eingänge, Aufnahme neuer Mitglieder etc.).
2. Verlesung und Genehmigung des Protocolls der 59. Versammlung.
3. Vorlage der Jahresrechnung und Dechargeertheilung.
4. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Eberlein: Die Podotrochlitis chronica des Pferdes und ihre Behandlung.
5. Mittheilungen aus der Praxis.

Um $11^3/_4$ Uhr wurde die Versammlung durch den Vorsitzenden Herrn Wallmann eröffnet, und nach Begrüssung des Herrn Prof. Dr. Eberlein und der erschienenen Gäste wurde in die Tagesordnung eingetreten.

Anwesend waren 30 Mitglieder und als Gäste die Herren: Prof. Dr. Eberlein. Oberrossarzt Körner, Rossärzte Dohmann-Erfurt, Griemberg-Langensalza, Schlachthausthierarzt Türk-Leipzig, Unterrossarzt Werner und Assistenten Krumbiegel, Cornelius und Promnitz-Jena.

Zu 1. Es war eingegangen ein Schreiben des Centralverbandes der Thierschutzvereine mit einer Druckschrift betr. Betäubung der Thiere vor der Schlachtung. Der Vorsitzende berichtet, dass die Angelegenheit die Versammlung zu wiederholten Malen beschäftigte, und dass sie auf dem Standpunkt steht, dass das Schächten als Thierquälerei zu betrachten sei. In eine Besprechung der Angelegenheit wird nicht eingetreten und deshalb keine Resolution gefasst.

Ferner liegt ein Schreiben der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens vor betr. Einsendung des Beitrages. Der Cassirer wird beauftragt, den Betrag einzusenden.

Neuanmeldungen waren erfolgt von den Collegen Kr.-Th. Voerkel-Heiligenstadt, Bez.-Th. Franz-Ebeleben, Bez.-Th. Schotte-Dermbach, Tiburtius-Pössneck, Stammeyer jr.-Mülhausen i. Th. Die Aufnahme erfolgt einstimmig, was den anwesenden Collegen Voerkel, Franz, Tiburtius und Stammeyer sofort mitgetheilt wird.

Zur Besprechung gelangt eine gelegentlich einer Versammlung der deutschen Schweinezüchter seitens des Domänenraths Meyer-Friedrichswerth gemachten Aeusserung. Die Versammlung beschliesst, das Material der Centralvertretung zur weiteren Veranlassung zu überweisen.

Der Vorsitzende giebt bekannt, dass die Statuten des Vereins aufgebraucht sind. Bevor auf eine Beschlussfassung über Neudruck derselben eingegangen wird, wird die Frage angeschnitten, ob es rathsam ist, den Verein als juristische Person in das Vereinsregister eintragen zu lassen. Hierzu ergreift Herr Prof Dr. Eberlein das Wort und legt die Vor- und Nachtheile dieses Schrittes klar. Das Resultat der Aussprache gipfelt dahin, dass die Vortheile bedeutend überwiegen, und dass es sich daher empfiehlt, den Verein eintragen zu lassen. Die diesbezüglichen Vorlagen werden für die nächste Versammlung in Aussicht gestellt. Hierauf stellt College Conze den Antrag, die Versammlung wolle sofort beschliessen, dass der Verein eingetragen werde. Der Antrag wird mit Stimmeneinheit angenommen.

Zu 2. Verlesung des Protocolls der 59. Versammlung. Dasselbe wird genehmigt.

Zu 3. Zu Kassenrevisoren werden gewählt die Collegen Oberländer und Hosäus, die die Revision sofort vornehmen. Inzwischen wird zu Punkt 4 übergegangen, die Rechnungslegung erfolgt nach Erledigung dieses Punktes.

Zu 4. Es ergreift Herr Prof. Dr. Eberlein das Wort zu seinem Vortrag über Podotrochlitis chronica und ihre Behandlung. Um das Thema möglichst verständlich und instructiv zu gestalten, hat Herr Prof. Dr. E. sich der dankenswerthen Mühe unterzogen, eine grosse Reihe von frischen und conservirten Präparaten und microscopischen Schnitten der Versammlung vorzulegen. Der Vortrag ist an anderer Stelle veröffentlicht worden. Nachdem dem Herrn Vortragenden seitens des Vorsitzenden im Namen des Vereins für seinen äusserst spannenden und lehrreichen Vortrag bester Dank erstattet worden ist, wird nochmals auf Punkt 3 zurückgegriffen.

Zu 3. College Oppel erstattet Bericht über die Cassenverhältnisse.

Es ergab sich ein alter Baarbestand von	Mk.	117,96
Betrag auf der Sparkasse	„	122,53
Honorar Fachzeitschriften	„	13,00
93 Mitgliederbeiträge	„	465,00
	Sa. Mk.	718,49
dem steht gegenüber an Auslagen in	Sa. Mk.	344,60
verbleibt ein Cassenbestand von	Mk.	373,89.

Nachdem seitens der Revisoren die Rechnungslegung für richtig befunden ist, wird dem Cassenführer Decharge ertheilt.

Zu 5. Wegen vorgerückter Tageszeit fällt die Erledigung dieses Punktes fort. Die Versammlung wird $1^3/_4$ Uhr geschlossen.

Im Anschluss hieran fand ein gemeinschaftliches Essen statt, zu dem ausser den zahlreichen Mitgliedern und Gästen ein reizender Damenflor erschienen war.

gez. Wallmann, Vorsitzender. — gez. Loewel, stellv. Schriftführer.

61. Sitzung am 8. Mai 1902 zu Erfurt.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches (Eingänge, Aufnahme neuer Mitglieder etc.).
2. Verlesung und Genehmigung des Protocolls von der 60. Versammlung.
3. Beschlussfassung über Statutenänderung.
4. Vortrag über Kryptorchidenoperation bei Pferden. Referent: Departementsthierarzt Wallmann.
5. Mittheilungen aus der Praxis.

Um $10^1/_4$ Uhr wurde die Versammlung durch den Vorsitzenden Herrn Wallmann eröffnet, und nach Begrüssung der erschienenen Gäste wurde in die Tagesordnung eingetreten.

Anwesend waren 18 Mitglieder und als Gäste die Herren: Oberrossarzt Körner, Rossarzt Dohmann, Assistenten Cornelius, Krumbiegel, Unterrossarzt Werner-Erfurt und Raebiger-Halle.

Zu 1. Als neues Mitglied hat sich Herr Dr. Klee-Jena gemeldet, dessen Aufnahme einstimmig erfolgt. — Eingegangen ist ein Schreiben des Herrn Dr. Selisch-Merseburg betr. das Jubiläum des Herrn Collegen Klooss-Eisleben. Als Delegirte für die in Halle beabsichtigte Feier werden gewählt die Collegen Dr. Klee und Oberländer.

College Wallmann kommt auf die relativ hohen Kosten der 60. Versammlung zu sprechen und beantragt, die Mehrausgabe von 100 M. nachträglich genehmigen zu wollen. Der Antrag geht durch.

Zu 2. Das Protocoll der 60. Versammlung wird verlesen und genehmigt.

Zu 3. Nach längerer Aussprache über die Abänderungsnothwendigkeit der Statuten wird auf Antrag des Collegen Conze eine fünfgliederige Commission zur Vorberathung der Statuten mit Rücksicht auf die Paragraphen des Bürgerlichen Gesetzbuches bezw. der Vereine ernannt. In die Commission werden gewählt die Collegen Wallmann, Hepke, Oberländer, Dr. Ellinger und Massig.

Zu 4. College Wallmann hält sodann seinen Vortrag über die Kryptorchidenoperation bei Pferden und führt etwa Folgendes aus: Bei Pferden kommt bisweilen der abnorme Zustand vor, dass der eine oder andere Hoden, oder auch beide nicht in den Hodensack gelangen und entweder im Leistencanal, oder auch in der Bauchhöhle zurückbleiben. Man spricht alsdann von einseitigen resp. beiderseitigen sog. Klopp- oder Spitzhengsten, und nach Lage der Hoden von einem inguinalen und abdominalen Kryptorchismus.

Der Referent erklärt die Entstehung dieser Abnormität und die Geschichte der Kryptorchidenoperation und hebt hervor, dass letztere bereits seit 100 Jahren ausgeführt wurde, und dass besonders die dänischen Thierärzte zur Einführung der Operation beigetragen haben (Sand). In Anlehnung an den in der B. T. W. erschienenen Artikel von Dr. Töpper-Berlin beschreibt W. das jetzt gebräuchlichste Verfahren. Nachdem das Pferd mit einfachem Wurfzeug gelegt ist, wird es in die Rückenlage gebracht. Um dem Thiere nach Möglichkeit jegliche ausgiebige Bewegung zu nehmen, legt W. über den Körper und die Verbindungsstelle der vier gefesselten Beine ein starkes, straff angezogenes Seil, so dass die Beine möglichst an den Bauch herangebracht werden. Um ein freies Operationsfeld zu bekommen, werden jederseits oberhalb des Sprunggelenkes Stricke befestigt und die Hinterschenkel durch kräftige Männer nach vorn und aussen gezogen. Da die Operation nur unter der Asepsis verlaufen darf, so wird alsdann mit dem wesentlichsten Theil der Vorbereitungen, mit der gründlichen Desinfection der Hände und Arme des Operateurs, sowie des Operationsfeldes selbst begonnen. Die Instrumente und die Nähseide werden zuvor $^1/_2$ Stunde in Wasser oder einer desinficirenden Lösung abgekocht. Zur Durchtrennung der Bauchwandung wird ein Schnitt über den äusseren Leistenring (das Pferd liegend gedacht), seitlich des Schlauches in der Länge angelegt, dass die geöffnete Hand bequem durchgeführt werden kann. Liegt der Hoden im Leistencanal, so ist die Operation unschwer; hat er hingegen seine Lage in der Bauchhöhle, so ist durch den Leistencanal nach Durchstossung des Bauchfelles in die Bauchhöhle einzugehen und der mitunter schwer auffindbare Hoden hervorzuziehen. Sowohl bei inguinalen, wie abdominalen Fällen wird alsdann eine starke Seidenligatur fest über den Samenstrang angelegt und der Hoden mit der Scheere entfernt, worauf der angebundene Samenstrang wieder in die Bauchhöhle gleitet. Das Bestreuen des Samenstrangstumpfes mit einem Desinfectionspulver erachtet W. für überflüssig und eventl. nachtheilig, da doch aseptisch operirt wird, das Pulver in den meisten Fällen nicht aseptisch ist. Mit Vernähen und Bepudern der äusseren Bauchwunde ist die Operation beendet und darauf genau wie nach einer einfachen Castration zu verfahren. — An der sich an den Vortrag anschliessenden, regen Discussion betheiligen sich die Collegen Oberländer, Krüger, Hesselbach, Hans, Schotte und Conze. College Kölling sen. erwähnt noch einen Fall, wo im Anschluss an eine einfache Castration die Ruptur einer Herzvorkammer und der Tod des Thieres eingetreten waren. Erwähnenswerth ist noch, dass bei den zwölf von W. beschriebenen, speciellen Fällen in einem Falle nach der Operation starke Blutung und beiderseitige Erblindung eintraten.

Zu Punkt 5 der Tagesordnung wurde nichts erwähnt.

Um 2 Uhr wird die Sitzung geschlossen. Im Anschluss daran vereinigten sich die Mitglieder und Gäste mit den zahlreich erschienenen Damen zum gemeinschaftlichen Essen und nach diesem zu einem kleinen Tänzchen, welches die Anwesenden noch recht lange beisammen hielt.

Wallmann, Vorsitzender. — Dr. Ellinger, Schriftführer.

62. Sitzung am 9. November 1902 zu Erfurt.

Der Vorsitzende, Departementsthierarzt Wallmann, eröffnet um $10^1/_2$ Uhr Vormittags die Sitzung und begrüsst die zahlreich erschienenen Mitglieder und Gäste. Es sind anwesend die Ehrenmitglieder: Kleinschmidt-Erfurt, Kölling sen.-Sömmerda und 24 Mitglieder, sowie als Gäste die Herren: Barthelmes-Gerstungen, Cornelius-Erfurt, Göhrke-Jena, Kölling jun.-Sömmerda, Körner-Erfurt, Krumbiegel-Erfurt.

In die Tagesordnung eintretend, wird an Stelle des Bezirksthierarztes Dr. Ellinger, welcher sein Amt als Schriftführer freiwillig niedergelegt hatte, Schlachthausdirector Massig einstimmig als solcher gewählt.

Neu aufgenommen in den Verein wird College Barthelmes.

Von den Collegen Voerkel und Wehr war inzwischen eine Revision der Kasse vorgenommen, deren Bestände durch Ausgaben in der vorjährigen Herbstversammlung erheblich zusammengeschrumpft waren.

Nach Prüfung der Rechnungsbeläge wird dem Kassirer, Collegen Oppel Entlastung ertheilt.

Schon in der letzten Generalversammlung war auf Anregung des Herrn Prof. Dr. Eberlein beschlossen, den Verein gerichtlich eintragen zu lassen. Zu diesem Zwecke werden die alten Satzungen eingehend besprochen, um bei der Neuaufstellung zeitgemässe und dem Bürgerlichen Gesetzbuch angepasste Aenderungen vornehmen zu können. Im Allgemeinen sollen die alten Satzungen mit geringen Abänderungen beibehalten werden; es wird später ein Eintrittsgeld von 3 M. erhoben werden. Die umgearbeiteten Satzungen sind den Mitgliedern in der nächsten Versammlung zur Genehmigung vorzulegen.

Um eine möglichst frühzeitige Veröffentlichung der Protocolle zu ermöglichen, ist nach einer jeden Versammlung das neu aufgestellte Protocoll sofort zur Verlesung und Genehmigung zu bringen.

Es folgt nun der Vortrag des Collegen Zeeb über „Rationelle Ziegenzucht“. Referent betont zunächst in seiner Einleitung, dass viele Thierärzte die Ziegenzucht als etwas Nebensächliches betrachten. In der That hat die Ziege jedoch in einzelnen Gegenden als Zucht- und Nutzthier eine solche Verbreitung gefunden, dass die Thierärzte damit zu rechnen hätten, und dass es wünschenswerth sei, der Ziegenzucht mehr Beachtung zuzuwenden. Auf das eigentliche Thema übergehend, bespricht Referent zunächst die Einrichtung der Ziegenställe. Dieselben lassen in den meisten Fällen viel zu wünschen übrig und beeinträchtigen dadurch den Nutzwerth der Ziege ganz erheblich. Von einem zweckmässig angelegten Ziegenstall müsste man verlangen: Geräumigkeit, Ventilation, Helligkeit, Trockenheit und Wärme, und nicht etwa glauben, dass ein jeder Keller oder jedes Loch für eine Ziege noch gerade gut genug wäre. Die Haut- und Körperpflege müsste ebenso gehandhabt werden, wie bei den übrigen Hausthieren; die Ziege müsste täglich geputzt, täglich an die frische Luft gebracht werden.

Am meisten würde jedoch in dem wichtigsten Theil, in der Bockhaltung gesündigt. Vielfach würden nur junge, 6—8 Monate alte Böcke zur Zucht aufgestellt, die natürlich keine kräftigen und nutzbringenden Nachkommen liefern könnten. An Blutauffrischung würde überhaupt nicht gedacht, sondern es würde fast immer ein Thier aus der eigenen Zucht als Bock aufgestellt. Diese Inzucht führe natürlich sehr bald zur Degeneration der ganzen Zucht. Bildung von Ziegenzuchtvereinen würde viel Belehrung und Aufklärung in diesen Punkten zur Folge haben und einen günstigen Einfluss auf die allgemeinen Verhältnisse ausüben. Referent verlangt sogar, dass die Gemeinden zur Bockhaltung gerade wie zur Stierhaltung gesetzlich herangezogen werden müssten; ebenso müssten Körordnungen erlassen werden.

Zum Schluss giebt Referent beherzigenswerthe Winke über die Aufzucht der Zuchtböcke, über die Anforderungen, die an einen guten Zuchtbock gestellt werden müssen und über den Ankauf von Böcken. Redner hofft, dass die Zeit nicht mehr fern ist, wo wir den Import aus der Schweiz entbehren und in Deutschland gutes Zuchtmaterial ankaufen können. Thatsächlich haben wir in der Langensalzaer Ziege ein hochgezüchtetes Thier, welches mit anderen guten Rassen in jeder Beziehung concurriren könnte. In den letzten Jahren wären bereits eine grosse Anzahl Zuchtziegen und Böcke aus Langensalza nach allen Gegenden Deutschlands, sogar in's Ausland gesandt worden. Mit dem Vorzeigen von Abbildungen der verschiedenartigsten Rassen endete der interessante Vortrag.

Im Namen des Vereins dankte der Vorsitzende für den lehrreichen Vortrag und sprach seine Genugthuung darüber aus, dass es den Bemühungen eines Thierarztes, des Collegen Zeeb, zu verdanken sei, einen Ziegenzuchtverein in's Leben gerufen und die Ziegenzucht speciell in Thüringen wesentlich gefördert zu haben.

Mit dem Verlesen des Protocolls wurde die Sitzung um $1^3/_4$ Uhr geschlossen.

Das sich hieran anschliessende Mittagsmahl, an dem auch die Damen theilnahmen, verlief in der angenehmsten Stimmung. Nach aufgehobener Tafel hatte der Vorsitzende wie stets für die Versammlung eine Ueberraschung. Bei Magnesiumlicht machte er eine

photographische Aufnahme der Theilnehmer und stellte einem Jeden ein Bild zum Andenken an die angenehm verbrachten Stunden in Aussicht.

Der Vorsitzende. Wallmann. Der Schriftführer. Massig.

Protocoll der 15. Sitzung des Vereins Anhaltischer Thierärzte

am 31. August 1902 in Rumpf's Hotel zu Cöthen.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches. — Vorstandswahl und Rechnungslegung.
2. Zur Milzbrand-Schutzimpfung. — Referent Stadtthierarzt Schlemmer.
3. Ueber Actinomycose. — Ref. Thierarzt Fieweger.
4. Reichs-Instructionen zum Fleischbeschau-Gesetz. — Ref. Veterinär-Assessor Pirl.
5. Unvorhergesehenes.

Anwesend sind die Herren: Veterinär-Assessor Pirl, Thierarzt Asche, Thierarzt Fieweger, Kreisthierarzt Haas, Schlachthofdirector Hartmann, Stadtthierarzt Kohl, Thierarzt Krause, Assistenzthierarzt Litty, Schlachthofdirector Ollmann, Kreisthierarzt Plessow, Kreisthierarzt Rössler, Hofthierarzt Richter, Stadtthierarzt Schlemmer, Kreisthierarzt Stein und Schlachthofinspector Stein. Ihr Nichterscheinen haben die Herren Schlachthofinspector Haarmann und Kreisthierarzt Keller entschuldigt.

Die Versammlung wird um 2 Uhr Nachmittags durch den Vorsitzenden, Veterinär-Assessor Pirl eröffnet. Derselbe spricht zunächst Allen, die sich um das vortreffliche Gelingen der Festzeitung anlässlich des letzten Stiftungsfestes verdient gemacht haben, insbesondere dem als Redacteur dabei eingetretenen Collegen Fieweger seinen Dank aus. Sodann weist er auf die im Allgemeininteresse erfolgte glückliche Lösung der Vorbildungsfrage hin, welche der bedeutendste Markstein für die Thierheilkunde sein und bleiben werde. Erst die Erreichung dieses Zieles sei geeignet, der thierärztlichen Wissenschaft wie dem Stande die rechte innere Kraft zu verleihen. In Dankbarkeit müsse man sich aller Derer erinnern, die ihre besten Kräfte dafür eingesetzt und in richtiger Würdigung der Bedeutung dieses Wissenszweiges es verstanden haben, der guten Sache zum Siege zu verhelfen. Am Schlusse seiner weiteren Ausführungen erwähnt der Vorsitzende noch die ernsten Pflichten, welche mit der Erfüllung des langgehegten Wunsches jedem Einzelnen in erhöhtem Maasse erwachsen sind, und giebt gleichzeitig der Hoffnung Ausdruck, dass Jeder für sein Theil allzeit bestrebt sein werde, das dadurch in uns gesetzte Vertrauen im vollsten Maasse zu rechtfertigen.

Es folgt die Verlesung des Protocolls der vorigen Sitzung, gegen dessen Fassung Einwendungen nicht gemacht werden.

Hieran schliesst sich die Neuwahl des Vorstandes. Auf Vorschlag des Collegen Fieweger wird der bisherige Vorstand durch Acclamation wiedergewählt.

Der Vorsitzende giebt sodann bekannt, dass nach den Zusammenstellungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes vom 15. Juli cr. der Stand der Maul- und Klauenseuche gegenwärtig ein so niedriger sei, wie er sich seit dem Jahre 1887 nicht mehr gestaltet habe. Er bemerkt ferner, dass für das Herzogthum inzwischen ein Gesetz, betr. die Haltung von Zuchtstieren, erlassen sei, welches am 1. April 1903 in Kraft trete. Hierbei habe auch die thierärztliche Sache ihre gebührende Anerkennung gefunden, indem die Kreisthierärzte stimmberechtigte Mitglieder in den Körcommissionen wie bisher geblieben seien.

Zu einer längeren Discussion, an der sich namentlich die Herren Rössler, Fieweger, Kohl und Pirl betheiligten, giebt das vom Vorsitzenden bekannt gegebene Urtheil des Königl. Kammergerichts (Strafsenat) vom 27. November 1899 Anlass, wonach das Viehcastriren nicht genehmigungspflichtig ist und von einer Concession nicht abhängig gemacht werden kann, weil es nicht die Beseitigung eines körperlichen Leidens oder eines Körperschadens bezweckt. Er folgert, dass dem Castrirer darnach nicht das Recht zustehen dürfte, ein mit einem Leiden an den Genitalien behaftetes Pferd zu castriren, denn jenes Urtheil führe doch logisch zu der Annahme, dass das Viehcastriren dann genehmigungspflichtig sei und von einer Concession abhängig gemacht werden könne, wenn es die Beseitigung eines körperlichen Leidens oder eines Körperschadens bezwecke. Fieweger macht demgegenüber seine Zweifel geltend und hält dafür, dass ein Viehcastrirer auch ein Thier mit einem Bruch castriren dürfe, da die Castration ja nicht vorgenommen wird, um den Bruch zu beseitigen, sondern nur ad hoc. Rössler ist der Ansicht, dass ein Viehcastrirer sogar zur Operation von Samenstrangfisteln schreiten könne, sofern nur der Besitzer seine Einwilligung dazu giebt. Kohl meint, der Castrirer brauche nur 50 Pfennig Gewerbesteuer als Heilkünstler zu zahlen, dann könne er überall eingreifen.

Es erfolgt hiernach die Rechnungslegung durch den Kassirer, welchem, nachdem die Rechnungen geprüft und richtig befunden waren, mit Dank für seine Mühewaltung Entlastung ertheilt wurde.

Danach erhält Herr Schlemmer das Wort zu Punkt 2 der Tagesordnung: **Milzbrand-Schutzimpfung.**

Einleitend bemerkt derselbe, dass Dr. Sobernheim in Halle ausgedehnte Versuche mit der Schutzimpfung gegen Milzbrand angestellt hat. Von dessen Mitarbeiter, Dr. Burow, sei ihm gelegentlich mitgetheilt, dass in Pommern über 2000 Rinder nach dem Sobernheim'schen Verfahren mit bestem Erfolge schutzgeimpft seien, ohne dass sich ein Verlust dabei ereignet hätte.

Auf Grund solcher Erfolge trug Referent kein Bedenken, die Schutzimpfung gegen Milzbrand dem Besitzer der Domäne Pfaffendorf, wo sich im Laufe der Jahre einige Milzbrandfälle zugetragen hatten, zu empfehlen, welcher auch ohne Weiteres seine Einwilligung dazu gab.

Die Impfung wurde am 22. Juli cr. in Gemeinschaft mit Dr. Burow bei 39 Ochsen bayerischen Schlages ausgeführt, deren Körpertemperatur vorher genau festgestellt wurde. Die Einspritzung des Schutzserums in einer Menge von 10 ccm geschah subcutan an der rechten Halsseite, während die linke Halsseite für die Einverleibung einer abgeschwächten, von Pasteur bezogenen Cultur (0,7 ccm pro Haupt) gewählt wurde. Die Impfung selbst verlief ohne Zwischenfall. Am vierten Tage nach der Impfung trat bei mehreren Thieren an der Stelle, wo die Cultur applicirt war (linke Halsseite), ein leichte Anschwellung hervor, die auch am folgenden Tage fortbestand und sich z. Th. noch ausgebreitet hatte. Am sechsten Tage (28. Juli), Morgens 4 Uhr verendete ein Ochse nach ganz kurzer Krankheitsdauer, ein anderer zeigte sich schwer krank. Hierauf erfolgte die Messung der Körpertemperatur bei sämmtlichen geimpften Thieren, die sich denn auch bei einer grösseren Zahl fieberhaft erhöht erwies. Sofort wurde Serum injicirt, und zwar bei Thieren mit besonders starkem Fieber in einer Menge von 150 ccm. Als Mangel trat zu Tage, dass nicht gleich genügend Serum vorhanden war. Am siebenten Tage (29. Juli) waren die Temperaturen noch mehrfach gestiegen, so dass sich eine Wiederholung der Seruminjectionen erforderlich machte. Bei den höchsten Fiebertemperaturen kamen in jedem Falle 180 bis 200 ccm zur Verwendung; aber auch solche Thiere, die keine oder nur eine minimale Steigerung zeigten, erhielten 30 ccm einverleibt. Trotzdem fielen an diesem Tage noch zwei Ochsen, und zwar der eine Vormittags 11 Uhr, der andere Nachmittags 3 Uhr. Ein ebenfalls schwer erkranktes Thier ist nach Ansicht des Referenten lediglich durch das in grosser Menge (200 ccm) eingespritzte Serum gerettet worden, wie sich denn überhaupt die günstige Wirkung desselben in einem alsbaldigen Abfall der Fiebertemperaturen und einer damit einhergehenden Besserung des Allgemeinbefindens äusserte. Referent macht alsdann auf einen in der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift veröffentlichten Auszug aufmerksam, in welchem das Sobernheim'sche Schutzimpfungsverfahren als vollständig ungefährlich dargestellt ist. Er selbst kann dem auf Grund der im vorliegenden Falle gemachten Erfahrungen nicht zustimmen, giebt aber die Möglichkeit zu, dass die von vornherein injicirten Serummengen (10 ccm) für die schweren Ochsen vielleicht zu gering gewesen seien, während sie bei Kühen und Jungvieh, welche seines Wissens den bisherigen Versuchen ausschliesslich oder doch in der Hauptsache gedient hätten, genügten. Bei der Injection des Serums in einer Menge von 20 ccm

wäre ein Verlust möglichen Falls nicht eingetreten. Er hebt sodann nochmals hervor, dass bei den Versuchen eine bedeutende Heilwirkung des Serums nicht zu verkennen gewesen sei; leider habe sie zu wenig practischen Werth, weil sich eine Gelegenheit zur Behandlung milzbrandkranker Thiere doch nur selten bieten dürfte. Auf die Frage des Vorsitzenden, wie sich der Gesundheits- und Nährzustand der Ochsen in Folge der Impfung gestaltet habe, erwidert Referent, dass sie bis auf zwei bald wieder zur Arbeit brauchbar gewesen seien, nachdem allerdings mehrere eine gewisse Steifheit bekundet hätten, die sich erst nach und nach wieder verloren habe, der er eine Bedeutung jedoch nicht beimesse. Ein auffälliger Rückgang im Nährzustand sei nicht beobachtet worden. Im Uebrigen sei mit der Impfung auch erst begonnen, nachdem Dr. Sobernheim die Zusicherung gemacht, dass für den in Folge der Impfung ev. eintretenden Schaden voller Ersatz geleistet wird.

Rössler hält das Sobernheim'sche Schutzimpfungsverfahren gegen Milzbrand ebenfalls keineswegs für ungefährlich. Denn an einem anderen Orte, wo es in Anwendung gekommen, seien ebenfalls Verluste eingetreten. In Aschersleben habe die Polizei-Verwaltung in Folge vorgekommener Verluste öffentlich davor gewarnt. Ferner seien nach seiner Beobachtung die Ochsen auf der Domäne Pfaffendorf in Folge der Impfung im Nährzustand bedeutend zurückgegangen. Dies in Verbindung mit den eingetretenen Verlusten mache doch jedenfalls Vorsicht erforderlich.

Kreisthierarzt Stein, welcher die Obduction der drei in Folge der Schutzimpfung verendeten Ochsen in Vertretung des damals beurlaubten Kreisthierarztes Rössler am 29. und 30. Juli, an letzterem Tage in Gemeinschaft mit dem Landesthierarzt Pirl in der Dampfabdeckerei zu Grosspaschleben ausgeführt hat, berichtete über den hierbei erhobenen Befund, der sich im Wesentlichen gleich gestaltete, Folgendes:

Cadaver stark aufgetrieben. Keine oder doch nur unvollständige Todtenstarre. Blutige Ausflüsse aus den natürlichen Körperöffnungen. An der linken Halsseite mehr oder weniger ausgebreitete, flache Anschwellungen (Milzbrandödeme). Beim Abziehen der Haut strotzende Füllung der Gefässe mit dunklem, theerartigen Blute. Blutige Infiltrationen der Unterhaut, und zwar nicht nur in Form kleiner, blutiger Flecke, sondern auch handtellergrosser Flächen. An den Stellen, wo sich äusserlich die Anschwellungen an der linken Halsseite bemerkbar machen, ist die Unterhaut in eine gelbliche oder orangefarbige, theils blutig-sulzige Masse umgewandelt. Musculatur in einem Falle intensiv ziegelroth, sonst grau oder grauroth mit violettem Schimmer, dabei trocken und trüb. In ihr selbst umschriebene Blutinfarkte von Erbsen- und Bohnengrösse sowie Massenhämorrhagien in der Gegend der Adductoren der Hinterschenkel. Im intermusculären Gewebe Ansammlung von Fäulnissgasen. Zugleich überall vorgeschrittene Fäulniss. In der Bauchhöhle eine grössere Menge blutiger Flüssigkeit. An den Magenabtheilungen keine augenfällige Veränderungen. Am Darmcanal fällt die Dünndarmschleimhaut durch ihre schwärzlich-grüne Farbe, die sich am besten mit einer Aalhaut vergleichen lässt, auf. Der in reichlicher Menge vorhandene flüssige Darminhalt ist von gelblicher Farbe und lässt eine blutige Beschaffenheit nicht erkennen. Schwellungen und entzündliche Veränderungen an den Gekrösdrüsen nicht nachweisbar.

Milz enorm vergrössert; es ergaben sich Maasse von 80 cm Länge, 23—30 cm Breite und 7—10 cm Dicke. Farbe schwarzroth. Gewebe derb-schwammig und sehr blutreich. Beim Anschneiden quillt zwar die Milzpulpa als tiefschwarzrothe, zerfliessliche Masse heraus, indess bleibt das Balkengewebe als festes Gerüst bestehen und lässt die Structur des Organs deutlich hervortreten. Abweichend vom Fütterungsmilzbrand ist das Gewebe der Milz derber und fester und nicht in toto weich oder brei- bezw. musartig zerfliessend. An Leber, Nieren u. s. w. zeigen sich, soweit nicht durch Fäulniss das pathologisch-anatomische Bild überhaupt erheblich gelitten hat, die Veränderungen einer schweren Septicämie.

In den Brustfellsäcken blutige Flüssigkeit. Lungen dunkelroth, sehr blutreich. Im Herzbeutel ebenfalls blutige Flüssigkeit. Auf der Oberfläche des Herzens, welches ganz welk und schlaff anzufühlen ist, fleckige Blutungen. In ausgedehntem Maasse finden sich schwarzrothe, blutige Ergüsse unter dem Endocard. Herzmuskel auf Schnittflächen grau, trocken und trüb, wie gekocht. Herzhohlräume gänzlich leer.

In der Umgebung des Kehlkopfeinganges sulziges Oedem. In der Trachea und in den Bronchien ziegelmehlfarbige, schaumige Inhaltsmassen. Blut schwarzroth, nirgends geronnen. Weder im Blut noch im Milchsaft lassen sich bei Anwendung der Kapselfärbungsmethoden bacterioscopisch an den vorhandenen Bacillen Kapseln nachweisen. Die mit Blut und Milzsaft geimpften 6 weissen Mäuse blieben sämmtlich am Leben und erkrankten auch nicht.

Landesthierarzt Pirl, welcher, wie bereits bemerkt, den beiden letzten Obductionen beiwohnte und weiterhin die bacteriologischen Untersuchungen ausführte, fährt ergänzend fort:

Musste man zwar auf Grund der Sectionen zu der festen Ueberzeugung kommen, dass es sich nur um Impfmilzbrand handelte, so war doch zunächst auffällig, dass der Nachweis von characteristischen Milzbrandbacillen im Blut und Milzsaft nicht ohne Weiteres gelang. Es fanden sich zwar spärlich Bacillenketten, besonders im Milzsaft vor, die in ihrer Gliederung und ihren sonstigen morphologischen Eigenschaften den Milzbrandbacillen glichen, denen aber eine Capsel fehlte; eine solche war durch keine der in Anwendung gebrachten Färbemethoden — nach Johne, Olt, Raebiger, Preusse — sichtbar zu machen, wohl aber gelang die Gramfärbung. Ein ganz anderes Resultat, welches auch in der bacterioscopischen Diagnose keine Zweifel mehr bestehen liess, wurde jedoch gewonnen, als man die microscopischen Präparate nicht aus Blut und Milzsaft, sondern aus den blutigsulzig durchtränkten Stellen der Unterhaut an der linken Halsseite (Cultur-Impfstellen) anfertigte. Hier waren die Bacillen in grosser Zahl und in schönster Weise unter deutlichem Hervortreten der Kapsel nachweisbar. Auch die mit diesem Material geimpften Mäuse erkrankten und verendeten in der für Milzbrand typischen Weise, ebenso wie die in Agar und Gelatine angelegten Stich- und Strichculturen das characteristische Aussehen boten. Aus Letzteren hergestellte Präparate lieferten ein prächtiges Bild von langen, vielfach sich durchkreuzenden und umschlingenden Milzbrandfäden mit den als farblose, glänzende, ovale Gebilde sich deutlich markirenden Sporen.

Landesthierarzt Pirl knüpft hieran die Mahnung, da, wo Impfmilzbrand wie hier in Frage kommt, bacteriologisch ja recht vorsichtig zu Werke zu gehen und, wenn Zweifel bestehen bleiben, die Untersuchung der Impfstellen niemals zu unterlassen. Da die Bacterien nur in verhältnissmässig geringer Zahl im Körper nachweisbar gewesen wären, sei anzunehmen, dass nur ihre Stoffwechselproducte als heftige Gifte die tödtliche Wirkung bedingt haben. Auch schliesst er sich der bereits von Schlemmer geäusserten Ansicht an, dass die anfänglich injicirten Serummengen (10 ccm) wohl nicht ausreichend gewesen sind, und fügt hinzu, dass andererseits aber auch die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen sei, dass die verimpften Culturen noch entwickelungsfähige Sporen enthalten haben. Auf jeden Fall lehre der wissenschaftlich werthvolle Impfversuch bei den 39 Ochsen, dass man mit der Schutzimpfung gegen Milzbrand bei Rindern nur dort vorgehen soll, wo es die Verhältnisse erfordern, d. h. wo der Milzbrand stationär ist; bei nur sporadischem Auftreten der Seuche sehe man besser davon ab.

Kreisthierarzt Rössler theilt noch mit, dass der Abdeckerei-Maschinist, welcher bei den Obductionen Hülfe geleistet hat, an Milzbrand erkrankt, durch operative Entfernung des Milzbrandcarbunkels aber gerettet sei. In Letzterem, der ihm zur Untersuchung zugestellt wurde, habe er zahlreiche Milzbrandbacillen nachgewiesen.

Im Anschluss hieran entspinnt sich eine Discussion über die medicamentöse Behandlung des Milzbrandes mit Creolin, an der sich namentlich die Herren Plessow, Schlemmer und Haas betheiligen. Letzterer will auch durch Verabreichung von Calomel ein an Milzbrand erkranktes Rind gerettet haben.

Der Vorsitzende ist der Ansicht, dass die unter der eingeleiteten Behandlung günstig verlaufenen Fälle doch immer nur mit Vorsicht aufzunehmen seien, denn es komme stets in Frage, ob die betr. Thiere auch in Wirklichkeit mit Milzbrand behaftet gewesen seien,

da bei Rindern doch zweifellos Krankheitsfälle vorkommen, die in ihrem klinischen Bilde dem Milzbrand ähneln, und wo daher in Einzelfällen nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose möglich sei.

Nunmehr wird zu Punkt 3 der Tagesordnung übergegangen, der insofern jedoch eine Abänderung erfährt, als Referent Fieweger den ursprünglich von ihm in Aussicht gestellten Vortrag: „Ueber Actinomycose" abzusetzen bittet, und zwar mit Rücksicht darauf, als in der Fachpresse über diesen Gegenstand alles Wissenswerthe in letzter Zeit hinreichend abgehandelt sei und er in Folge dessen Neues nicht zu bringen vermöge. An Stelle dessen sei er bereit, ein naturwissenschaftliches Thema: „Ueber Sehvermögen und Geruchssinn bei den Thieren" zum Vortrag zu bringen, was die Versammlung beifällig aufnimmt. Dasselbe, zum Auszug hier nicht geeignet, wird daraufhin in sehr klarer und anregender Weise vom Referenten abgehandelt und bietet des Interessanten soviel, dass die Aufmerksamkeit aller Anwesenden damit in hohem Maasse gefesselt wird.

Der Vorsitzende spricht dem Referenten für den nach vielfacher Richtung hin sehr lehrreichen Vortrag den Dank der Versammlung aus und bittet das Wort dazu zu ergreifen, was von verschiedenen Seiten geschah und namentlich zu einer lebhaften Erörterung der Beobachtungen über den Geruchssinn des Rindes führte.

Punkt 4 der Tagesordnung — Reichs-Instructionen zum Fleischbeschau-Gesetz — musste der vorgerückten Zeit wegen bis zur nächsten Sitzung, die im December stattfinden soll, verschoben werden.

Nach Schluss der Sitzung folgte noch ein gemüthliches Beisammensein, bis Jeder befriedigt und angeregt für seine Berufsthätigkeit nach seinem Heim zurückkehrte.

Pirl, Vorsitzender. Stein, Schriftführer.

Staatsveterinärwesen.

Maul- und Klauenseuche in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Nach einer Mittheilung von Reuters Bureau vom 27. November d. Js. herrscht die Maul- und Klauenseuche in bedrohlichem Umfange in Connecticut, Rhode Island, Massachusetts und Vermont. Durch Erlass des landwirthschaftlichen Staatssecretärs Mr. Wilson ist die Ausfuhr von Vieh aus diesen Staaten nach anderen Staaten und fremden Ländern verboten. Weiter ist die Seuche in New-England festgestellt worden.

Untersuchung von in den Reg.-Bez. importirtem Vieh.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Marienwerder, Potsdam, Magdeburg, Lüneburg, Coblenz, Cöln, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Jagstkreis, 4. aus dem badischen Landescommissariat Mannheim, 5. aus der hessischen Provinz Oberhessen, 6. aus dem Herzogthum Braunschweig, 7. aus dem Reichslande Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 8. December 1902. Der Regierungs-Präsident.

Bekanntmachung der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer betr. Schweineseuchen-Serum.

Wir geben hiermit bekannt, dass unsere Rothlauf-Impfanstalt zu Prenzlau Polyvalentes Schweineseuchen-Serum stets vorräthig halten wird. Das Serum wird zu den Fabrikpreisen des Pharmaceutischen Instituts zu Frankfurt a. Main und unter gewissen Bedingungen an brandenburgische Landwirthe unentgeltlich abgegeben, soweit die hierfür verfügbaren Mittel reichen.

Bedingungen für unentgeltliche Abgabe von Polyvalentem Schweineseuchen-Serum.

1. Das Serum wird unentgeltlich nur zur Impfung von Schweinebeständen innerhalb der Provinz Brandenburg hergegeben.
2. Gesuche um unentgeltliche Abgabe müssen durch einen Thierarzt an unsere Rothlauf-Impfanstalt zu Prenzlau (Telegramm-Adresse: Impfanstalt Prenzlau) gerichtet werden.
3. Die Impfungen dürfen nur durch einen Thierarzt vorgenommen werden.
4. Unentgeltlich wird das Serum nur zur Impfung von Ferkeln in der ersten Lebenswoche geliefert.
5. In den Gesuchen muss die Anzahl der zu impfenden Ferkel angegeben werden.
6. Bei der Einreichung der Gesuche ist von dem Thierarzt zu bescheinigen, dass in dem betreffenden Schweinebestande keine Schweinepest herrscht, da bei Complicationen von Schweineseuchen und Schweinepest das Serum nicht wirksam sein kann.
7. Sollten trotz der Schutzimpfung etwa Ferkel eingehen, so ist Einsendung der Cadaver an das Hygienische Institut der Königlichen Thierärztlichen Hochschule, Abtheilung II, zu Berlin, Luisenstr. 56, erforderlich.
8. Ueber die Ergebnisse der Impfung haben die Herren Thierärzte auf Ersuchen Bericht zu erstatten.
9. Für die Einhaltung obiger Bedingungen haften die bestellenden Thierärzte sowie die Landwirthe, deren Bestände geimpft werden.

Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg.
von Arnim-Güterberg.

Thierseuchen im Auslande. II. Quartal 1902.

Niederlande.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug an Milzbrand im April 52, im Mai 22, im Juni 17; an Rotz (Wurm) 1 bezw. 5 bezw. —; an Maul- und Klauenseuche 60 bezw. 241 bezw. 14; Räude der Schafe 73 bezw. 178 bezw. 201; Schweinerothlauf und Schweineseuche 11 bezw. 23 bezw. 57; Klauenfäule bei Schafen 25 bezw. 8 bezw. 29.

Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug in den Berichtmonaten an Milzbrand 19 bezw. 23 bezw. 4; Rothlauf der Schweine 80 bezw. 87 bezw. 121; chronische Schweinediphtherie 18 bezw. 2 bezw. 1; bösartiges Katarrhalfieber des Rindes 15 bezw. 14 bezw. 17.

Das Scheitern des Fleischtrusts in Amerika.

Der Zusammenschluss der amerikanischen Fleischfirmen ist nicht zu Stande gekommen. Die Ursachen liegen in der ungünstigen Lage des Geldmarktes und in der elementaren Agitation der politischen Parteien gegen das Zustandekommen des Fleischtrusts, welche in Aussicht stellte, dass der Fleischtrust bei der nächsten Präsidentenwahl als Wahlgeschrei benutzt werden würde, um einen Candidaten durchzubringen, der Gegner der Fleischzölle sein würde. Im Falle des Erfolges war eine Herabsetzung der Fleischzölle zu befürchten, womit natürlich den Packern nicht gedient sein konnte.

Personalien.

Wohnsitzveränderungen: Niedergelassen haben sich die Thierärzte H. Burchardt in Glatz i. Schl., John in Landeck, Kreis Habelschwerdt, H. Schildberger in Twistringen (Hann.). Verzogen sind Thierarzt Nimz von Daber nach Lobsens und Nicolaus Schmidt von Grünstadt nach Alsenz als Vertreter des Districtsthierarztes.

In der Armee: Oberst v. Beaulieu-Marconnay, Inspecteur des Militär-Veterinärwesens, der Abschied bewilligt. Major Dreher, vom Stabe des Ulanen-Reg. No. 8, mit Wahrnehmung der Geschäfte als Inspecteur beauftragt.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Korb in Hammelburg. Hofrossarzt a. D. Fabricius in Weimar. Thierarzt Biersch (nicht Biersch) in Uttenweiler.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaction:
Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht. — **Kühnau** Schlachthofdirector Cöln. — **Dr. Lothes** Departementsthierarzt Cöln. — **Prof. Dr. Peter** Kreisthierarzt Angermünde. — **Peters** Departementsthierarzt Bromberg. — **Preusse** Veterinärassessor Danzig. — **Dr. Schlegel** Professor Freiburg i. Br. — **Dr. Vogel** Landes-Insp. f. Thierzucht München. — **Zündel** Kreisthierarzt Mülhausen i. E.

Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh. — **Dr. Jess** Kreisthierarzt Charlottenburg. — **Nevermann** Kreisthierarzt Bremervörde.

Jahrgang 1902. **№ 52.** **Ausgegeben am 24. December.**

Inhalt: **Joest**: Beitrag zur Bekämpfung der Schweineseuche und Schweinepest. — **Referate**: Bang: Ueber die Abtödtung der Tuberkelbacillen bei Wärme. — Kowalewski: Die Lungenactinomycose des Rindes und die Analogie derselben beim Menschen. — Nörner: Zur Beurtheilung der Rinder auf den Ausstellungen. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte**: Protocoll der XXXVI. General-Versammlung des Thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen. — Bericht über die Versammlungen des Thierärztlichen Vereins für den Reg.-Bez. Stralsund. — Verschiedenes. — Thierärztliche Litteratur 1902. — Personalien. — Vacanzen.

Beitrag zur Bekämpfung der Schweineseuche und Schweinepest.

Von
Dr. Ernst Joest.

Die Schweineseuche und Schweinepest gehören zu den verheerendsten Seuchen unserer Haustiere. Von den Maassnahmen, die zur Bekämpfung der beiden Krankheiten getroffen worden sind, stehen seit mehreren Jahren die Bestrebungen, die Serumtherapie als Bekämpfungsmittel heranzuziehen, im Vordergrunde des Interesses. Die Versuche, ein für die Praxis brauchbares Serum herzustellen, stiessen auf grosse Schwierigkeiten. Dieselben waren, ausser in manchen epidemiologischen Besonderheiten der Schweineseuche, besonders in dem Umstande begründet, dass Schweineseuche und Schweinepest sehr häufig als Mischinfection gemeinsam in ein und demselben Bestande auftreten. — Nachdem diese Thatsache, die zuerst von Jensen und von Preisz erkannt und in ihrer epidemiologischen Bedeutung klargelegt wurde, constatirt war, richtete sich das Bestreben natürlich darauf, ein gegen beide Krankheiten schützendes Serum darzustellen. Während die Aufgabe, ein specifisch wirksames Schweinepestserum herzustellen, bis heute noch nicht als gelöst zu betrachten ist*), gelang es verhältnissmässig leicht, durch Immunisirung grösserer Thiere mit Schweineseuchebacterien ein Schweineseucheserum zu gewinnen. Wassermann und Ostertag zeigten aber dann, dass ein Serum, welches durch Immunisirung mit Schweineseuchebacterien, die aus einem Seuchenheerd stammen, gewonnen ist, nur gegen diesen einen „Stamm“ von Schweineseuchebacterien, sowie noch gegen einige wenige andere Stämme, d. h. Bacterien aus anderen Seuchenheerden, schützt, dass es dagegen der grossen Mehrzahl anderer Schweineseuchestämme gegenüber wirkungslos ist. Diese Forschungen führten Wassermann und Ostertag dazu, Thiere mit einer grösseren Zahl von Schweineseuchestämmen zu immunisiren und so ein Serum zu gewinnen, welches dementsprechend gegenüber vielen Schweineseuchenstämmen eine Schutzwirkung entfaltete. Dieses Serum ist das „polyvalente Schweineseucheserum“, welches an grossen Thieren zuerst von mir dargestellt wurde.*)

Im Folgenden soll eine Epizootie von acuter Schweineseuche und Schweinepest beschrieben werden, bei deren Bekämpfung das polyvalente Schweineseucheserum nach Wassermann-Ostertag zur Anwendung gebracht wurde.

Am 10. October dieses Jahres wurde ich telegraphisch aufgefordert, sofort nach Ungarn zu kommen, um auf einem zur Herrschaft S. gehörigen Gute die dort ausgebrochene Schweineseuche zu bekämpfen. Am 14. October traf ich in S. ein und begab mich sofort an die Untersuchung des verseuchten Bestandes.

Es handelte sich um einen sehr werthvollen, seither vollkommen seuchefrei gewesenen Zuchtbestand, der zum grösseren Theile der Yorkshire-, zum kleineren Theile der Berkshirerasse angehörte. Die Zahl der Schweine unmittelbar vor Ausbruch der Seuche, am 30. September, betrug 498 Stück, und zwar: 4 ein- und zweijährige Eber, 84 zweijährige und ältere Sauen, 111 Saugferkel, 299 abgesetzte Ferkel nnd Läufer.

Die **allgemeinen hygienischen Verhältnisse des Schweinestalles** sind die denkbar günstigsten. Der Stall, welcher erst im Jahre 1901/02 erbaut wurde, ist, wie das betreffende Gut überhaupt, eine Musteranlage in jeder Beziehung. Er ist geräumig, hat viel Licht und Luft, sowie gute Entwässerung. Die Buchten sind in zwei Grössen ausgeführt. Die kleineren sind für einzelne Eber und Mutterschweine bestimmt. Mehrere grosse Buchten, an einem Ende des Gebäudes gelegen, dienen zur Aufnahme einer grösseren Zahl abgesetzter Ferkel und Läufer. — Die Buchten haben glatte Wände aus Beton

*) Ich selbst habe längere Zeit an der Darstellung eines specifischen Schweinepestserums gearbeitet. Es gelingt leicht, ein Serum mit stark agglutinirenden Eigenschaften zu gewinnen. So lieferte mir ein längere Zeit behandeltes Pferd ein Serum mit einem Agglutinationswert von 1:10 000. Im Thierversuch zeigte dasselbe Serum indessen keine Schutzwirkung.

*) Die Fabrikationsstätte ist das pharmaceutische Institut Ludwig Wilhelm Gans in Frankfurt a. M.

mit Drahteinlage (System Monier); nach den Gängen zu sind dieselben durch Eisengitter verschlossen. Der Boden der Buchten, wie auch der Gänge besteht aus in Cementmörtel eingelegten geriffelten Keramitplatten. Die Futtertröge sind aus emaillirtem Gusseisen. Die Stalldecke besteht ebenfalls aus glattem Beton. Holztheile sind im Stalle nirgendwo vorhanden. Durch eine zweckmässig angebrachte Wasserleitungsanlage kann der Stall vollständig ausgespritzt werden. Die Einstreu in den Buchten ist gutes Stroh (sogenannte Pritschen aus Holz, wie man sie in Deutschland vielfach vorfindet, sind nicht vorhanden). Es ist noch zu bemerken, dass die älteren Thiere täglichen Weidegang hatten.

Der **Ausbruch der Seuche** erfolgte am 1. October, an welchem Tage 3 ältere Sauen und 3 abgesetzte Ferkel eingingen. Von diesem Zeitpunkt an verging kein Tag ohne schwere Verluste, sodass die Todesfälle bis einschliesslich 16. October (an welchem Tage mit der Impfung und den übrigen Bekämpfungsmaassregeln begonnen wurde) insgesammt die Zahl von 158 erreicht hatten.

Was die Entstehung der Seuche anbelangt, so stellte es sich später heraus, dass der Schweinebestand des Pächters der nahegelegenen Mühle bereits seit langem verseucht war. Von hier aus hatte die Seuche ihren Weg zu den Schweinen der Gutsleute gefunden, von wo aus sie in den Schweinebestand des Gutes eingeschleppt worden war.

Bevor zu einer rationellen Bekämpfung der Seuche geschritten werden konnte, war es vor allen Dingen nothwendig, durch eine genaue klinische und pathologisch-anatomische und, soweit es an Ort und Stelle möglich war, bacteriologische Untersuchung festzustellen, ob es sich um Schweineseuche oder um Schweinepest oder um eine Complication von beiden handelte (Rothlauf konnte von vornherein ausgeschlossen werden). Diese Feststellung war um so wichtiger, als von der Art der Erkrankung die zu ergreifenden Bekämpfungs-Maassregeln abhängig gemacht werden mussten.

Die am 14. und 15. October angestellten Untersuchungen ergaben folgendes:

Klinische Symptome. Die Mehrzahl der älteren Zuchtthiere weist keine erkennbaren Krankheitsmerkmale auf. Auch von den vorhandenen Saugferkeln erscheinen die meisten gesund. Dagegen ist die Erkrankungsziffer bei den abgesetzten Ferkeln und den jungen Läufern eine sehr hohe.

Die erkrankten Thiere zeigen einen minder guten Ernährungszustand; ihre Fresslust ist vermindert, das Durstgefühl, besonders in den vorgeschrittenen Krankheitsstadien, dagegen stark gesteigert. Der Bauch erscheint etwas eingefallen. Es besteht vielfach Durchfall, wobei die Faeces eine gelbliche Farbe und einen üblen Geruch aufweisen. Die Erscheinungen seitens des Respirationsapparates lassen erkennen, dass die Lunge bei der Erkrankung stark betheiligt ist: Die Atemfrequenz ist gesteigert, die Atmung erschwert (Flankenschlagen). Daneben besteht Husten, der im Anfange noch kräftig, später matter wird und schmerzhaft zu sein scheint. Vielfach, aber nicht in allen Fällen, wurde schleimiger Nasenausfluss und Nasenbluten beobachtet. Sehr stark sind fast durchweg (wenigstens bei jüngeren Thieren) die Conjunctiven an der Erkrankung betheiligt. Die Augenlider sind verklebt und lassen sich nur mit Mühe öffnen. Die Conjunctiva ist stark geröthet und geschwollen und tritt nicht selten in Form von dicken Wülsten aus der Lidspalte hervor. Im Endstadium der Erkrankung treten Hautröthungen auf, besonders an den Ohren, aber auch am Halse, an der Brust und an den unteren Bauchpartien. Gleichzeitig zeigen die erkrankten Thiere grosse Schwäche. Bei einzelnen Thieren sind auch Lähmungen, besonders im Hintertheil zu beobachten. Vor dem Tode befinden sich die Thiere in einem comatösen Zustand.

Der Krankheitsverlauf ist bei den jüngeren Thieren in der Mehrzahl der Fälle ein sehr rascher. Der Exitus erfolgt hier etwa 24 — 28 Stunden nach dem Auftreten deutlicher Krankheitserscheinungen. Einzelne Läufer, sowie die meisten von den älteren Thieren erliegen der Erkrankung dagegen meist erst nach 4—5, in manchen Fällen erst nach 8—10 Tagen.

Sectionsbefund: Es wurden insgesammt neun Obductionen ausgeführt, und zwar fünf bei spontan an der Seuche gestorbenen älteren Sauen und Läufern bezw. abgesetzten Ferkeln, sowie vier bei getödteten Läufern und abgesetzten Ferkeln. Bei der Auswahl der Sectionsobjecte berücksichtigte ich, um ein möglichst klares Bild von der Seuche zu erhalten, nicht nur das Alter der Thiere, sondern möglichst auch den Krankheitsverlauf bei dem betreffenden Thier. Dabei zeigte es sich, dass das pathologisch-anatomische Bild nach kurzem, stürmischem Krankheitsverlauf, wie ihn hauptsächlich die jüngeren Thiere zeigten, ein anderes war, als nach längerer Krankheitsdauer, wie es besonders bei älteren Thieren beobachtet wurde. Abgesehen von diesem Unterschiede bot sich fast überall das gleiche Bild.

Bei den Thieren mit schnellem Krankheitsverlauf sind die pathologischen Veränderungen im Allgemeinen auf die Brustorgane beschränkt. Es findet sich in allen Fällen eine Pleuropneumonie vor. Die Lungen sind besonders in ihren vorderen Partien meist in grösserem Umfange erkrankt. Die erkrankten Partien sind nicht lufthaltig, grauroth bis braunroth, von derber Consistenz und sinken im Wasser unter (Hepatisation). Die Schnittfläche ist graubraun mit theils heller, theils dunkler gefärbten Partien und einzelnen necrotischen Inseln. Von der Schnittfläche und aus den angeschnittenen Bronchien entleert sich eine trübe, grauröthliche Flüssigkeit. Aus einzelnen Bronchien lassen sich kleine Pfröpfe herausdrücken. Das interlobuläre Bindegewebe ist etwas verbreitert und von sulziger Beschaffenheit. Die bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen sind vergrössert, stärker durchfeuchtet und fleckig geröthet. — Im Brustraum findet sich in fast allen Fällen eine gelblichroth gefärbte Flüssigkeit in der Menge von mehreren Esslöffeln bis zu einem halben Liter. Die Pleura erscheint getrübt und besonders an den erkrankten Lungenpartien mit einem zarten, fibrinösen Belag ausgestattet. In einzelnen Fällen erweisen sich hier die Pleurablätter durch Fibrin leicht verklebt. — Die Bauchorgane sind bei diesen Thieren nur geringgradig verändert. Ich fand katarrhalische Erscheinungen im Dünn- und Dickdarm; in Letzterem sind die Lymphfollicel deutlich vergrössert. Die Schleimhaut erscheint stellenweise geröthet. Die Mesenterialdrüsen sind etwas geschwollen und stärker durchfeuchtet.

Aehnliche Befunde in der Lunge, wie sie vorstehend beschrieben sind, constatirte ich in geringerem Umfange auch bei den vier getödteten Ferkeln. Dieselben stammten aus Buchten, in welchen bereits zahlreiche Todesfälle vorgekommen waren. Von den vier Ferkeln zeigten drei bereits klinisch nachweisbare Erkrankungssymptome (verklebte Augenlider, Husten), während eines anscheinend noch vollkommen gesund war. Die Veränderungen waren hier auf die Lunge beschränkt, während die übrigen Organe, besonders auch der Darm, gänzlich intact waren. Auch bei dem scheinbar gesunden Thier liess sich bereits eine beginnende Pneumonie im rechten Vorderlappen auf-

finden. Der Nachweis der beginnenden Schweineseuchepneumonie bei dem klinisch vollkommen gesund erscheinenden Thier liess die Annahme berechtigt erscheinen, dass die Mehrzahl der noch nicht erkrankten abgesetzten Ferkel und Läufer in den Buchten, in denen zahlreiche Todesfälle eingetreten waren, doch bereits ebenso latent inficirt bezw. bereits erkrankt waren, ein Punkt, der bei der Schutzimpfung und der Beurtheilung ihres Ergebnisses nicht ausser Acht gelassen werden darf. Der Sectionsbefund bei dem klinisch gesunden Thier weist übrigens darauf hin, dass hier nicht die Schweinepest, sondern die Schweineseuche das Primäre darstellt.

Bei den Thieren mit langsamerem Krankheitsverlauf finden sich weit schwerere Veränderungen vor. Auch bei diesen Thieren besteht eine Pneumonie, bei welcher aber ihr necrotisirender Character viel deutlicher ausgeprägt erscheint. Die Lungen sind in grossem Umfange erkrankt, sodass oft nur ein geringer Rest functionsfähigen Lungengewebes übrig bleibt. Auf dem Durchschnitt weisen die erkrankten Lungenpartien zahlreiche necrotische, zum Theil verkäste Heerde von verschiedener Grösse auf. Bei einer zweijährigen Sau besteht in der rechten Lunge ein etwa kinderfaustgrosser verkäster Heerd. Die Necrose beschränkt sich hier nicht auf das Lungengewebe, sondern erstreckt sich, da die Pleurablätter an jener Stelle fest verwachsen sind, über die Verwachsungsstelle hinaus, bis in die Intercostalmusculatur hinein. Bei diesem Thier finden sich auch necrotische Heerde in den bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen. — Im Uebrigen sind bei den länger kranken Thieren stets ausgedehnte schwartige, fibrinöse Pleurabeläge, Verklebungen und Verwachsungen der Pleurablätter und des Herzbeutels vorhanden. — Bei allen länger krank gewesenen Thieren bietet ausserdem der Verdauungstractus charakteristische Veränderungen dar. In der Maulhöhle, besonders am Seitenrande der Zunge und im Rachen finden sich circumscripte Schleimhautnecrosen. Die Magen- und Dünndarmschleimhaut ist stellenweise dunkelroth, geschwollen und mit Blutungen durchsetzt. Im Dickdarm, besonders im Blinddarm an der Ileocaecalklappe, aber auch im Grimmdarm und Rectum sind kleinere und grössere diphtherische Stellen und Geschwüre mit wallartigen Rändern zu bemerken. Die ersteren sind mit erbsengrossen, knopfartigen, festen, schwärzlichbraunen Schorfen bedeckt. Im Uebrigen zeigt die Dickdarmschleimhaut vielfach croupöse Auflagerungen. Die Mesenterialdrüsen sind vergrössert und weisen verkäste Heerde auf. Die übrigen Bauchorgane sind ohne Besonderheiten.

Bacteriologische Untersuchung: Die an Ort und Stelle ausgeführte microscopische Untersuchung ergab das Vorhandensein kleiner, ovaler, bipolar sich färbender Bacterien im Safte der erkrankten Lungenpartien und der bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen. Mit etwa linsengrossen Stückchen erkrankten Lungengewebes und Bronchialdrüse subcutan inficirte Mäuse starben nach 18—24 Stunden. In ihrem Blute waren die erwähnten Bacterien in Massen nachzuweisen. (Aus dem Herzblute der gestorbenen Mäuse wurden Culturen angelegt, um dieselben später näher untersuchen zu können.)

Auf Grund dieser Befunde erschien die Diagnose Schweineseuche und Schweinepest gesichert.

Bevor ich die Art der Bekämpfung der Seuche schildere, ist es nothwendig, noch mit einigen Worten auf die **Vertheilung der Erkrankungs- und Todesfälle auf die verschiedenen Altersstadien, sowie auf die directen Beziehungen der Seuche- und Pesterkrankung zu den Todesfällen in den verschiedenen Altersstadien** einzugehen.

Die Gesammtzahl der Todesfälle während des ganzen Seuchenganges in diesem Bestande belief sich auf 340. Es starben von

4	älteren Ebern	1	= 25 %
84	zweijährigen, sowie älteren Sauen	24	= 28,5 %
111	Saugferkeln	55*)	= 49,5 %
299	abgesetzten Ferkeln und Läufern	260	= 86,9 %

Es fiel mir bei der Untersuchung und Beobachtung des Bestandes sofort die ausserordentlich hohe Mortalitätsziffer bei den abgesetzten Ferkeln und Läufern auf. Von diesen waren es besonders die jüngeren, erst vor kurzer Zeit abgesetzten Thiere, die von der Seuche rapid dahingerafft wurden. Demgegenüber constatirte ich, dass die Ferkel, so lange sie bei der Mutter saugen, viel weniger durch die Seuche gefährdet waren, als die abgesetzten Ferkel. (In den vorstehenden Zahlenangaben kommt dieses Verhältniss deutlich zum Ausdruck.) Die Erklärung für dieses Verhalten ist darin gegeben, dass die Widerstandskraft der jungen Thiere durch den mit dem Absetzen („Abspänen") verbundenen Fütterungswechsel erheblich geschwächt wird, sodass sie nunmehr leichter Infectionskrankheiten erliegen. Auf der anderen Seite zeigt sich der die Widerstandskraft erhöhende Einfluss der natürlichen Ernährung durch die Muttermilch im hellsten Lichte. Allerdings ist nicht zu vergessen, dass der Ausbreitung der Seuche unter den abgesetzten Ferkeln und Läufern dadurch Vorschub geleistet wurde, dass dieselben in grösserer Zahl in grossen gemeinschaftlichen Buchten untergebracht waren, während jede Mutter mit ihren Saugferkeln eine abgeschlossene Bucht für sich besass. Mit zunehmendem Alter steigerte sich, wie die Beobachtungen lehrten und wie auch die vorstehenden Zahlenangaben zeigen, die Widerstandsfähigkeit der jungen Thiere gegen die Infection. Dies war deutlich bei denjenigen Thieren zu constatiren, die schon etwas herangewachsen waren und die doch derselben Ansteckungsgefahr ausgesetzt waren, wie die jüngeren Ferkel. — Weiterhin ist noch zu bemerken, dass von der Yorkshirerasse ein viel grösserer Procentsatz von Thieren zu Grunde ging, als von der Berkshirerasse. Die Letztere scheint somit der Schweineseuche- und Schweinepest-Infection gegenüber widerstandsfähiger zu sein.

Wie besonders die Sectionsbefunde bei den nach kurzem, stürmischem Krankheitsverlauf eingegangenen Thieren (hauptsächlich Ferkeln) zeigen, war es die Schweineseuche, welcher hauptsächlich die Schuld an der rapiden Decimirung des Bestandes beizumessen war. Das ganze Krankheitsbild und der Krankheitsverlauf zeigte, dass wir es im vorliegenden Falle mit einem ausserordentlich virulenten Schweineseucheerreger zu thun haben mussten, der die meisten Thiere tödtete, bevor der langsamer wirkende Schweinepesterreger deutlich nachweisbare Läsionen schaffen konnte. Bei den Thieren, die der Seucheinfection einen gewissen Widerstand entgegenzusetzen vermochten (das waren hauptsächlich ältere Schweine), zog sich die Krankheit in die Länge und nunmehr fanden auch die Pestbacterien Gelegenheit, ihre destructive Thätigkeit zu entfalten, was ihnen um so leichter gelingen musste, als die Widerstandskraft des betreffenden Organismus bereits durch die Seucheinfection zum Theil gebrochen

*) Hierbei sind 4 Todesfälle bei Saugferkeln eingerechnet, die erst im Laufe des Monats October geboren wurden, die somit bei der Angabe des Gesammtbestandes vor Ausbruch der Seuche (am 30. September) nicht mit eingerechnet sind.

war. Diese Thiere mit langsamem Krankheitsverlauf erlagen schliesslich der sich gegenseitig unterstützenden gemeinsamen Einwirkung des Seuche- und Pesterregers. Im Uebrigen gewann ich durch meine Untersuchung den Eindruck, dass die Pestinfection im vorliegenden Falle zu einem milderen Verlaufe neige.

Bekämpfungsmassregeln: Nach der unzweifelhaften Feststellung der Mischinfection (Schweineseuche und Schweinepest) galt es, unverzüglich Maassregeln zu treffen, um dem Massensterben Einhalt zu thun. Bei meiner Abreise aus Deutschland hatte ich mich mit Wassermann-Ostertag'schem polyvalentem Schweineseucheserum versorgt. Dieses Serum schützt nur gegen Schweineseuche, nicht aber gegen Schweinepest. Es ist deshalb seiner Zeit in die Gebrauchsanweisung der Passus aufgenommen worden: „Ferner ist das Serum nicht anzuwenden in solchen Beständen, in welchen neben der Schweineseuche gleichzeitig Schweinepest herrscht, weil das Serum nur gegen Schweineseuche schützt." Bei genauer Befolgung dieses Satzes hätte ich also von der Impfung Abstand nehmen müssen. In Anbetracht des Umstandes, dass weitaus die meisten Todesfälle ausschliesslich der Schweineseuche zuzuschreiben waren, dass andererseits, wie ich bereits oben erwähnte, die Schweinepestinfection in mitigirter Form aufzutreten schien, entschloss ich mich doch zur Impfung. Es war mir indessen klar, dass bei der vorliegenden Mischinfection das Serum nur dann wirken könne, wenn gleichzeitig strenge hygienische Maassnahmen allgemeiner Art angewandt würden. Auf jeden Fall konnte die Anwendung des Serums, wie ich auch der Güterdirection erklärte, hier nur versuchsweise geschehen, umsomehr, als es mir unmöglich war, vorher zu prüfen, ob dasselbe auch gegen den vorliegenden Schweineseuchestamm schütze.

Wie bereits oben bemerkt, erschienen bei der Untersuchung des Bestandes die meisten älteren Zuchtthiere und Saugferkel noch gesund, und diese konnten, da sie in einzelnen Buchten isolirt waren und mit dem den eigentlichen Krankheitsheerd bildenden Bestand von abgesetzten Ferkeln und Läufern nicht in Berührung kamen, in der Mehzahl als noch nicht inficirt angesehen werden. Demgegenüber waren von den in grossen Buchten vereinigten abgesetzten Ferkeln und Läufern die meisten bereits offensichtlich erkrankt und auch die scheinbar noch gesunden waren, wie die Section eines getödteten anscheinend vollkommen gesunden Ferkels ergab, bereits als latent erkrankt, bezw. als inficirt anzusehen.

Bei der Inscenirung der Seuchentilgung liess ich mich von folgendem Gedanken leiten:

A) Die gesunden und noch nicht als inficirt anzusehenden älteren Zuchtthiere und Saugferkel sind durch möglichste Isolirung und Unterbringung in gut desinficirten Abtheilungen vor der drohenden Infection, besonders der Infection mit Schweinepest, zu bewahren. Zum Schutze gegen die Schweineseuche sind diese Thiere ausserdem sämmtlich mit Schweineseuche-Serum zu impfen.

B) Die bereits inficirten, aber anscheinend noch gesunden und die leicht erkrankten abgesetzten Ferkel und Läufer sind unter dem Schutze des Serums leicht durchseuchen zu lassen und damit activ immun zu machen. Gleichzeitig ist auch hier der Schweinepest-Complication wegen eine energische Desinfection der Buchten vorzunehmen.

Diesem Gedankengange entsprechend wurde von mir Folgendes angeordnet:

1. Möglichst strenge Trennung und getrennte Wartung der als nicht inficirt anzusehenden gesunden Tiere. — Da die Schweine Weidegang gewohnt sind, so soll derselbe bei gutem Wetter beibehalten werden, jedoch sollen die nicht inficirten gesunden Schweine von den andern getrennt auf die Weide getrieben werden, wobei die seitherigen Triebwege und Triebfelder bis zum nächsten Frühjahr nicht betreten werden dürfen. Der Trieb über öffentliche Strassen ist dauernd zu vermeiden.

2. Alle unter A und B bezeichneten Schweine werden mit Schweineseucheserum geimpft. Des weiteren werden alle neugeborenen Ferkel am 4.—5. Lebenstage geimpft. Dieselben bleiben, nachdem die Erfahrung gelehrt hat, dass die Ferkel, solange sie Muttermilch erhalten, weniger leicht erkranken, möglichst lange bei der Mutter, wobei Werth darauf zu legen ist, dass gegen Ende der Säugeperiode ein allmählicher Uebergang zur künftigen selbstständigen Ernährung angebahnt wird. — Sobald die Ferkel abgesetzt sind, werden dieselben, um sie über die durch die Schweineseuche-Infection am meisten gefährdete Periode ihres Lebens hinwegzubringen, zum zweiten Male mit Schweineseucheserum geimpft. Obwohl in der Gebrauchsanweisung für das Serum nur eine Impfung vorgesehen ist, die auch unter gewöhnlichen Umständen genügt, hielt ich im vorliegenden Falle eine zweimalige Impfung aus folgendem Grunde für unumgänglich nothwendig: Die Säugeperiode, die seither etwa acht Wochen gedauert hatte, wurde nach meiner Anordnung überall da, wo es möglich war, d. h. wo die Mutter über ausreichend Milch verfügte, auf durchschnittlich 10 Wochen ausgedehnt. Da nach erfolgter Absonderung der nicht inficirt anzusehenden Mutterschweine und Saugferkel die letzteren nicht Gelegenheit hatten, Infectionsstoff aufzunehmen und so unter dem Schutze des Serums sich activ zu immunisiren, da ferner nach unseren Erfahrungen die durch die Serumeinverleibung geschaffene passive Immunität bereits in wenigen Wochen erlischt, die Ferkel aber nach Ablauf der Säugeperiode bei ihrer Verbringung in die noch als inficirt anzusehenden gemeinsamen Läuferbuchten des Schutzes am meisten bedurften, so war eine Wiederholung der Serumeinspritzung nicht zu umgehen.

3. Es wird eine erstmalige Desinfection des ganzen Stalles vorgenommen. Die Desinfection wird zwecks Unschädlichmachung des von den erkrankten oder erkrankt gewesenen Thieren ausgeschiedenen Infectionsstoffes bis auf weiteres alle vier Wochen wiederholt.

Die Desinfection liess ich in der Weise vornehmen, dass zunächst die ganze betr. Bucht (Wände, Boden, Trog, Eisengitter) mit kochendheisser 2—3procentiger Sodalösung unter Anwendung von Bürsten gründlich gesäubert und dann mit aus frisch gelöschtem Kalk hergestellter Kalkmilch angestrichen wurde. Die ausgezeichnete Beschaffenheit des Stalles, besonders die glatten Betonwände und die vollkommene Undurchlässigkeit des Bodenbelages, die Abwesenheit von schwer desinficirbaren Holztheilen ermöglichte hier eine wirklich ausreichende Desinfection.

Für die Zukunft wurde endlich eine strenge Ueberwachung der Schweine der Gutsleute anempfohlen.

Die erstmalige Impfung des Bestandes wurde von mir am 16. und 17. October vorgenommen. Von den noch vorhandenen 340 Schweinen wurden sämmtliche gesund erscheinenden sowie die leicht erkrankten Thiere und ein schwer erkrankter, werthvoller, einjähriger Eber, insgesammt 196 Stück, geimpft

(4 Eber, 60 Sauen, 76 abgesetzte Ferkel und Läufer und 56 Saugferkel). Ungeimpft blieben 144 Schweine (meist abgesetzte Ferkel). Von diesen war die Mehrzahl bereits schwer erkrankt; ein kleiner Theil bestand aus Kümmerlingen. Die Impfung der schwer erkrankten Thiere wurde unterlassen, weil eine Heilwirkung des Serums bei vorgeschrittener Erkrankung erfahrungsgemäss nicht zu erwarten ist.

Bei der Impfung wurden die in der Gebrauchsanweisung für das Wassermann-Ostertag'sche polyvalente Schweineseucheserum angegebenen Dosen nicht zu knapp bemessen gegeben. Die Impfung selbst erfolgte in üblicher Weise am Grunde der Ohrmuschel.

Wirkung der in Anwendung gebrachten Maassregeln: Es gingen an Schweineseuche und Schweinepest ein:

1. von den **ungeimpften** Schweinen **sämmtliche** = **100%**,
2. von den **geimpften** Schweinen 34 Stück = **17,3%**.

Diese 34 Stück waren: 1 einjähriger Eber (der bei der Impfung bereits schwer krank war) und 33 abgesetzte Ferkel und Läufer. Todesfälle unter den zur Zeit der Impfung gesunden und als nicht inficirt anzusehenden Thieren kamen überhaupt nicht vor. Die 34 Todesfälle unter den geimpften Thieren betrafen lediglich solche, die zur Zeit der Impfung bereits krank oder als inficirt anzusehen waren.

Der Rückgang der täglichen Mortalitätsziffern war bereits wenige Tage nach der Impfung zu bemerken. Als ich am 26. Oktober abreiste, konnte die Seuche als zum Stillstand gebracht bezeichnet werden. Die weiteren Angaben verdanke ich den regelmässigen Berichten des Verwalters des betr. Gutes, Herrn M. Am 12. November teilte mir Herr Verwalter M. mit, dass die Seuche „erloschen" sei. Am 25. November schrieb derselbe mir: „Der Gesundheitszustand unserer Schweine ist jetzt ein ganz vorzüglicher; es kommen weder Erkrankungen noch Todesfälle vor. Die trächtigen Säue ferkeln zur rechten Zeit viele und gesunde Junge, die gut gedeihen. Fresslust lässt nichts zu wünschen übrig. Hautausschläge nach der Impfung sind nicht beobachtet worden*). Die von Ihnen empfohlenen Maassregeln werden fortgesetzt." Die letzte Nachricht vor Niederschrift dieser Arbeit erhielt ich am 11 December. Auch darin wird hervorgehoben, dass der Gesundheitszustand des Schweinebestandes, der inzwischen schon wieder bedeutend gewachsen ist, ein ausgezeichneter sei. Unter diesen Umständen habe ich empfohlen, mit den regelmässigen Impfungen von Januar ab aufzuhören.

Nachträgliche Laboratoriumsversuche: Von wissenschaftlichem Interesse war es nun, im Laboratoriumsversuch nachzuprüfen, ob das polyvalente Schweineseucheserum auch wirklich gegen den vorliegenden Schweineseuche-Stamm schützt. Es war hier der Erfolg in der Praxis dem Laboratoriumsexperiment vorausgeeilt, und Letzteres musste nachgeholt werden. Ich hatte, wie bereits oben erwähnt, an Ort und Stelle Mäuse mit Stückchen von erkrankter Lunge und Bronchialdrüsen inficirt. Aus dem Herzblut der nach 18—24 Stunden gestorbenen Mäuse gewann ich Culturen, die ich nach meiner Rückkehr prüfte. Bei der Feststellung der Dosis letalis minima dieses Schweineseuche-Stammes für weisse Mäuse ergab sich, dass derselbe eine sehr starke Virulenz besitzt: $^1/_{100000}$ Oese*) Agarcultur tödtete weisse Mäuse regelmässig in 24—36 Stunden. $^1/_{1000000}$ Oese in etwas weniger als 48 Stunden. Die so ermittelte Virulenz des vorliegenden Schweineseuche-Stammes steht in vollkommenem Einklang mit der verheerenden Wirkung desselben in dem von der Seuche betroffenen Schweinebestande. Die Prüfung der Culturen gegen das polyvalente Schweineseucheserum ergab einen deutlichen Schutzwerth des Serums gegenüber diesem Stamme.

Schluss: Das Ergebniss der Seuchenbekämpfung in vorliegendem Falle zeigt, dass das polyvalente Schweineseucheserum unter besonderen Umständen auch bei Mischinfectionen von Schweineseuche und Schweinepest mit Erfolg angewandt werden kann, wenn gleichzeitig mit entsprechenden hygienischen Maassnahmen allgemeiner Art (Separirung, Desinfection) vorgegangen wird.

Ich sage ausdrücklich „unter besonderen Umständen".

Diese Umstände sind gegeben:

1. Wenn die Pestinfection sich nicht durch besondere Bösartigkeit auszeichnet.

2. Wenn es sich nicht um chronisch verseuchte Bestände handelt, in welchen alle Thiere offensichtlich oder latent nicht nur an Schweineseuche, sondern auch an Schweinepest erkrankt sind und in welchen die neugeborenen Ferkel Gelegenheit haben, beide Arten von Infectionsstoffen sofort aufzunehmen. Hier würde eine Separirung zwecklos sein, eine wirksame Desinfection bei der Verbreitung der Infectionsstoffe im Stalle auf Schwierigkeiten stossen und es würde die Impfung mit Rücksicht sowohl auf die vorhandene Mischinfection, als auch auf die Chronicität des Krankheitsverlaufes kaum einen raschen, durchschlagenden Erfolg aufweisen können. — Bei acuten Ausbrüchen von Seuche mit Pest in seither seuchefreien Beständen kann dagegen durch frühzeitig ergriffene Maassnahmen, wie der vorliegende Fall lehrt, dem Sterben Einhalt geboten werden, wenn die noch nicht inficirten Thiere vor der Infection, besonders mit Pestvirus, bewahrt werden, wenn eine möglichst sorgfältige Vernichtung der vorhandenen Infectionsstoffe, besonders mit Rücksicht auf das vorhandene Pestvirus, angebahnt wird und wenn endlich sämmtliche Thiere durch Impfung gegen Seuche geschützt werden bezw. unter dem Schutze des Serums leicht durchseuchen können. Dabei kann die Impfung mit Seucheserum auch die Pestinfection in dem Sinne günstig beeinflussen, dass der Organismus, vor der seine Widerstandskraft vernichtenden Einwirkung des Seucheerregers geschützt, der Pestinfection jetzt eine grössere Resistenz entgegenzusetzen vermag.**)

3) Die erfolgreiche Anwendung der oben erwähnten Maassnahmen allgemein hygienischer Art (Separirung, Desinfection) hat zur Voraussetzung, dass die vorhandenen Räumlichkeiten eine Separirung gestatten, und dass vor Allem der Schweinestall sich in einem vollkommen desinfectionsfähigen Zustande befindet, wie es bei dem Musterstall hier der Fall war. In einem solchen Falle ist deshalb die Möglichkeit gegeben, mit der durch eine consequent durchgeführte wirksame Desinfection erzielten vollständigen Vernichtung der vorhandenen Ansteckungsstoffe eine radicale Ausrottung der Seuche herbeizuführen.

*) Ich hatte angefragt, ob bei neugeborenen Ferkeln nach der Impfung Serumexantheme beobachtet worden seien.

*) Eine Platinöse, wie ich sie gebrauchte, fasst 0,003 g Bacterienmasse einer Agarcultur.

**) Eine solche Wirkung des Schweineseuchenserums ist natürlich nichts Specifisches.

Referate.

Ueber die Abtödtung der Tuberkelbacillen bei Wärme.

Von Prof. Dr. med. Bang-Kopenhagen.

(Zeitschr. f. Thiermed. 6. Band, 2. Heft.)

Die noch immer strittige Frage, bei welchem niedrigsten Wärmegrade Tuberkelbacillen in der Milch abgetödtet werden können, hat Bang im Verein mit seinem Assistenten Stribolt zum Gegenstande erneuter Untersuchungen gemacht.

Er bediente sich dabei des Secretes eines mit ziemlich frischer Tuberculose behafteten Euterviertels.

In der ersten Versuchsreihe wurde die Milch in weiten Reagensgläsern durch ruhiges Eintauchen in ein Wasserbad erwärmt. Sobald das durch einen Korkstöpsel geführte, bis in die Mitte der Milch reichende Thermometer die gewünschte Temperatur zeigte, wurden die Gläser in Eiswasser gesteckt. Von den auf 75°, 80°, 85° und 90° erwärmten Milchproben erhielten Kaninchen je 10 ccm in die Bauchhöhle gespritzt. Dieselben wurden nicht tuberculös. Mit roher Milch geimpfte Controlthiere starben nach 2 Monaten an hochgradiger Tuberculose.

Bei späteren Versuchen wurde diese Erwärmungsweise wesentlich geändert, da sie keine sichere Gewähr dafür bot, dass alle Milchtheile einer gleichmässigen Erwärmung ausgesetzt wurden. Beim ruhigen Halten des Glases im Wasserbade ist die Temperatur an der Oberfläche höher, als am Boden. Bei der beschriebenen Versuchsanordnung liess sich auch die Bildung einer dünnen coagulirten Haut und eines Schaumlagers an der Oberfläche der Milch nicht vermeiden. Nach den Untersuchungen von Smith können diese Bildungen für einzelne, in ihrer Mitte liegende Tuberkelbacillen eine Schutzwirkung entfalten.

Zur Fernhaltung der erwähnten Fehlerquellen erfolgte die Erwärmung der Milch in einem cylindrischen, metallenen Behälter, in dessen festgeschraubtem Deckel ein Thermometer fixirt war. Der Behälter wurde tief in ein grosses Wasserbad gesteckt und lebhaft bewegt. Die so erwärmte Milch wurde theils (zu je 10—15 ccm) Kaninchen in die Bauchhöhle injicirt, theils an solche Thiere zu je 30 ccm verfüttert.

Die Injectionsversuche ergaben, dass die Einwirkung der Temperatur von 60° in 15 Minuten nicht im Stande war, alle in der Milch suspendirten Tuberkelbacillen zu zerstören; dagegen zeigte sich bei den Fütterungsversuchen, dass dieselbe Temperatur schon in 2 Minuten eine solche Veränderung in den Bacillen hervorrief, dass sie nicht mehr im Stande waren, durch den Verdauungscanal zu inficiren.

Als wirkliche Abtödtungstemperatur für Tuberkelbacillen muss, auf Grund der Ergebnisse der Injectionsversuche, die Temperatur von 65° C., bei Einwirkung von 5 Minuten, angesehen werden.

Die Untersuchungen über den Einfluss der Wärme auf Tuberkelbacillen wurden auch auf Reinculturen ausgedehnt. Es ergaben sich Resultate, die den mit den Milchproben gewonnenen sehr gut entsprachen.

Zu fast denselben Resultaten wie Bang und Stribolt kamen auch Smith, Russell und Hesse, während die Ergebnisse einer Reihe anderer Untersucher nicht wenig abweichend sind. Diese Abweichungen glaubte Bang früher durch die verschiedene Widerstandsfähigkeit der aus verschiedenen Eutern stammenden Tuberkelbacillen erklären zu sollen. Jetzt sieht er es als wahrscheinlicher an, dass fehlerhafte Versuchsmethoden die Ursache sind.

So konnten Barthel und Stenström, welche zu ihren Versuchen eine Mischung von serös-flokigem, zur Coagulation sehr geneigtem Secret eines lange angegriffenen tuberculösen Euters mit gesunder Milch benutzten, selbst durch Erhitzung derselben auf 80° durch zehn Minuten die Tuberkelbacillen nicht abtödten. Sie suchen, wie es scheint, diese Thatsache wesentlich durch die starke Alcalescenz des Secretes zu erklären. Bang ist dagegen, auf Grund von Versuchen mit ähnlichem Secret, der Meinung, dass nicht die alcalische Reaction, sondern die physicalische Beschaffenheit des Secretes die Hauptrolle spielt. Wenn bei der Erwärmung eine Coagulation des Secretes eintritt, werden leicht einige, in der Mitte eines Coagulums liegende Bacillen gegen die Einwirkung der Temperatur geschützt. In Bang's Versuchen wirkten daher die niedrigere Temperatur (65° C.), bei welcher keine Coagulation eintrat, und die kürzere Zeitdauer (70° in fünf Minuten) stärker abtödtend als die höhere Temperatur bei längerer Einwirkung.

Die Bedeutung der Coagulation als Schutzmittel für die Tubercelbacillen erhellt auch aus einer neueren Arbeit von Tjaden, Koske und Hertel.*)

Dieselben fanden, dass im Grossbetriebe 84° und 85° C. hinreichend zur Abtödtung der Tubercelbacillen seien; bei zahlreichen Laboratoriumsversuchen zeigte sich aber, dass hierzu sogar eine Erhitzung auf 98° C. nicht immer genügte. Diese abweichenden Resultate sind, wie Bang näher darlegt, zum Theil durch die physicalische Beschaffenheit des benutzten Secretes, zum Theil durch die Verschiedenartigkeit der Erhitzungsmethoden bedingt.

Für den Grossbetrieb ist die Bedeutung der physicalischen Beschaffenheit (Beimischung von grösseren Klumpen oder von leicht coagulirenden, serösen Bestandtheilen) der Milchproben zweifellos deshalb geringer, weil hier die abnorme Milch immer mit grossen Mengen gesunder Milch gemischt sein wird. Andererseits kann jedoch im Grossbetriebe die Schaumbildung ungünstig wirken, weshalb eine höhere Pasteurisirungstemperatur zu verlangen ist, als die, welche bei den günstigsten Bedingungen genügt, in der Milch suspendirte Tuberkelbacillen zu vernichten. Die Forderung von Tjaden, Koske und Hertel, welche im continuirlichen Betriebe eine Erhitzung der Milch auf 90° C. verlangen, ist aber nach Bang's Meinung zu weitgehend.

In Dänemark hat eine 1898 erlassene und polizeilich genau überwachte, gesetzliche Anordnung, wonach die zur Fütterung von Kälbern und Schweinen bestimmte, abgerahmte Milch und Buttermilch vor der Zurücklieferung auf 85° C. erhitzt werden muss, vorzügliche Resultate gegeben. Die früher recht verbreitete Schweinetuberculose hat abgenommen, und auch unter den Kälbern tritt die Tuberculose jetzt weniger häufig auf.

Francke.

Die Lungenactinomycose des Rindes und die Analogie derselben beim Menschen.

Diese Arbeit ist auf Grund eigener Beobachtungen und der diesbezüglichen Literatur der Veterinär- und humanen Medicin vom Thierarzt J. Kowalewski ausgeführt worden. Der Verfasser kam zu folgenden Schlüssen:

*) Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt, Band XVIII, Heft 2, 1901.

Die Lungenactinomycose beim Menschen ist sehr oft mit einer purulenten Entzündung nicht nur der benachbarten serösen Häute (pleura, mediastinum), sondern auch des Zwerchfelles, der Musculatur (m. m. intercostales), hauptsächlich aber des Bindegewebes der Nierengegend und unter dem Bauchfell, sowie zwischen den Rippen und der Brustgegend begleitet, was beim Rinde gar nicht oder nur in Ausnahmsfällen vorkommt.

Der Charakter und der Verlauf der Krankheit in den Lungen des Menschen ist mehr acut, als beim Rinde.

Der actinomycotische Process, welcher ursprünglich sich im Darme des Menschen localisirt, kann von hier aus auf das Lungenparenchym übergehen; solche Fälle sind beim Rinde nicht beobachtet worden.

Die Generalisation des actinomycotischen Processes beim Menschen wegen seiner Verbreitung und purulenten Entzündung des Bindegewebes kommt häufiger vor als beim Rind.

Das microscopische Bild der Lungenactinomycose beim Menschen unterscheidet sich auffallend von demselben des Rindes; im Sputum von Menschen, die an pneumonia oder bronchitis actinomycotica erkrankten, findet man an den Rändern und auf der Fläche der Actinomyces-Körner entweder Drusen mit Kolben oder Drusen ohne Kolben, bestehend aus verzweigten und geschlängelten Fäden, was bei der Lungenactinomycose des Rindes nicht beobachtet wird. (Der Bote für öffentliches Veterinärwesen No. 21 und 22, 1902).

D. Fischkin-Petersburg.

Zur Beurtheilung der Rinder auf den Ausstellungen.

Von Dr. C. Nörner.

Landwirthsch. Presse Nr. 80. 1902.

Bekanntlich ereignete sich auf der landwirthschaftlichen Ausstellung in Halle die merkwürdige Thatsache, dass bei dem Wettstreit der Ostfriesen und der westpreussischen Heerdbuchgesellschaft um den Wettpreis von 1000 M. die Preisrichter die westpreussischen Kühe für besser erklärten als die Ostfriesen, dagegen die ostfriesischen Bullen für die Besten.

Die Preisrichter waren in diesem Falle die Herren Dr. Lydtin, Schmitz-Hübsch und von Mendel-Steinfels, also bzl. ihrer Richterqualität über jeden Zweifel erhaben.

Die so beurtheilten westpreussischen Kühe haben aber bei den durch andere Richter ausgeführten Beurtheilungen in den Einzelklassen durchaus nicht glänzend abgeschnitten. In der Klasse der älteren Kühe vielmehr, die von beiden Gruppen reich beschickt war, erhielten die Ostfriesen 19 Preise, die Westpreussen dagegen nicht einen einzigen. Ein so weit auseinandergehendes Urtheil der Preisrichter muss doch ausserordentlich verwundern. Welche der beiden Richtergruppen hat da nun Recht?

Nörner betont, an diese Thatsache anschliessend, mit vollem Recht, dass hier nur Wandel geschaffen werden kann, wenn die Richter gezwungen sind, nach genau festgelegten Grundsätzen zu urtheilen.

Der Verfasser empfiehlt daher dringend auch für die Ausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft die Prämiirung nach dem Punctirverfahren einzuführen. Die deutsche Landwirthschaftsgesellschaft hat denn auch bereits in Würdigung dieser Thatsache durch die Herren Landesthierzuchtinspector Fecht-Stuttgart und Geh. Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Baden-Baden ein Punctirschema entwerfen lassen, welches sich durch Einfachheit und Klarheit auszeichnet. Die Thierzuchtabtheilung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft wird sich demnächst mit diesem Punctirverfahren zu beschäftigen haben. Im Interesse einer gleichmässigen Beurtheilung der Rinder wäre die allgemeine Anwendung eines brauchbaren Punctirverfahrens sehr zu wünschen. Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von **Dr. Jess**-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Münchener medicinische Wochenschrift 1902, No. 47.

Ueber **Phagocytose, Synthese** und andere intrazelluläre Vorgänge; von Prof. Arnold-Heidelberg. Wird auf das Original verwiesen.

Münchener medicinische Wochenschrift 1902, No. 49.

Ueber das Verhalten der **Leucocyten** bei Appendicitis; von Coste. Wenn bei einer acuten Appendicitis die Zahl der Leucocyten normal bleibt, so ist der Verlauf des Falles meistens leicht; wenn dagegen die Zahl der Leucocyten über 22 000 steigt, kann man mit Sicherheit annehmen, dass es sich um einen Abscess handelt.

Zur Beurtheilung der **Borsäure** und des **Borax** als **Fleischconservirungsmittel**; von Prof. Böhm-Leipzig.

B. fasst seinen Standpunkt in der Borsäurefrage dahin zusammen, dass es ausser Zweifel steht, dass Borsäuregenuss Gesundheitsschädigungen zur Folge haben kann. Nach Einspritzung grösserer Mengen von Borsäurelösung in Körperhöhlen sind in mehreren Fällen Vergiftungen mit tödtlichem Ausgang beobachtet. Nach den im Kaiserlichen Gesundheitsamte angestellten Versuchen hat sich ergeben, dass Borsäure und Borax die Ausnützung der Nahrungsmittel im Darm verringern; das Körpergewicht nimmt, trotz ausreichender Nahrungszufuhr, ab. Mit Nahrungsmitteln kann im Laufe des Tages 2—3 g Borax aufgenommen werden.

Deutsche medicinische Wochenschrift 1902 No. 50.

Untersuchungen über das **Epithelioma contagiosum des Geflügels**; von Prof. Marx und Dr. Sticker. Die Verf. haben, namentlich daraufhin, ob die **Geflügelpocke** in irgend einem Zusammenhang mit der Carcinomfrage stehen könnte, über diese Geflügel-Krankheit eigene Studien angestellt, deren Resultat sie selbst, wie folgt zusammenfassen: 1. Das Virus der Geflügelpocke gehört in die Gruppe der filtrirbaren Krankheitserreger. 2. Keiner der bisher als Erreger der Geflügelpocke beschriebenen Parasiten kommt demgemäss in Betracht. 3. Das Virus zeichnet sich gegen viele Eingriffe durch grosse Resistenz aus. Dasselbe verträgt völlige Eintrocknung und mehrwöchentliches Aussetzen dem diffusen Tages- und Sonnenlicht, längere Einwirkung einer Temperatur von minus 12 Grad; dreistündige Erwärmung auf 100 Grad, falls dasselbe vorher eingetrocknet und im Vacuumröhrchen eingeschmolzen war. Endlich mehrwöchentliches Aufbewahren in Glycerin. Empfindlicher ist es gegen die Einwirkung von Carbol, welches es in 2procentiger Lösung vernichtet. 4. Das Virus der Tauben-Pocke erleidet schon nach einmaliger Passage durch das Huhn, auf welches es sich anstandlos übertragen lässt, eine derartige Veränderung, dass es sich nicht mehr auf Tauben überimpfen lässt, entsprechend dem Verhalten der originären Hühnerpocke. 5. Das Ueberstehen einer einmaligen ausgedehnten Erkrankung verleiht Immunität.

Ueber **endovenöse Therapie**; von Prof. Mariani (12. italienischer Congress für innere Medicin). M. hat recht günstige Erfahrungen mit der endovenösen Sauerstoffinjection gemacht, bei langsamer Injection wird der gesammte Sauerstoff von den rothen Blutkörperchen aufgenommen. Patella bespricht die Sublimatinjectionen, denen eine keimtödtende Wirkung wegen der starken Verdünnung nicht zukommen könne.

Klinisches Jahrbuch II.

Ueber die **Parasiten des Krebses**; von von Leyden. In ganz frischen Carcinomen fand von L. kleine, bohnenartige Körper von dem Aussehen der Vogelaugen. Analoge Befunde sind bei der Kohlhernie (Plasmodiophora brassicae) gemacht. Die Transplantationsversuche sprechen auch nach der Ansicht von von L.'s für die parasitäre Natur des Carcinoms.

Berliner klinische Wochenschrift 1902, No. 46.

Perlsucht und menschliche **Tuberculose**; von Max Wolff.

Wolff und Robert Koch haben mit dem gleichen Fall von primärer, menschlicher Darmtuberculose Uebertragungsversuche auf gesunde Kälber gemacht; hierbei erzeugte Max Wolff bei seinem Versuchsthier hochgradige Perlsucht, während dies R. Koch nicht gelang.

Rif. med. 85/02.

Sclavo's **Milzbrandserum**. Mancini berichtet über einen günstigen Erfolg bei einem schweren Fall von Milzbrandinfection.

Zeitschrift für Tuberculose und Heilstättenwesen, Bd. 3, Heft 6.

Zur **Serumdiagnose der Tuberculose**; von Ruitinga.

Die von R. mit dem Arloing'schen Serumverfahren angestellten Versuche ergaben, dass eine practische Verwerthung von Serumdiagnose zur Erkennung von Tuberculose nicht zu empfehlen ist.

Tagesgeschichte.

Protocoll der XXXVI. General-Versammlung des Thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen.

Posen, Mylius Hotel, am 5. October 1902.

Der Vorsitzende, Herr Veterinär-Assessor Heyne begrüsst die erschienenen Gäste, unter welchen sich ausser den hiesigen Militärcollegen die Herren Veterinär-Assessor Koschel und Kreisthierarzt Rust-Breslau, Departements-Thierarzt Dr. Arndt-Oppeln und Director Dr. Schreiber-Landsberg a. W. befinden, und die Vereinsmitglieder herzlich. Unter Hinweis darauf, dass die heutige Versammlung die erste des Vereins sei nach Erlangung der Maturitas für die Vorbildung der Thierärzte, erinnert der Vorsitzende an die langen Kämpfe, die zu diesem freudigen Ereigniss erforderlich waren, und an die Männer, die zur Erreichung dieses Zieles mitgekämpft, bezw. an Diejenigen, welche für die Thiermedicin und die Thierärzte eingetreten sind. Insbesondere wird Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Ludwig von Bayern dankbar gedacht. — Die bisherigen Errungenschaften sollen uns aber auch ein Ansporn sein zu weiterem Schaffen und zur ferneren Erfüllung aller der Pflichten, die unser Amt und unser Beruf uns auferlegen.

Die Rede klingt aus in ein jubelnd aufgenommenes Hoch auf Se. Majestät unseren erhabenen Kaiser und König.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung: „Geschäftliche Mittheilungen wird vom Vorsitzenden Erwähnung gethan des Ausscheidens des bisherigen Schriftführers, Herrn Dr. Foth, welcher anlässlich seiner Ernennung zum commissarischen Veterinär-Physicus in Schleswig sein Amt niedergelegt hat. Herrn Dr. Foth, welcher als Vorstandsmitglied dem Verein grosse Dienste geleistet hat, wird der Verein stets ein dankbares Gedenken bewahren.

Zum provisorischen Schriftführer, bis zur statutenmässigen Neuwahl, wird Herr Prieur-Jarotschin berufen.

Den Herren Departements-Thierarzt Winkler-Marienwerder, und Kreisthierarzt Roempler-Schrimm sind von Vereins wegen zum 80. Geburtstag bezw. 50jährigen Dienstjubiläum Glückwunsch-Telegramme übermittelt. Dafür an den Herrn Vorsitzenden gerichtete Dankschreiben werden zur Kenntniss der Versammlung gebracht.

Aus dem Verein geschieden, in Folge Versetzung, ist ferner Herr Kreisthierarzt Dr. Profé, früher in Sarne. Neu eingetreten in den Verein sind als ordentliche Mitglieder die Herren Roepke-Tarnowo, Schlieper-Schmiegel, Dr. Kampmann-Posen, Ukley-Argenau, Huth-Sarne und Bambauer-Grätz.

Dem Verein als ausserordentliches Mitglied beigetreten ist der Director des Kgl. Hygien. Instituts zu Posen, Herr Medicin.-Rath Prof. Dr. Wernicke.

Ueber das Kassenwesen des Vereins referirt alsdann Herr Herzberg-Posen. Die Prüfung des Kassenstandes erfolgte durch die von der Versammlung hierzu gewählten Herren Roskowski und Jacobi, nach deren Bericht dem Herrn Kassenführer Decharge ertheilt wird.

2. Nach einem Vortrag des Generalagenten der Unfall-Versicherungs-Gesellschaft „Winterthur", beschliesst die Versammlung einen Vertrag mit genannter Gesellschaft, dessen nähere Ausführung in die Wege zu leiten der Vorstand bevollmächtigt wird. Den Herren Mitgliedern soll dieser Vertrag s. Zt. direct zugänglich gemacht werden.

3. Vortrag des Herrn Zuchtdirectors Marks-Posen: „Ueber den Stand und die Bestrebungen der Thierzucht in der Provinz Posen." Der Vortragende verweist auf die zahlenmässig festgestellte Bedeutung der Thierzucht in unserer Heimaths-Provinz und giebt dann einen Ueberblick über den Stand der Pferde-, Rinder- und Schweinezucht. Die Zuchtrichtung der einzelnen Thiergattungen wird für die verschiedenen Gegenden der Provinz und für die wechselnden Gebrauchs- und Nutzungszwecke erörtert. Allgemein scizzirt werden ferner die öffentlichen und privaten Mittel zur Hebung der Zucht, Landgestüte, Zuchtgenossenschaften, Stut- und Heerdbücher etc. Im Anschlusse an diese hochinteressanten Ausführungen fordert der Herr Referent die versammelten Collegen zur regeren Betheiligung an thierzüchterischen Bestrebungen auf — jeden in seinem Wirkungskreise. Die Mitwirkung der Thierärzte bei der Thierzucht anzustreben, sei eben Sache der Thierärzte zu allermeist. Die Fachgenossen müssten zu diesem Zweck sich viel mehr, als durchschnittlich bisher geschehen, thierzüchterische Kenntnisse aneignen; sie müssten auch eine unverkennbar vorhandene Lauheit diesem Arbeitsfelde gegenüber fallen lassen und vielleicht auch eine, im gewissen Grade allerdings berechtigte Empfindlichkeit, dem z. Th. vorherrschenden Einflusse der Landwirthe gegenüber, nicht so offen zur Schau tragen. Herr Marks verweist mit Recht darauf, dass in verschiedenen Fächern, z. B. der Fütterungslehre, Stallhygiene, Rassekunde etc., auf den thierärztl. Lehranstalten schon eine Vertiefung eintreten musste, dann aber wäre doch die Praxis die beste Schule für den Thierzüchter.

Die Discussion über den qu. Gegenstand gestaltete sich recht lebhaft: Herr Elschner-Wreschen befürwortete warm die Beschäftigung der Thierärzte mit thierzüchterischen Specialstudien. Er verlangt hierfür nicht nur von den thierärztl. Bildungsanstalten vermehrte Hingabe an das Capitel „Thierzucht" und grössere Mittel für dieselben zur Ausstattung von Rasseställen und zu sonstigem Lehrmaterial, sondern er empfiehlt auch — nach dem Beispiele Ungarns — dass junge Thierärzte zur Ausbildung bezw. Information bewährten Männern der einschlägigen Praxis überwiesen werden sollten.

Herr Huth-Sarne betont, dass nach seinem Erachten jeder Thierarzt über ein gewisses Maass direct landwirthschaftlicher Kenntnisse verfügen müsse, wenn er thierzüchterisch irgend reussiren solle. Er erwähnt, dass derzeit auf der Berliner Thierärztlichen Hochschule sich ein recht gut ausgestatteter Musterstall befinde. Herr Dr. Bartels-Colmar hebt hervor, dass auch in Hannover jeder Studirende Gelegenheit finde, trotz Mangels eines Zuchtstalles, dort sich thierzüchterische Kenntnisse zu erwerben; hier seien nutzbringend die nahe gelegenen Gestüte Harzburg und Celle, ferner die grossen Märkte in Hannover selbst.

Für die trefflichen Ausführungen des Herrn Marks, welche allseitig mit grossem Beifall aufgenommen wurden, dankt der Vorsitzende im Namen der Versammlung.

4. Ueber neuere Erfahrungen, betr. die Schutzimpfung gegen den Rothlauf und die Schweineseuche, berichtet Herr Jacobi-Pleschen:

Die Rothlauf-Impfung ist nachweislich völlig erprobt; geimpfte Schweine können durch alljährlich zu verabfolgende Culturinjectionen dauernd immun gehalten werden.

Nachdem von dem Serum-Institut zu Landsberg a. Warthe im Frühjahr dieses Jahres erneut „Septicidin" für die Schutzimpfung gegen Schweineseuche empfohlen war, weil es nunmehr den Anforderungen genügen sollte, die man an ein Impfschutzmittel zu stellen berechtigt sei, hat Referent Impfungen mit diesem neuen Septicidin in grösserem Maasse und fast durchweg mit günstigem Erfolge ausgeführt. Es sind sowohl unverdächtige aber gefährdete, als auch verdächtige und verseuchte Bestände geimpft worden. In verseuchten Beständen ist von Fall zu Fall stets erwogen, welche Dosis Septicidin zu verwenden war, und ob die Nachimpfung mit Culturen angemessen erschien. In gesunden Beständen hat die Impfung, auch von Culturen, keinerlei Nachtheile gezeitigt. Auch ist in verschiedenen Fällen gegen Rothlauf und Schweineseuche gleichzeitig ohne Misserfolge geimpft worden.

Ausführlich schildert Referent das Impfverfahren in verseuchten Beständen: Schwerkranke Thiere sind sofort zu tödten, ebenso solche, die mit schwerer Erkrankung auf die Septicidin-Impfung reagiren. Auf diese Weise gelingt es, Thiere auszumerzen, die eine stete Gefahr für die Weiterverbreitung der Seuche im Bestande bilden. Als besonders werthvoll erscheint in verseuchten Beständen die Schutzimpfung der jungen Nachzucht. Von 296 in verseuchtem Bestande geimpften Schweinen haben 291 die erste Cultur und 56 die zweite Cultur bekommen. 10—13 Tage nach der zweiten Culturimpfung zeigte sich bei einer Gruppe von 33 Ferkeln häufiger Husten bei sonst reger Fresslust. Sofortige Anwendung von Septicidin verminderte den verdächtigen Husten schon nach einigen Tagen.

Dass durch die Seuchen-Schutzimpfung thatsächlich längere Immunität erzeugt ward, glaubt Referent aus dem Umstand folgern zu können, dass mit Septicidin geimpfte, sonst gesunde Schweine die Cultur-Injectionen fast reactionslos ertrugen. Zwei Eber, die 7 Wochen nach der zweiten Culturgabe noch je 1 cbcm Culturen erhielten, zeigten keinerlei verdächtige Erscheinungen.

Die Discussion zu diesem Thema wurde mit grossem Eifer geführt. In Sachen Rothlauf-Impfung ist das Urtheil der Versammlung allgemein günstig, anders gegenüber der Schweineseuche-Impfung: Herr Hübner-Kosten hat mit der Schweineseuche-Impfung nur schlechte Erfahrungen gemacht, er meint, dass gerade durch die Impfung der Seuche-Culturen eine Conservirung und Verschleppung des Virus stattfindet, was in veterinärpolizeilicher Beziehung wichtig und zu berücksichtigen sei. H. kann zur Zeit nur in der sofortigen Tödtung aller Seuchebestände ein rationelles Tilgungsmittel erkennen. Herr Huth-Sarne sieht die grösste Schwierigkeit bei der Schweineseuchen-Tilgung in dem, seiner Erfahrung nach überaus häufigen Vorkommen der chronischen Seuchenform in den grösseren Zuchten. Der Impfung gegenüber der Schweineseuche könne er auch nicht das Wort reden, insbesondere verwerfe er entschieden die Verimpfung von Culturen.

Alle günstigen Berichte betr. Schweineseuche-Impfung betrachte er sehr sceptisch als Resultate irgend welcher günstigen Zufälle. Die chronische Schweineseuche werde sehr häufig durch äussere Umstände, z. B. Rothlauf-Impfung, Futterwechsel, Stallveränderung, Transportunbilden etc. zur acuten Seuche umgewandelt. Die chronische Schweineseuche involvire nach Huth durch ihren occulten Verlauf gerade die stete Gefahr der Seuchenverschleppung. Auch Herr Huth ist zur Zeit für die Keulung bei der Schweineseuche.

Herr Dr. Arndt-Oppeln kennzeichnet seinen Standpunkt als gleichstehend mit demjenigen Herrn Huth's, doch giebt er zu bedenken, dass es wirthschaftlich doch wohl unausführbar wäre, die Keulung energisch durchzuführen. Herr Dr. Arndt verweist dann noch auf die demnächst zu erwartenden bezüglichen Verhandlungen des Veterinär-Rathes, die diese Frage unbedingt aufrollen müssten, auch wolle er die Hoffnung nicht aufgeben, dass es in Bälde gelingen wird, die Schweineseuche wirksam durch irgend ein Impfverfahren zu bekämpfen.

Herr Dr. Schreiber-Landsberg zweifelt nicht daran, dass sein neues Septicidin bei Schutzimpfungen die besten Erfolge haben wird, er deutet hier auf demnächstige Veröffentlichungen über dieses neue Präparat, warnt aber auch dringend vor der Impfung bereits offenkundig kranker Thiere. (Die sonstigen Angaben Dr. Schreiber's betr. die Wirksamkeits eines Septicidins gegenüber dem Schutzserum nach Wassermann-Ostertag sind inzwischen mit der Entgegnung der Herren W.-O. den Fachgenossen bekannt geworden, cf. B. T. W. No. 49 und 50.)

Nach Beendigung der Discussion dankt der Vorsitzende dem Herrn Referenten für dessen interessante Ausführungen.

Zu 5 der Tagesordnung spricht Herr Ukley-Argenau über „das Behring'sche Immunisirungs-Verfahren gegen Rindertuberculose". Der Referent verbreitet sich über die z. Z. erstrebte Nutzanwendung der umfangreichen Behring'schen Versuche in der Tuberculose-Impfung. Der sehr interessante Vortrag, für welchen der Vorsitzende den Dank der Versammlung ausspricht, soll demnächst in der B. T. W. veröffentlicht werden.

6. Neuwahl des Vorstandes:

Die Herren Veterinär-Assessor Heyne-Posen und Departementsthierarzt Peters-Bromberg werden als Vorsitzender bezw. Stellvertreter wiedergewählt, desgleichen als Kassenwart Herr Thierarzt Herzberg-Posen. Neugewählt als Schriftführer wird Herr Kreisthierarzt Prieur-Jarotschin. Sämmtliche Wahlen erfolgen per Acclamation und werden dankend angenommen.

Mit einem kurzen Schlusswort beendet der Herr Vorsitzende die interessante und belehrende Sitzung, der sich ein Festessen zu Ehren des Herrn Kreisthierarztes Römpler-Schrimm, welcher bekanntlich im Mai d. J. die Feier des 50jährigen Thierarztjubiläums in voller Rüstigkeit und geistiger Frische begangen hatte, unter zahlreicher Betheiligung der Damen anschliesst.

Nachdem der Herr Vorsitzende den Herrn Jubilar bei dieser Gelegenheit in herzlichen und ehrenden Worten gefeiert, und dieser bewegt gedankt hatte, folgten noch weitere Reden von Seiten der Herren Dr. Arndt, Koschel, Herzberg u. a, welche sämmtlich mit grossem Beifall aufgenommen wurden, und nur zu bald hatte das schöne Fest sein Ende erreicht.

„Möge dem Herrn Jubilar ein noch recht langer und gesegneter Lebensabend beschieden sein!"

Der Vorsitzende:	Der Schriftführer.
gez. Heyne.	Prieur.

Bericht über die Versammlungen des Thierärztlichen Vereins für den Reg.-Bez. Stralsund.

Behufs Gründung eines Vereins hatten sich in Folge Einladung des Departementsthierarztes Herrn Baranski fast sämmtliche Thierärzte des Stralsunder Regierungs-Bezirks am 7. Juli d. Js. in Stralsund eingefunden.

Die hauptsächlichste Veranlassung war die geographische Lage des Stralsunder Regierungs-Bezirks, welche es der Mehrzahl der Thierärzte des Bezirks nicht ermöglichte, an den Sitzungen in Stettin theilzunehmen; andererseits lag auch das Bedürfniss vor, öfters zusammen zu kommen, die Collegialität zu fördern und die Meinungen über wissenschaftliche Fragen auszutauschen.

Herr Departementsthierarzt Baranski eröffnete die Sitzung unter herzlicher Begrüssung der Erschienenen.

Anwesend waren die Herren: Departementsthierarzt Baranski, Kreisthierärzte: Brass-Greifswald, Müggenberg-Grimmen; Thierärzte: Dr. Bauermeister-Wolgast, Berliner-Loitz, Fokken-Wieck, Gärtner-Wolgast, Matthaeus-Putbus, Rüden-Stralsund, Wahrendorf-Greifswald.

Die von Herren Baranski entworfenen Statuten des neuen

Vereins wurden verlesen und mit geringer Abänderung einstimmig angenommen.

Zum Vorsitzenden wurde Herr Baranski und als dessen Stellvertreter Herr Kreisthierarzt a. D. Munckel-Stralsund, zum Kassen- und Schriftführer Herr Rüden und als dessen Stellvertreter Herr Wahrendorf gewählt, welche die Wahl dankend annahmen.

Es wurde beschlossen, mit dem Cösliner und Stettiner Verein einen allgemeinen pommerschen Verein zu gründen und vierteljährlich in dem ersten Quartalsmonat eine Versammlung in Stralsund und eine Hauptversammlung für den Provinzialverein im Winter in Stettin abzuhalten.

Es folgte dann ein gemeinsames Mittagessen, bei welchem auf das Leben, Wachsen und Gedeihen des neuen Vereins von Herrn Baranski ein kräftiges Hoch ausgebracht wurde. Nach aufgehobener Tafel fand eine gemeinsame Dampferfahrt nach Alsofähre auf Rügen statt, von welcher heimkehrend die Theilnehmer in froher Stimmung bis zu dem Abgang der letzten Abendzüge im Rathskeller zusammen blieben.

Die zweite Versammlung des neuen Vereins fand am 5. October statt.

Anwesend waren die Herren: Departements-Thierarzt Baranski, Kreisthierärzte: Koch-Grimmen, Müggenberg-Grimmen, Plessow-Bergen auf Rügen, Thierärzte: Berliner-Loitz, Fokken-Wieck, Gärtner-Wolgast, Heine-Barth, Klemm-Stralsund, Matthaeus-Putbus, Rüden-Stralsund, Wahrendorf-Stralsund.

Herr Baranski eröffnete die Sitzung um 12 Uhr, dankte den Anwesenden für ihr Erscheinen und trug das Reichs-Fleischschaugesetz nach der ministeriellen Verordnung vor, welches von den Theilnehmern sowohl in den Ausführungsbestimmungen, der Bildung der Beschaubezirke und den Befugnisssen der Thierärzte und der Beschauer eingehend erörtert und durchberathen wurde.

Um 3 Uhr schloss Herr Baranski die anregende Besprechung.

Nach Schluss der Sitzung vereinte ein gemeinsames Mittagessen die Theilnehmer und deren Damen bis zur Abfahrt in voller Eintracht und Harmonie, und mit Befriedigung über das, was die Stunden des Beisammenseins jedem Einzelnen gebracht, trat Jeder in der Hoffnung auf ein frohes, freudiges Wiedersehen im nächsten Jahre die Rückkehr nach seinem Heim an.

Baranski, Vorsitzender. Rüden, Schriftführer.

Pommersche Vereine.

Wie aus dem oben mitgetheilten Protocoll hervorgeht, haben sich in der pommerschen Vereinsorganisation Veränderungen vollzogen. Früher bestanden zwei Vereine. Der eine umfasste Stettin-Stralsund, der andere Cöslin; beide standen miteinander in keiner Fühlung. Jetzt hat sich der erstere Verein in zwei Bezirksvereine geschieden. Alle drei Bezirksvereine aber wollen zusammen einen Provinzialverein bilden, der alljährlich eine Hauptversammlung in der Provinzialhauptstadt veranstalten soll, während die Bezirksvereine für sich öfters Versammlungen in den resp. Bezirkshauptstädten abhalten.

In Provinzen, welche langgestreckt sind und sich nicht um einen von allen Seiten leicht erreichbaren und genügend anziehungskräftigen Mittelpunkt gruppiren, kann die Bildung von Bezirksvereinen für das Vereinsleben vortheilhaft sein. Ich halte die in Pommern geplante oder schon durchgeführte Organisation der gleichmässigen Bildung von Bezirksvereinen und deren gleichzeitigen Zusammenschluss zu einem Provinzialverein für einen glücklichen Gedanken. Im Provinzialverein kann der Vorsitz, sowie die Vergebung z. B. der Delegirtenmandate zum Veterinärrath ja wechseln.

Der Verein für den Reg.-Bez. Stettin hat am 7. December eine Versammlung abgehalten, bei welcher Professor Dr. Ostertag zum Ehrenmitglied des Vereins ernannt wurde.

†

Professor Friedberger in München ist durch den Tod von seinem jahrelangen, qualvollen Leiden erlöst worden.

Jubiläum.

Der Kreisthierarzt Brandan in Homberg feierte am 22. December sein fünfzigjähriges Berufsjubiläum.

Veterinärrath.

Der Separatbericht über die Münchener Tagung des Deutschen Veterinärrathes kommt vor Neujahr zur Versendung an die Vorsitzenden der Vereine zwecks Vertheilung an ihre Mitglieder. Es versteht sich von selbst, dass der Bericht auch den bei der Versammlung vertretenen Behörden überreicht wird. Der Bericht hat den stattlichen Umfang von 17 Druckbogen und ist mit einem sehr guten Bilde Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Ludwig von Bayern geschmückt, für welches Seine Königliche Hoheit höchstseine eigenhändige Unterschrift gegeben hat.

Erklärung der Direction der Vaterländischen Vieh-Versicherungs-Gesellschaft zu Dresden.

Gegenüber dem in No. 34 Seite 519 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift enthaltenen Angriffe des Herrn Kreisthierarztes Raebiger-Montabaur auf unsere Gesellschaft erklären wir Folgendes:

Am 4. Februar 1902 schrieb uns Herr Raebiger, es sei ihm zu Ohren gekommen, dass unser Agent Trümper in Dernbach gleichzeitig unser Versicherungsthierarzt sein solle. Hierbei betonte Herr Raebiger aber ausdrücklich, es sei ihm bekannt, dass unsere Gesellschaft ausschliesslich mit Thierärzten arbeite und ersuchte uns im Weiteren, ihm die Praxis bei unseren Versicherten zu übertragen und dies auch den Viehbesitzern mitzutheilen. Für den Fall, dass Herr Trümper dadurch bewogen würde, unsere Agentur niederzulegen, erbot sich Herr Raebiger, uns einen anderen Agenten zu verschaffen. Wir haben Herrn Raebiger hierauf erklärt, dass wir uns von Empirikern jeder Zeit nach Möglichkeit fern gehalten haben und dies auch ferner thun würden, und dass wir in ganz vereinzelten Fällen nur dann ein Auge zugedrückt haben, wenn die Beiziehung thierärztlicher Hülfe in Folge der räumlichen Entfernung und damit verbundener unverhältnissmässig hoher Kosten unmöglich gewesen sei. Weiter erklärten wir ausdrücklich, dass Herr Trümper von uns niemals als Versicherungsthierarzt angesehen worden sei und dass demselben auch nicht die Berechtigung eingeräumt worden ist, in schwereren Fällen die Behandlung versicherter Thiere zu übernehmen, vielmehr sei ihm von uns ausdrücklich zur Pflicht gemacht worden, in solchen Fällen für Zuziehung eines Thierarztes Sorge zu tragen.

Es muss hierbei berücksichtigt werden, dass der Amtsvorgänger des Herrn Raebiger Privatpraxis fast nicht ausgeübt hat und dass Herr Trümper von diesem sowohl, als auch von anderen Thierärzten als tüchtiger Practiker stillschweigend anerkannt wurde, und dass wir gar keine Berechtigung haben, unsere Versicherten zu zwingen, speciell nur Herrn Raebiger in Anspruch zu nehmen. Der Würde des thierärztlichen Standes haben wir damit Rechnung getragen, dass wir in allen bedenklicheren Fällen die Inanspruchnahme thierärztlicher Hülfe vorschreiben, die Wahl des Thierarztes müssen wir aber unseren Versicherten überlassen.

Wir haben ferner von dem Angebot des Herrn Raebiger, uns einen Agenten zu verschaffen, nur in dem Sinne Gebrauch gemacht, dass wir dem betr. Mann eine zweite Agentur übertrugen. Die Verbindung mit dem von Herrn Raebiger empfohlenen Agenten erreichte indessen bald wieder ihr Ende und zwar lediglich deshalb, weil wir uns nicht dazu verstehen konnten, ihm das von Herrn Trümper geschaffene Geschäft zu überweisen. Es war dem von Herrn Raebiger empfohlenen Agenten also keineswegs um

das Interesse des Herrn Raebiger, sondern um die Incasso-einnahme zu thun. Diese einem bewährten Agenten zu Gunsten eines unbewährten zu entziehen, haben wir indessen keine Veranlassung.

Im Uebrigen ist unsere Gesellschaft in thierärztlichen Kreisen dafür bekannt, dass sie dem Kurpfuscherthum keinen Vorschub leistet.

Dresden, am 2. September 1902.

Direction der Vaterländischen Vieh-Versicherungs-Gesellschaft.

Anmerkung der Redaction.

Die Redaction behält sich vor, auf diese Angelegenheit zurückzukommen, da in heutiger Nummer der Platz dazu fehlt. Billigerweise muss die schon vor Monaten eingesandte Erklärung der Gesellschaft aber noch in demselben Jahrgang Aufnahme finden, welcher den Artikel enthält, auf den sie Bezug nimmt.

Thierärztliche Literatur 1902.

Der Raum der B. T. W. ist im Laufe des Jahres so ausserordentlich in Anspruch genommen gewesen, dass im letzten Quartal fast stets verdoppelte Nummern haben ausgegeben werden müssen.

Es war daher zu meinem Bedauern nothwendig, Manches und in erster Linie die Besprechung eingegangener Bücher zurückzustellen. Ich bitte die Herren Autoren, dies zu entschuldigen.

Es sollen am Jahresschlusse wenigstens die erschienenen und entweder der Redaction zur Besprechung oder dem Unterzeichneten persönlich zugegangenen Werke etc. aufgeführt werden, wobei für einzelne eine weitere Besprechung vorbehalten bleibt.

Schmaltz.

Liste der Einsendungen.

Werke.

Besprechungen vorbehalten.

Handbuch der Anatomie der Thiere, für Künstler; von **Ellenberger, Baum** und Maler **Dittrich.** Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung Theodor Weicher, Leipzig. I. Band 40 M.

Die Gefahren des Fleischgenusses und ihre Verhütung. In gemeinverständlicher Darstellung von **Oscar Oppenheim**, Stadtthierarzt in Lundenburg. Commissionsverlag von Carl Knobloch. Leipzig 1902. Preis 1,70 M.

Gesetz betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900 nebst Ausführungsbestimmungen. Herausgegeben und erläutert von **Dr. K. von Buchka**, Geh. Regierungsrath und vortragender Rath im Reichsschatzamt. Berlin, Verlag von Julius Springer. 1902.

P. Goldbeck, Gesundheitspflege der Militärpferde. Berlin 1902. Verlag von Mittler u. Sohn. Pr. geh. M. 5,50.

Ellenberger Baum: Handbuch der vergleichenden Anatomie der Hausthiere. Zehnte Auflage des zuerst von Gurlt bearbeiteten Handbuches. Berlin 1903 bei August Hirschwald. Mit 565 Abbildungen. Preis 25 M.

Martin: Lehrbuch der Anatomie der Hausthiere. Vollständig neubearbeitete Ausgabe (6. Auflage) des Franck'schen Werkes. Vollständig in 10 Lieferungen à 4 M.

Im Laufe des Jahres sind von dem Werke, dessen erste Lieferungen in der B. T. W. 1901 No. 28 ausführlich besprochen worden sind, die Lieferungen 5—8 erschienen. Besprechung bleibt bis zum Abschluss des Werkes vorbehalten.

Born u. Möller: Handbuch der Pferdekunde. Für Officire und Landwirthe. Fünfte umgearbeitete Auflage. Mit 211 Textabbildungen. Berlin 1902 bei Paul Parey. Preis 10 M.

Jess, Dr. Paul, Kreisthierarzt, Compendium der Bacteriologie und Serumtherapie für Thierärzte und Studirende. Zweite, revidirte und vermehrte Auflage mit 20 Microphotogrammen und 8 Textbildern. Berlin 1903, bei Richard Schoetz. Preis 4 M.

Nocard u. Leclainche: Les maladies microbiennes des animaux. Preisgekrönt von der Academie der Wissenschaften. In 2 Bänden zu je 650 Seiten. Dritte Auflage. Paris 1903 bei Masson & Co.

M. G. de Bruin: Die Geburtshülfe beim Rind. Zweite Auflage 420 Seiten (12 M.). Theil des Handbuches der thierärztlichen Chirurgie und Geburtshülfe von Bayer und Fröhner. Wien und Leipzig 1902 bei W. Braumüller.

J. Tereg: Grundriss der Electrotherapie für Thierärzte. 220 Seiten. Berlin 1902 bei Paul Parey.

Edelmann: Lehrbuch der Fleischhygiene mit besonderer Berücksichtigung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Jena 1903. Bei Gustav Fischer. 330 Seiten mit 2 Tafeln und 172 Textbildern, 8 M.

Niemann u. Profé: Grundriss der Veterinär-Hygiene. 400 Seiten mit 50 Textbildern. Berlin 1903 bei L. Marcus.

E. S. Zürn: Das Pferd und seine Rassen. Ein Lehrbuch für Pferdezüchter und Pferdefreunde, auch für Thierärzte, Künstler und Kunstgewerbetreibende. Unter Zugrundelegung des Nachlasses von Professor Dr. F. A. Zürn, bearbeitet von Dr. Ernst S. Zürn, Lehrer an der Universität, sowie an der Kgl. Academie für graphische Künste und Buchgewerbe. Illustrirt vom Thiermaler Bungartz etc. Zweite Auflage. 8 M. Leipzig 1902 bei H. Seemann.

Haubners Landwirthschaftliche Thierheilkunde. Dreizehnte umgearbeitete Auflage, herausgegeben von Dr. O. Siedamgrotzky. (†) Berlin 1902 bei Paul Parey.

Dr. A. de Jong, Distriktsthierarzt zu Leiden: De eenheid der zoogdier tuberculose. Bericht über vergleichende Untersuchungen etc. an den Minister. Leiden 1902. Bei van Doerbusch.

Jahresberichte etc.

Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen im Deutschen Reiche. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. 16. Jahrgang für das Jahr 1901. Berlin 1902. Bei Julius Springer.

Die Einrichtung des Berichtes ist die bekannte vortreffliche. Auszüge aus dessen Inhalt betr. die einzelnen Seuchen werden in der B. T. W. besonders veröffentlicht.

Bermbach: Veröffentlichungen aus den Jahres-Veterinär-Berichten der beamteten Thierärzte Preussens für 1901. Zweiter Jahrgang. Zusammengestellt im Auftrage des Vorsitzenden der technischen Deputation für das Veterinärwesen. Erster Theil; 140 Seiten mit 17 Tafeln. Berlin 1902. Bei Paul Parey.

Ellenberger, Schütz und Baum: Jahresbericht über die Leistungen der Veterinärmedicin, 21. Jahrgang. Literatur des Jahres 1901. Berlin bei August Hirschwald.

Der Bericht bietet ein Verzeichniss und Inhaltsangabe, zum Theil Auszüge, sämmtlicher Publicationen des In- und Auslandes in Werken und Fachblättern aus dem Gebiet der Veterinärmedicin. Er ist bei der sich stets mehrenden Fülle der Erscheinungen ein vortreffliches Mittel zur Uebersicht und zum Nachschlagen und als solches alljährlich neu zu empfehlen.

Statistischer Veterinär-Sanitäts-Bericht über die preussische Armee und das XIII. Armeecorps über das Jahr 1901. Berlin bei Mittler u. Sohn.

Der Bericht bietet eine Fülle interessanten statistischen Materials, casuistischer Beobachtungen und therapeutischer Erfahrungen aus der Armee.

Hutyra: Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn für 1901. Dreizehnter Jahrgang der deutschen Ausgabe. Budapest. Pallas. — Auszüge aus dem Bericht werden veröffentlicht.

Deutscher Veterinär-Kalender für 1903. Herausgegeben von Professor Schmaltz. Berlin bei Richard Schoetz.

Veterinärkalender. Herausgegeben von Corpsrossarzt König. Berlin bei August Hirschwald.

Merk's Index: Verzeichniss sämmtlicher Präparate, Droguen und Mineralien der Firma Merk in Darmstadt. Zweite Auflage. Die 373 Seiten Gross-Octav umfassende Sammlung giebt ein Verzeichniss der Stoffe mit Angaben über Constitution, Herkunft (Botanik) und Anwendung, mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des Arztes und Apothekers.

Monographien, Dissertationen etc.

Johannes Schmidt, Docent in Dresden: Vergleichende anatomische Untersuchungen über die Ohrmuschel verschiedener Säugethiere. 45 Seiten und 10 Tafeln. Berlin 1902 bei Paul Parey.

Ledermann u. Blank: Die microscopische Technik im Dienste der Dermatologie 1895—1900. Berlin 1902. Bei S. Karger.

Hohmann, Hugo, Thierarzt zu Braunschweig: Untersuchungen über die Klauenlederhaut des Rindes. Inaugural-Dissertation (Bern) 1902.

Wyssmann, Ernst, Thierarzt zu Neuenegg (Schweiz): Zur Anatomie der Klauenlederhaut des Rindes. Inaug.-Diss. (Bern) 1902.

Köhler, Arthur Armin, Thierarzt zu Bremen: Untersuchungen über die Phalangenbänder der Hausthiere und das Vorkommen der Sesambeine an den Zehen der Fleischfresser. Inaug.-Diss. (Bern) 1902.

Richter, Johannes, aus Dresden: Vergleichende Untersuchungen über den microscopischen Bau der Lymphdrüsen von Pferd, Rind, Schwein, Hund. Inaug.-Diss. (Erlangen) 1902.

Zietschmann, Otto, Assistent an der Thierärztlichen Hochschule in Dresden: Ueber Rückbildungsvorgänge am Schwanze des Säugethierembryo, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse am Medullarrohre. Inaug.-Diss. (Zürich) 1902.

Schmid, Wilhelm, Districtsthierarzt in Weissenhorn (Schwaben): Beiträge zur Physiologie der Brunst beim Rinde. Inaug.-Diss. (Zürich) 1902.

Scheyer, Dr. Max, Ossification des Kehlkopfes.

Gmelin: Untersuchungen über die Magenverdauung neugeborener Hunde. (Aus dem Archiv f. Physiologie, Bd. 90.)

Grimme, Arnold, Kreisthierarzt in Melsungen: Die wichtigsten Methoden der Bacterienfärbung in ihrer Wirkung auf die Membran, den Protoplasten und die Einschlüsse der Bacterienzelle. (Aus dem Centralblatt für Bacteriologie, Bd. XXXII.)

Weber, Ewald, Thierarzt in Leipzig: Die zur Unterscheidung roher und gekochter Milch dienenden Untersuchungsmethoden und ihre Verwendbarkeit im Dienste der Veterinär- und Sanitätspolizei. Inaug.-Diss. (Leipzig) 1902.

Seiler, Franz, Thierarzt aus Rastatt: Ueber das Verhalten der lymphatischen Apparate bei Ulcerationen im Darme des Schweines. Inaug.-Diss. (Giessen) 1902.

Jacob, Heinrich, Assistent in München: Experimentelle Untersuchungen über die diurestische Wirkung des Agurins und dessen practische Verwerthung in der Thiermedicin. Inaug.-Diss. (Bern) 1902.

Reichert, Franz, Thierarzt aus München: Die Bedeutung der sexuellen Psychopathie des Menschen in der Thierheilkunde. Inaug.-Diss. (Bern) 1902.

Steinbrück, Herbert, Thierarzt: Ueber die Bastardbildung bei Strongylocentrotus lividus und Sphaerechinus granularis. Inaug.-Diss. (Rostock) 1902.

Sobelsohn, Johann, Tierarzt in Wien: Ueber die physicalischen Heilmethoden der kolikartigen Krankheiten beim Pferde. Inaug. Diss. 1902.

Zangger-Zürich: Histologisch-färbetechnische Erfahrungen im Allgemeinen und speciell über die Möglichkeit einer morphologischen Darstellung der Zellnarcose (vitale Färbung). Aus der Vierteljahresschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich 1902.

Fibiger und Jensen-Kopenhagen: Uebertragung der Tuberculose des Menschen auf das Rind. Aus der Berl. klinischen Wochenschrift No. 38, 1902.

Cavazzutti, Dr.: Project d'organisation du mouvement scientifique universel en anglais, espagnol, français, allemand, italien, dedié a Mr. Carnegie. Buenos-Aires 1902.

Mazyck, P. Ravenel M. D: The intercommunicability of human and bovine tuberculosis. Veröffentlichungen der Pathologischen Gesellschaft in Philadelphia 1902.

Werler, Dr. Oscar: Ueber practische Erfahrungen mit der Mercurcolloidbehandlung unter besonderer Berücksichtigung des chemischen Nachweises der Quecksilber-Ausscheidungen. Aus den Therapeut. Monatsheften, Heft 3, 4, 1902.

Scholem, Dr.: Ueber dasselbe. Aus der Zeitschrift Deutsche Praxis 23/24 1901.

Zugleich erlaube ich mir hierdurch meinen besten Dank für die übersandten Dissertationen und Aufsätze abzustatten.

Schmaltz.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt Brandau in Homberg (R.-B. Cassel) ist der Rothe Adler-Orden IV. Classe verliehen worden.

Ernennungen etc.: Der Schlachthofinspector Frensel in Nienburg wurde zum Schlachthofdirector, der Thierarzt Johannes Conrad Fischer zu Paderborn zum Sanitätsthierarzt in Rendsburg bei Cöln ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen sind die Thierärzte Schildmeyer von Gernsheim nach Twistringen, Th. Fleischhauer von Colditz nach Ortrand. Niedergelassen haben sich die Thierärzte Paul Heyden in Hermülheim bei Cöln und Dr. Rahne behufs Ausübung der amtlichen Fleischschau in Schönebeck an der Elbe.

Promotionen: Von der veterinär-medicinischen Facultät der Universität Bern wurden promovirt die Herren Corpsrossarzt a. D. Zorn-Magdeburg, kgl. bayer. Veterinär Thienel vom 6. Chevauxleger Regiment zu Bayreuth und kgl. bayer. Veterinär Kirsten beim 2. Ulanen-Regiment in Ansbach.

Approbationen: In Berlin Herr Paul Thoms, in Hannover die Herren Carl Baumann, Franz Bennewitz, Anton Damm, Heinrich Wenders, Goedecke, Nüske, Gumtow.

Das Examen als beamteter Thierarzt bestand in Sachsen Thierarzt F. Opel.

In der Armee: Oberrossarzt der Landwehr Professor Frick-Hannover der Abschied bewilligt.

Todesfälle: Professor a. D. Friedberger in München; Oberrossarzt a. D. Carl Sommer in Königsberg.

Vacanzen.

(Siehe No. 49.)

In der Gemeinde „Rosau“ im Fürstenthum Lübeck resp. in deren Hauptort Hutzfeld wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht, dem vom 1. April ab auch die Fleischschau übertragen wird. Die Gegend soll Gelegenheit zu guter Praxis bieten. Auskunft Pastor Pining-Rosau, Herr O. Grünert und Apotheker Schmitz in Hutzfeld.

Register des Jahrganges 1902 der B. T. W.

Das Register des abgelaufenen Jahrganges wird einer der ersten Nummern des nächsten Jahrganges der B. T. W. beigelegt.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, vom 3. Juni 1900

(Reichs-Gesetzblatt S. 547).

A. Untersuchung und gesundheitspolizeiliche Behandlung des Schlachtviehs und Fleisches bei Schlachtungen im Inlande.

I. Anmeldung zur Schlachtvieh- und Fleischbeschau.

§ 1. Wer Rindvieh, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde, Esel, Maulthiere, Maulesel oder Hunde schlachtet oder schlachten lassen will, hat dies nach näherer Anordnung der Landesregierung zum Zwecke der Schlachtvieh- und Fleischbeschau anzumelden, wenn das Fleisch zum Genusse für Menschen verwendet werden soll und nicht einer der Ausnahmefälle des § 2 vorliegt.

§ 2. Die Anmeldung zur Untersuchung vor dem Schlachten (Schlachtviehbeschau) darf unterbleiben

1. bei Nothschlachtungen (vergl. § 1 Abs. 3 des Gesetzes).

   Der Fall der Nothschlachtung liegt dann vor, wenn zu befürchten steht, daß das Thier bis zur Ankunft des zuständigen Beschauers verenden oder das Fleisch durch Verschlimmerung des krankhaften Zustandes wesentlich an Werth verlieren werde, oder wenn das Thier in Folge eines Unglücksfalls sofort getödtet werden muß.

   Die Anmeldung zur Untersuchung nach dem Schlachten (Fleischbeschau) hat sofort nach der Nothschlachtung zu erfolgen. Sie hat auch dann und zwar sofort nach der Ausweidung zu erfolgen, wenn das Fleisch von Thieren, deren Tod durch Schädel- oder Halswirbelbruch, Erschießen in Nothfällen, Blitzschlag, Verblutung oder Erstickung in Folge eines Unglücksfalls oder durch ähnliche äußere Einwirkungen ohne vorherige Krankheit plötzlich eingetreten ist (vergl. § 33 Abs. 2), zum Genusse für Menschen verwendet werden soll;
2. — unbeschadet landesrechtlicher Vorschriften über die Anmeldepflicht bei Hausschlachtungen (§ 24 Nr. 1 des Gesetzes) — bei Schlachtthieren, deren Fleisch ausschließlich im eigenen Haushalte des Besitzers (vergl. § 2 Abs. 3 des Gesetzes) verwendet werden soll, sofern sie keine Merkmale einer die Genußuntauglichkeit des Fleisches ausschließenden Erkrankung (vergl. § 33) zeigen.

   In diesem Falle ist eine Anmeldung zur Untersuchung nach dem Schlachten nur erforderlich, wenn sich bei der Schlachtung Merkmale einer die Genußtauglichkeit des Fleisches ausschließenden Erkrankung (vergl. §§ 33, 34) zeigen.

II. Beschaubezirke. Beschauer.

§ 3. (1) Die Bildung der Beschaubezirke und die Bestellung von Beschauern erfolgt nach § 5 des Gesetzes durch die Landesbehörden.

(2) Zu Beschauern sind entweder approbirte Thierärzte oder solche Personen zu bestellen, die nach Maßgabe der hierüber ergehenden besonderen Anweisung genügende Kenntnisse nachgewiesen haben.

(3) Die letztgenannten Personen dürfen jedoch vorbehaltlich weitergehender landesrechtlicher Einschränkungen (vergl. § 24 Nr. 2 des Gesetzes) die Schlachtvieh- und Fleischbeschau nur insoweit ausüben, als sie nicht im Gesetze (§ 18 Abs. 1) und in dieser Ausführungsanweisung approbirten Thierärzten ausschließlich zugewiesen ist.

(4) Für Beschaubezirke, in denen nicht die gesammte Schlachtvieh- und Fleischbeschau approbirten Thierärzten übertragen ist, müssen daher auch solche Thierärzte als Beschauer für die ihnen vorbehaltenen Zweige der Schlachtvieh- und Fleischbeschau bestellt werden.

(5) Der Beschauer darf die Schlachtvieh- und Fleischbeschau nur in dem Bezirk ausüben, für welchen er bestellt ist, jedoch können als Stellvertreter, welche in Behinderungsfällen der zuständigen Beschauer einzutreten haben, auch Beschauer benachbarter Bezirke bestellt werden.

§ 4. (1) Der Beschauer hat allen in ordnungsmäßiger Weise an ihn ergehenden Aufforderungen zur Ausübung seines Amtes alsbald Folge zu leisten und hierbei den Wünschen der Antragsteller in Bezug auf Zeit und Ort der Untersuchung thunlichst zu entsprechen. Die bei ihm eingehenden Anträge hat er binnen einer Frist von 24 Stunden in dem Tagebuche (vergl. § 47, Anlage 1) zu vermerken.

(2) Die Beschauzeit kann nach näherer Anordnung der Landesregierung auf bestimmte Tagesstunden beschränkt werden.

§ 5. Besitzt der Beschauer nicht die Approbation als Thierarzt, so hat er die Vornahme der Schlachtvieh- und Fleischbeschau abzulehnen und die bei ihm eingehenden Anträge ohne Weiteres an den zum Beschauer bestellten Thierarzt zu verweisen:

1. bei Pferden, Eseln, Maulthieren, Mauleseln;
2. wenn aus den Angaben des Antragstellers hervorgeht, daß das Schlachtthier mit einer Krankheit behaftet ist, deren Beurtheilung dem thierärztlichen Beschauer vorbehalten ist (vergl. § 11).

III. Schlachtviehbeschau.

Allgemeine Bestimmungen.

§ 6. (1) Die Schlachtviehbeschau hat möglichst kurz vor der Schlachtung zu geschehen (vergl. auch § 11 Abs. 3). Sie ist zu wiederholen, wenn die Schlachtung nicht spätestens zwei Tage nach Ertheilung der Genehmigung erfolgt (vergl. § 7 des Gesetzes).

(2) Durch die Untersuchung des lebenden Thieres ist festzustellen:

a) ob es Erscheinungen einer Krankheit zeigt, welche von Einfluß auf die Genußtauglichkeit des Fleisches ist;
b) ob es mit einer Seuche behaftet ist, die nach den seuchenpolizeilichen Bestimmungen der Anzeigepflicht unterliegt, oder ob es Erscheinungen zeigt, welche den Ausbruch einer solchen Seuche befürchten lassen.

Anweisung für die Untersuchung.

§ 7. (1) Bei der Schlachtviehbeschau sind die Thiergattung und das Geschlecht, bei kranken und krankheitsverdächtigen Thieren auch das Alter, die Farbe und sonstige Kennzeichen festzustellen. Es ist zu prüfen, ob die Thiere einen gesunden Eindruck machen; liegende Thiere sind aufzutreiben, lahme vorzuführen. Das Augenmerk ist besonders zu richten auf:

1. den Ernährungszustand;
2. die Körperhaltung, den Stand und Gang, den Blick und die Aufmerksamkeit auf die Umgebung;
3. die Körperoberfläche (Haut, Haar, äußere Körperwärme, besondere Veränderungen);
4. die Verdauungsorgane (Lippen, Nasenspiegel, Nahrungsaufnahme, Wiederkäuen, Hinterleib — Füllung, Pansenbewegungen — Beschaffenheit des Kothes);
5. die Scham, die Scheide und das Euter;
6. die Athmungsorgane (Nasenöffnungen, Athmung).

(2) Zeigen sich bei Rindvieh, ausgenommen Kälber, oder bei Pferden oder anderen Einhufern Störungen des Allgemeinbefindens, so ist die innere Körperwärme mit einem amtlich geprüften ärztlichen Thermometer zu messen.

(3) Bei den einzelnen Schlachtthiergattungen sind mit besonderer Sorgfalt diejenigen Körpertheile zu untersuchen, an welchen bei diesen Thiergattungen eigenthümliche, in gesundheits- und seuchenpolizeilicher Hinsicht wichtige Erkrankungen vorkommen.

§ 8. Bei den einzelnen Thiergattungen ist namentlich zu achten, und zwar:

bei Rindern auf Milzbrand, Rauschbrand, Rinderseuche, Maul- und Klauenseuche, sowie auf fieberhafte Allgemeinerkrankungen, die sich an Erkrankungen des Euters und der Geburtswege, des Darmes, der Gelenke und der Klauen anschließen,

bei Kälbern auf Diphtherie, Ruhr und Nabelerkrankungen mit anschließenden Gelenkanschwellungen oder fieberhaften Allgemeinleiden,

bei Pferden auf Rotz, Räude und fieberhafte Allgemeinerkrankungen in Folge örtlicher Erkrankungen, insbesondere der Gelenke, Sehnenscheiden und Hufe,

bei Schweinen auf Maul- und Klauenseuche, Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest,

bei Schafen und Ziegen auf Räude, Milzbrand, Drehkrankheit, Wassersucht,

bei Hunden auf Tollwuth.

Verfahren nach der Untersuchung.

§ 9. Die Schlachtung ist zu verbieten, wenn bei dem Thiere Milzbrand, Rinderseuche, Tollwuth, Rotz, Rinderpest oder der Verdacht einer dieser Seuchen festgestellt ist.

§ 10. In allen anderen Fällen hat der Beschauer, falls er approbirter Thierarzt ist, die Schlachtung zu gestatten (vergl. jedoch § 11 Abs. 4, § 15).

§ 11. (1) Ist der Beschauer nicht approbirter Thierarzt, so hat er die Erlaubniß zur Schlachtung nur dann zu ertheilen, wenn das Schlachtthier Erscheinungen einer Krankheit überhaupt nicht oder lediglich von solchen Krankheiten aufweist, welche nur unerheblich sind und das Allgemeinbefinden nicht wesentlich stören, ferner bei Knochenbrüchen und sonstigen schweren Verletzungen, bei Vorfall der Gebärmutter, sofern derselbe im unmittelbaren Anschluß an die Geburt eingetreten ist, bei Geburtshindernissen, Aufblähen nach Aufnahme von Grünfutter oder bei drohender Erstickung, in diesen Fällen jedoch nur dann, wenn nach dem Eintreten des Schadens höchstens 12 Stunden verstrichen sind, und nur unter der Bedingung, daß die Schlachtung sofort vorgenommen wird.

(2) In allen anderen Fällen hat er die Schlachtung vorläufig zu verbieten (vergl. jedoch Abs. 3) und den Besitzer an den thierärztlichen Beschauer zu verweisen. Letzterem hat er das Ergebniß der Schlachtviehbeschau mitzutheilen. Die Verweisung an den thierärztlichen Beschauer hat insbesondere dann zu geschehen, wenn bei der Schlachtviehbeschau festgestellt werden:

1. Krankheiten in Folge der Geburt mit Störungen des Allgemeinbefindens;
2. krankhafte, namentlich blutige oder mit Fieber verbundene Durchfälle;
3. mit Störung des Allgemeinbefindens einhergehende Euterentzündungen;
4. Nabelerkrankungen junger Thiere, sofern sich Gelenkanschwellungen oder fieberhafte Allgemeinleiden anschließen;
5. an Wunden und Geschwüre sich anschließende Allgemeinerkrankungen.

(3) Ist in den Fällen des Abs. 2 zu befürchten, daß sich der Zustand des Schlachtthiers bis zum Erscheinen des thierärztlichen Beschauers erheblich verschlechtern wird, so hat der Beschauer die Genehmigung zur sofortigen Schlachtung zu ertheilen, im Uebrigen dafür zu sorgen, daß die Ergebnisse der Schlachtviehbeschau bei der nachfolgenden Fleischbeschau geprüft werden.

(4) Der gemäß Abs. 2 zugezogene thierärztliche Beschauer hat nach Aufnahme des Befundes bei dem erkrankten Thiere die Schlachtung, sofern nicht die Voraussetzungen des § 9 vorliegen, zu gestatten, jedoch nur unter der Bedingung, daß sie alsbald nach der Schlachtviehbeschau ausgeführt wird.

§ 12. Verzichtet der Besitzer in den Fällen des § 11 Abs. 2 auf die Verwendung des Schlachtthiers als Nahrungsmittel für Menschen, so hat die weitere Beschau zu unterbleiben.

§ 13. Das Ergebniß der Untersuchung und die auf Grund derselben zu treffenden Maßnahmen sind den Besitzern der Schlachtthiere mitzutheilen. In öffentlichen Schlachthöfen, in denen die Vornahme der Schlachtvieh- und Fleischbeschau durch geeignete Maßnahmen gesichert ist, darf diese ausdrückliche Mittheilung unterbleiben, sofern ein Grund zur Beanstandung sich nicht ergeben hat.

§ 14. (1) Die Beschauer sind nach § 9 des Gesetzes vom $\frac{23.\ \text{Juni}\ 1880}{1.\ \text{Mai}\ 1894}$ (Reichs-Gesetzbl. 1894 S. 409) verpflichtet, sobald sie eine Seuche, die der Anzeigepflicht unterliegt, oder Erscheinungen ermitteln, die den Ausbruch einer solchen Seuche befürchten lassen, sofort der Polizeibehörde davon Anzeige zu erstatten.

(2) Zugleich soll der Beschauer den Besitzer der kranken oder verdächtigen Thiere auf seine im § 9 a. a. O. vorgeschriebene Verpflichtung, die Thiere von Orten fernzuhalten, an denen die Gefahr der Ansteckung fremder Thiere besteht, aufmerksam machen.

§ 15. Ist das Schlachtthier mit einer der nachstehenden Seuchen:

Maul- und Klauenseuche, Lungenseuche des Rindviehs, Pockenseuche der Schafe, Beschälseuche der Pferde, Bläschenausschlag der Pferde und des Rindviehs, Räude der Pferde, Esel, Maulthiere, Maulesel und Schafe, Schweineseuche, Schweinepest und Rothlauf der Schweine

oder mit Erscheinungen behaftet, welche den Verdacht des Ausbruchs einer dieser Seuchen begründen, so ist die Schlachtung unter Beachtung der Vorschriften im § 11 der gegenwärtigen Ausführungsbestimmungen zu gestatten. Sofern jedoch eine Feststellung der Seuchen im Sinne der §§ 12 ff. des Gesetzes vom $\frac{23.\ \text{Juni}\ 1880}{1.\ \text{Mai}\ 1894}$ (Reichs-Gesetzbl. 1894 S. 409) durch den beamteten Thierarzt stattzufinden hat, ist anzuordnen, daß die vom Beschauer zu bezeichnenden, für die Feststellung der Seuche erforderlichen Theile zur Verfügung des beamteten Thierarztes unter sicherem Verschluß in einem geeigneten Raume aufbewahrt werden.

§ 16. Ist der Beschauer mit Thieren in Berührung gekommen, welche mit einer übertragbaren Krankheit behaftet waren, so hat er Hände und Arme, sowie beim Vorhandensein von Maul- und Klauenseuche Kleider und Schuhwerk vor dem Verlassen des Seuchegehöfts gründlich zu reinigen und darf in diesem Falle, bevor er Kleidung und Schuhwerk gewechselt hat, andere Ställe nicht betreten.

IV. Fleischbeschau.

Allgemeine Bestimmungen.

§ 17. (1) Die Fleischbeschau hat möglichst im Anschluß an die Schlachtung zu erfolgen und ist — abgesehen von öffentlichen Schlachthöfen — thunlichst von demselben Beschauer (§ 3 Abs. 5) auszuführen, welcher die Schlachtviehbeschau vorgenommen hatte.

(2) Vor der Besichtigung durch den Beschauer ist eine Zerlegung des geschlachteten Thieres nicht gestattet; doch darf das Thier dergestalt enthäutet werden, daß die Haut noch an einer Stelle mit dem Körper zusammenhängt, auch dürfen Bauch-, Becken- und Brusteingeweide, bei Schweinen, Schafen und Ziegen auch die Zunge im natürlichen Zusammenhange mit den Halsorganen und den Organen der Brusthöhle herausgenommen werden. Ferner darf das Thier in der Längsrichtung zertheilt sein; Kopf und Unterfüße dürfen bei Rindvieh, ausgenommen Kälber, sowie bei Schafen, Ziegen und Pferden aus ihren Verbindungen mit dem Thierkörper gelöst werden. Weitere Ausnahmen können für öffentliche Schlachthöfe von der Landesbehörde zugelassen werden.

(3) Werden gleichzeitig mehrere Thiere derselben Art geschlachtet, so sind die herausgenommenen Eingeweide in der Nähe der Thierkörper zu verwahren, daß ihre Zugehörigkeit zu den einzelnen Körpern außer Zweifel steht.

(4) Vor der Untersuchung dürfen Theile eines geschlachteten Thieres weder entfernt noch einer weiteren Behandlnng unterzogen werden. Schweine dürfen gebrüht werden.

§ 18. Sind vor der Beschau bereits einzelne für die Beurtheilung der Genußtauglichkeit des Fleisches wichtige Körpertheile entfernt worden, so darf die Fleischbeschau nur von dem thierärztlichen Beschauer vorgenommen werden. Das Fleisch darf nur dann für genußtauglich oder bedingt tauglich erklärt werden, wenn die Beschau der vorhandenen Fleischtheile in Verbindung mit den Ergebnissen der Schlachtviehbeschau und den sonst eingezogenen Erkundigungen ein sicheres Urtheil ermöglicht.

§ 19. Bei der Untersuchung geschlachteter Thiere soll der Beschauer mindestens zwei geeignete Messer zur Hand haben, welche in sauberem Zustande zu erhalten sind. Durch Krankheitsstoffe verunreinigte Messer dürfen ohne vorherige Reinigung und Desinfection zum Anschneiden gesunder Körpertheile nicht benutzt werden.

§ 20. Sofern besondere Hülfeleistungen bei der Fleischuntersuchung erforderlich sind und der Besitzer oder dessen Vertreter eine geeignete Hülfskraft auf Ansuchen des Beschauers nicht stellt, ist der Beschauer berechtigt, die weitere Untersuchung abzulehnen, bis dem Ansuchen entsprochen wird.

Anweisung für die Untersuchung.

§ 21. (1) Der Beschauer soll die zur Untersuchung in das Fleisch oder die Organe anzulegenden Schnitte nicht in größerer Anzahl oder in größerem Umfang ausführen, als zur Erreichung des Zweckes nöthig ist und in den §§ 22 bis 29 vorgeschrieben ist.

(2) Beim Anschneiden kranker Theile ist eine Verunreinigung des Fleisches, des Fußbodens, der Hände u. s. w. mit Krankheitsstoffen thunlichst zu vermeiden.

(3) Sobald der nicht als Thierarzt approbirte Beschauer erkennt, daß er zur Entscheidung nicht zuständig ist (§§ 30 und 31), hat er die Untersuchung zu unterbrechen; die Zuziehung des thierärztlichen Beschauers erfolgt nach näherer Anordnung der Landesregierung.

§ 22. (1) Die Untersuchung der einzelnen Theile des Thierkörpers hat nach den in §§ 23 bis 29 angegebenen Grundsätzen zu erfolgen und soll in der Regel in der dort angegebenen Reihenfolge geschehen.

(2) Die in Betracht kommenden Körpertheile sind zu besichtigen, die Lungen, die Leber, die Milz, die Gebärmutter, das Euter und die Zunge auch zu durchtasten. Das Blut ist auf seine Farbe, färbende Kraft, Gerinnungsfähigkeit und auf die Beimengung fremder Bestandtheile zu prüfen. Bei denjenigen Theilen, bei denen die Besichtigung oder Durchtastung zur Ermittelung von Krankheitszuständen nicht ausreicht, sind die tieferen Schichten durch Einschnitte und Zerlegungen gemäß den nachfolgenden Vorschriften freizulegen und zu untersuchen. Die zu untersuchenden Lymphdrüsen sind der Länge nach zu durchschneiden. Liegen krankhafte Veränderungen vor, deren Erkennung eine weitergehende Untersuchung erforderlich macht, so ist eine solche entsprechend der Lage des Falles vorzunehmen (vergl. auch § 29); nöthigenfalls sind verdächtige oder erkrankte Theile anzuschneiden.

§ 23. Bei der Beschau sind im Allgemeinen zu berücksichtigen:

1. das Blut;
2. der Kopf und die oberen Hals- und Kehlgangslymphdrüsen (Lösung der Zunge so weit, daß die Maul- und Rachenschleimhaut in ihrem ganzen Umfange zu sehen ist);
3. die Lungen, sowie die Lymphdrüsen an der Lungenwurzel und im Mittelfell (Anlegung eines Querschnitts im unteren Drittel der Lungen);
4. der Herzbeutel und das Herz (Anlegung eines Längsschnitts, durch den beide Kammern geöffnet werden und die Scheidewand der Kammern durchschnitten wird);
5. das Zwerchfell;
6. die Leber und die Lymphdrüsen an der Leberpforte;
7. der Magen und der Darmkanal, das Gekröse, die Gekrösdrüsen nnd das Netz;
8. die Milz;
9. die Nieren mit ihren Lymphdrüsen sowie die Harnblase;
10. die Gebärmutter mit Scheide und Scham (besonders sorgfältig bei Thieren, welche kurz vor der Schlachtung geboren haben oder Scheidenausfluß oder krankhafte Veränderungen der Gebärmutteroberfläche zeigen);
11. das Euter und dessen Lymphdrüsen;
12. das Muskelfleisch, einschließlich des zugehörigen Fett- und Bindegewebes, der Knochen, der Gelenke, des Brust- und Bauchfells. In Verdachtsfällen sind die Lymphdrüsen am Brusteingange, die Bug-, Lenden-, Darmbein-, Kniefalten- und Schamdrüsen zu untersuchen.

§ 24. Bei Rindern sind außerdem die Zunge, das Herz, die äußeren und inneren Kaumuskeln, letztere unter Anlegung ergiebiger, parallel mit dem Unterkiefer verlaufender Schnitte, sowie die bei der Schlachtung zu Tage tretenden Fleischtheile auf Finnen zu untersuchen. Besteht der Verdacht, daß Leberegel vorhanden sind, so ist an der Leber je ein Schnitt senkrecht zu der Magenfläche quer durch die Hauptgallengänge sowie neben dem Spigel'schen Lappen bis auf die Gallengänge anzulegen; den Landesregierungen bleibt vorbehalten, anzuordnen, daß diese Leberuntersuchung regelmäßig stattfindet. Die Nieren sind aus ihrer Fettkapsel zu lösen. Bei Kühen ist die Gebärmutter durch einen Querschnitt zu öffnen.

§ 25. Bei Kälbern sind auch der Nabel und die Gelenke zu besichtigen und im Verdachtsfall anzuschneiden. Die Untersuchung auf Finnen erfolgt wie bei Rindern, sie fällt aber für Kälber unter sechs Wochen weg. Die Untersuchung des Kopfes mit seinen Drüsen, soweit sie nicht zur Finnenuntersuchung nothwendig ist, sowie die Untersuchung der Nieren darf bei Kälbern jeden Alters unterbleiben, sofern nicht der Verdacht einer Erkrankung vorliegt.

§ 26. Bei Pferden ist auch die Schleimhaut der Luftröhre, des Kehlkopfs, der Nasenhöhle und ihrer Nebenhöhlen zu untersuchen, nachdem der Kopf in der Längsrichtung neben der Mittellinie durchgesägt oder durchgehauen und die Nasenscheidewand herausgenommen ist.

§ 27. Schweine, ausgenommen Spanferkel, sind vor der Untersuchung durch Spalten der Wirbelsäule und des Kopfes in Hälften zu zerlegen, die Liesen (Flohmen, Lünte, Schmer, Wammenfett) sind zu lösen. Die zu Tage tretenden Fleischtheile, insbesondere an den Hinterschenkeln, am Bauche, am Zwerchfell, an den Zwischenrippenmuskeln, am Nacken, am Herzen, an der Zunge und am Kehlkopfe sind auf Finnen zu untersuchen. Wenn auf andere Weise ausreichend sichergestellt ist, daß Finnen nicht vorhanden sind, so darf auf Antrag des Besitzers von der Spaltung der Wirbelsäule und des Kopfes abgesehen werden.

§ 28. Bei Schafen und Ziegen ist die Leber stets zu untersuchen und zwar in der im § 24 bezeichneten Weise. Das Anschneiden des Herzens sowie der Lymphdrüsen am Kopfe und an den Lungen ist nur im Falle des Verdachts einer Erkrankung erforderlich.

§ 29. Liegt eine Nothschlachtung oder einer der anderen, im § 2 Nr. 1 bezeichneten Fälle vor, so ist die Untersuchung aller Organe einschließlich der Lymphdrüsen besonders sorgfältig vorzunehmen. Namentlich ist festzustellen, ob eine ordnungsmäßige Schlachtung oder etwa eine Tödtung im Verenden begriffener Thiere oder eine scheinbare Schlachtung bereits verendeter Thiere vorliegt, sowie ob in den Fällen des § 2 Nr. 1 die Ausweidung unmittelbar nach dem Tode der Thiere erfolgt ist (vergl. § 33 Abs. 2).

Verfahren nach der Untersuchung.

§ 30. Beschauer, welche nicht im Besitze der Approbation als Thierarzt sind, dürfen die selbstständige Beurtheilung des Fleisches nur in folgenden Fällen und nur dann übernehmen, wenn vor der Untersuchung wichtige Theile nicht entfernt sind:

1. wenn bei der Untersuchung alle Theile des Schlachtthiers gesund befunden werden oder nur folgende Mängel am Fleische festgestellt sind:
   a) thierische Schmarotzer, ausgenommen jedoch die gesundheitsschädlichen Finnen (beim Rinde Cysticercus inermis, beim Schweine, Schafe, Hunde und bei der Ziege Cysticercus cellulosae);
   b) bindegewebige Verwachsungen von Organen ohne Eiterung und ohne übelriechende wässerige Ergüsse, sowie vollständig abgekapselte Eiterherde;
   c) Entzündungen der Haut ohne ausgebreitete Bildung von Eiter oder Jauche;
   d) örtlich begrenzte Geschwülste;
   e) örtliche Strahlenpilzkrankheit;
   f) Tuberculose eines Organs oder Tuberculose, die nicht auf ein Organ beschränkt ist, in letzterem Falle jedoch nur dann, wenn die Krankheit nicht ausgedehnt, die Verbreitung derselben nicht auf dem Wege des großen Blutkreislaufs erfolgt ist, hochgradige Abmagerung nicht vorliegt, ausgedehnte Erweichungsherde fehlen und die veränderten Theile (vergl. § 35 Nr. 4) leicht und sicher entfernbar sind;
   g) Nesselfieber (Backsteinblattern), leichte Formen von Maul- und Klauenseuche oder von Rothlauf der Schweine, ferner Bläschenausschlag an den Geschlechtstheilen;
   h) Schwund von Organen oder einzelnen Muskeln;
   i) Mißbildungen, wenn eine Störung des Allgemeinbefindens oder eine Veränderung der Fleischbeschaffenheit damit nicht verbunden ist;
   k) einfache Knochenbrüche, auf mechanischem Wege entstandene Blutergüsse, Farbstoffablagerungen, Verhärtungen und Verkalkungen in einzelnen Organen und Körpertheilen;

l) Vorhandensein von Mageninhalt oder sonstigen Verunreinigungen in den Lungen oder im Blute;

m) Beschmutzung und Verunreinigung des Fleisches durch Insecten, Verschimmeln u. s. w., sowie Veränderung desselben durch Aufblasen;

2. in den im § 33 Abs. 1 Nr. 12, 13, 16, 17 und Abs. 2 bezeichneten Fällen der Genußuntauglichkeit des Fleisches, sowie in allen anderen Fällen, in welchen der Besitzer oder dessen Vertreter mit der unschädlichen Beseitigung des von dem Beschauer für genußuntauglich erachteten Fleisches einverstanden ist.

§ 31. In allen im § 30 nicht aufgeführten Fällen bleibt die Entscheidung dem zuständigen thierärztlichen Beschauer vorbehalten.

§ 32. Stellt der Beschauer eine Seuche fest, für welche die Anzeigepflicht besteht, so finden die Bestimmungen der §§ 14 und 16 sinngemäße Anwendung.

Grundsätze für die Beurtheilung der Genußtauglichkeit des Fleisches.

§ 33. (1) Als untauglich zum Genusse für Menschen ist der ganze Thierkörper (Fleisch mit Knochen, Fett, Eingeweiden und den zum Genusse für Menschen geeigneten Theilen der Haut sowie das Blut) anzusehen, wenn einer der nachstehend aufgeführten Mängel festgestellt worden ist:

1. Milzbrand;
2. Rauschbrand;
3. Rinderseuche;
4. Tollwuth;
5. Rotz (Wurm);
6. Rinderpest;
7. eitrige oder jauchige Blutvergiftung, wie sie sich anschließt namentlich an eitrige oder brandige Wunden, Entzündungen des Euters, der Gebärmutter, der Gelenke, der Sehnenscheiden, der Klauen und der Hufe, des Nabels, der Lungen, des Brust- und Bauchfells, des Darmes;
8. Tuberculose, wenn das Thier in Folge der Erkrankung hochgradig abgemagert ist;
9. Rothlauf der Schweine, wenn eine erheblichere Veränderung des Muskelfleisches oder des Fettgewebes besteht;
10. Schweineseuche und Schweinepest, wenn erhebliche Abmagerung oder eine schwere Allgemeinerkrankung eingetreten ist;
11. Starrkrampf, wenn die Ausblutung mangelhaft ist und sinnfällige Veränderungen des Muskelfleisches bestehen;
12. Gelbsucht, wenn sämmtliche Körpertheile auch nach Ablauf von 24 Stunden noch stark gelb oder gelbgrün gefärbt oder wenn die Thiere abgemagert sind;
13. hochgradige allgemeine Wassersucht;
14. Geschwülste, wenn solche an zahlreichen Stellen des Muskelfleisches, der Knochen oder Fleischlymphdrüsen vorhanden sind;
15. Finnen (Cysticercus cellulosae) oder Trichinen bei Hunden;
16. hochgradiger Harn- oder Geschlechtsgeruch, widerlicher Geruch oder Geschmack des Fleisches nach Arzneimitteln, Desinfectionsmitteln u. dergl., auch nach der Kochprobe und dem Erkalten;
17. vollständige Abmagerung des Thieres in Folge einer Krankheit;
18. vorgeschrittene Fäulniß- und ähnliche Zersetzungsvorgänge.

(2) Den im Abs. 1 aufgeführten Mängeln ist gleich zu achten, wenn das Thier in den im § 2 Nr. 1 bezeichneten plötzlichen Todesfällen nicht unmittelbar nach dem Tode ausgeweidet ist, ferner wenn es, abgesehen von diesen Fällen, eines natürlichen Todes gestorben oder im Verenden getödtet, oder wenn es todtgeboren oder ungeboren ist;

§ 34. Als untauglich zum Genusse für Menschen ist der ganze Thierkörper (vergl. § 33), ausgenommen Fett (vergl. § 37 unter I), anzusehen, wenn einer der nachstehend aufgeführten Mängel festgestellt ist:

1. Tuberculose ohne hochgradige Abmagerung, wenn Erscheinungen einer frischen Blutinfection vorhanden sind und diese sich nicht auf die Eingeweide und das Euter beschränken;
2. gesundheitsschädliche Finnen (bei Rindern Cysticercus inermis, bei Schweinen, Schafen und Ziegen Cysticercus cellulosae), wenn das Fleisch wässerig oder verfärbt ist oder wenn die Schmarotzer, lebend oder abgestorben, auf einer größeren Anzahl der ergiebig und thunlichst in Handtellergröße, besonders auch an den Lieblingssitzen der Finnen (§§ 24, 27) anzulegenden Muskelschnitten verhältnißmäßig häufig zu Tage treten. Dies ist in der Regel anzunehmen, wenn in der Mehrzahl der angelegten Muskelschnittflächen mehr als je eine Finne gefunden wird.

   Die finnenfreien Eingeweide dürfen, falls andere Mängel nicht vorliegen, dem freien Verkehr überlassen werden;
3. Miescher'sche Schläuche, wenn das Fleisch dadurch wässerig geworden oder auffallend verfärbt ist;
4. Trichinen bei Schweinen.

§ 35. Als untauglich zum Genusse für Menschen sind nur die veränderten Fleischtheile anzusehen, wenn einer der nachstehenden Mängel festgestellt ist:

1. Thierische Schmarotzer in den Eingeweiden (Leberegel, Bandwürmer, Finnen, Hülsenwürmer, Gehirnblasenwürmer, Rundwürmer, Miescher'sche Schläuche u. dergl.) — abgesehen von den Fällen des § 34 —;

   wenn die Zahl oder Vertheilung der Schmarotzer deren gründliche Entfernung nicht gestattet, sind die ganzen Organe zu vernichten, anderenfalls sind die Schmarotzer auszuschneiden und die Organe freizugeben; Organe mit gesundheitsschädlichen Finnen sind stets zu vernichten;
2. Geschwülste, wenn dieselben örtlich begrenzt sind;
3. Lungenseuche, wenn das Thier nicht abgemagert ist;
4. Tuberculose, abgesehen von den Fällen des § 33 Nr. 8 und des § 34 Nr. 1.

   Ein Organ ist auch dann als tuberculös anzusehen, wenn nur die zugehörigen Lymphdrüsen tuberculöse Veränderungen aufweisen; das Gleiche gilt von Fleischstücken, sofern sie sich nicht bei genauer Untersuchung als frei von Tuberculose erweisen;
5. Strahlenpilzkrankheit (Actinomycose) und Traubenpilzkrankheit (Botryomycose);
6. Starrkrampf, sofern nicht § 33 Nr. 11 Anwendung findet;
7. Maul- und Klauenseuche ohne Begleitkrankheit. Unschädlich zu beseitigen sind nur die erkrankten Stellen, sowie die werthlosen Theile (Klauen). Kopf und Zunge sind freizugeben, wenn sie unter amtlicher Aufsicht in kochendem Wasser gebrüht wurden;
8. Entzündungskrankheiten, soweit sie nicht schon genannt sind, ferner abgekapselte Eiter- oder Jaucheherde, wenn das Allgemeinbefinden des Thieres kurz vor der Schlachtung nicht gestört war, insbesondere wenn Anzeichen von Blutvergiftung nicht vorhanden sind;
9. Verletzungen (Wunden, Quetschungen, Knochenbrüche, Verbrennungen u. dergl.), wenn sie von einem fieberhaften Allgemeinleiden nicht begleitet gewesen sind;
10. Nesselfieber (Backsteinblattern);
11. Rothlauf der Schweine, sofern nicht § 33 Nr. 9 Anwendung findet (vergl. jedoch § 37 unter III Nr. 2). Blut und Abfälle sind stets zu vernichten;
12. Schweineseuche und Schweinepest, sofern nicht § 33 Nr. 10 Anwendung findet (vergl. jedoch § 37 unter III Nr. 3);
13. Mißbildungen, wenn eine Störung des Allgemeinbefindens oder Veränderung der Fleischbeschaffenheit damit nicht verbunden ist;
14. Schwund von Organen oder einzelnen Muskeln;
15. blutige oder wässerige Durchtränkung, Kalk- oder Farbstoffablagerung (Schwarzfärbung, Braunfärbung, Gelbfärbung) in einzelnen Organen und Körpertheilen;
16. oberflächliche Fäulniß, Schimmelbildung u. dergl. an einzelnen Körpertheilen;
17. Verunreinigung des Fleisches mit Eiter, Jauche und Entzündungsprodukten;
18. Vorhandensein von Mageninhalt oder Brühwasser oder sonstigen Verunreinigungen in den Lungen oder im Blute;
19. Veränderung des Fleisches durch Aufblasen, sowie derartige Beschmutzung des Fleisches, daß eine gründliche Reinigung der beschmutzten Theile nicht ausführbar ist.

§ 36. Hundedärme sind stets als untauglich zum Genusse für Menschen anzusehen.

§ 37. Als bedingt tauglich sind anzusehen:

I. das Fett in den Fällen des § 34, ferner

II. das ganze Fleischviertel, in welchem eine tuberkulös veränderte Lymphdrüse sich befindet, soweit es nicht nach § 35 Nr. 4 als untauglich anzusehen ist, endlich

III. der ganze Thierkörper (vergl. § 33) mit Ausnahme der nach § 35 etwa als untauglich zu erachtenden Theile, wenn einer der nachstehenden Mängel festgestellt worden ist:

1. Tuberculose, die nicht auf ein Organ beschränkt ist, sofern hochgradige Abmagerung nicht vorliegt und entweder
   a) ausgedehnte Erweichungsherde vorhanden sind oder
   b) Erscheinungen einer frischen Blutinfection, jedoch nur in den Eingeweiden oder im Euter, vorliegen;
2. Rothlauf der Schweine, falls nicht die Bestimmung im § 33 Nr. 9 Anwendung zu finden hat;
3. Schweineseuche und Schweinepest, falls nicht die Bestimmung im § 33 Nr. 10 Anwendung zu finden hat;
4. gesundheitsschädliche Finnen im Sinne des § 34 Nr. 2 bei Rindvieh, Schweinen, Schafen und Ziegen, falls nicht die Bestimmung daselbst Anwendung zu finden hat; jedoch mit Ausnahme des Falles, daß sich nur eine Finne vorgefunden hat, auch nachdem eine Durchsuchung des ganzen Körpers nach Zerlegung des Fleisches in Stücke von ungefähr $2^1/_2$ Kilogramm Gewicht vorgenommen ist (vergl. § 40 Nr. 2).

Leber, Milz, Nieren, Magen und Darm der finnigen Thiere und das Fett der finnigen Rinder sind als genußtauglich zu behandeln, sofern sie bei sorgfältiger Untersuchung finnenfrei befunden sind.

§ 38. (1) Das als bedingt tauglich erkannte Fleisch ist zum Genusse für Menschen brauchbar gemacht, wenn es der nachstehend vorgeschriebenen Behandlung (vergl. auch § 39) unterworfen worden ist:

I. das Fett durch Ausschmelzen:
   in den Fällen zu § 34;

II. das Fleisch und das Fett
   a) durch Kochen oder Dämpfen:
      bei Tuberculose in den Fällen zu § 37 unter II und III Nr. 1;
   b) durch Kochen, Dämpfen oder Pökeln:
      1. bei Rothlauf der Schweine in den Fällen zu § 37 unter III Nr. 2,
      2. bei Schweineseuche und Schweinepest in den Fällen zu § 37 unter III Nr. 3,
      3. bei Finnen der Schweine, Schafe und Ziegen in den Fällen zu § 37 unter III Nr. 4 mit der dort angegebenen Einschränkung bei einfinnigen Thieren;
   c) durch Kochen, Dämpfen, Pökeln oder Durchkühlen:
      bei Finnen des Rindviehs in den Fällen zu § 37 unter III Nr. 4 mit der dort angegebenen Einschränkung bei einfinnigen Thieren.

(2) An Stelle des Kochens und Pökelns kann für Fett das Ausschmelzen treten.

§ 39. Die Behandlung des Fleisches behufs Brauchbarmachung zum Genusse für Menschen (§ 38) hat nach folgenden Vorschriften zu geschehen:

1. Das Ausschmelzen des Fettes ist nur dann als genügend anzusehen, wenn es entweder in offenen Kesseln vollkommen verflüssigt oder in Dampfapparaten vor dem Ablassen nachweislich auf mindestens 100 ° C. erwärmt worden ist.
2. Das Kochen des mit thierischen Schmarotzern durchsetzten Fleisches in Wasser ist nur dann als genügend anzusehen, wenn es unter der Einwirkung der Hitze in den innersten Schichten grau (Rindfleisch) oder grauweiß (Schweinefleisch) verfärbt und wenn der von frischen Schnittflächen abfließende Saft eine röthliche Farbe nicht mehr besitzt. Das Fleisch von Thieren, welche mit pflanzlichen Schmarotzern (Infectionskeimen) behaftet sind, ist in Stücken von nicht über 15 Centimeter Dicke mindestens $2^1/_2$ Stunden in kochendem Wasser zu halten.
3. Das Dämpfen des Fleisches (in Dampfkochapparaten) ist als ausreichend nur dann anzusehen, wenn das Fleisch, auch in den innersten Schichten, nachweislich 10 Minuten lang einer Hitze von 80 ° C. ausgesetzt gewesen ist, oder wenn das in nicht über 15 Centimeter dicke Stücke zerlegte Fleisch bei $^1/_2$ Atmosphäre Ueberdruck mindestens 2 Stunden lang gedämpft und auch in den innersten Schichten grau (Rindfleisch) oder grauweiß (Schweinefleisch) verfärbt und wenn der von frischen Schnittflächen abfließende Saft eine röthliche Farbe nicht mehr besitzt.
4. Behufs Pökelung ist das Fleisch in Stücke von nicht über $2^1/_2$ Kilogramm Schwere zu zerlegen. Diese Stücke sind in Kochsalz zu verpacken oder in eine Lake von mindestens 25 Gewichtstheilen Kochsalz auf 100 Gewichtstheile Wasser zu legen. Diese Pökelung hat mindestens drei Wochen zu dauern.

   Wenn die Pökellake mittelst Lakespritzen eingespritzt wird, genügt ein 14tägiges Aufbewahren des so behandelten Fleisches unter polizeilicher Controle.
5. Die Durchkühlung des Fleisches zum Zwecke der Abtödtung der Rinderfinnen hat 21 Tage in Kühl- oder Gefrierräumen zu erfolgen, welche eine tadellose Frischerhaltung des Fleisches ermöglichen.

Weitere Behandlung und Kennzeichnung des Fleisches.

§ 40. Der Beschauer hat Fleisch, welches einen Anlaß zur Beanstandung auf Grund der Bestimmungen in den §§ 33 bis 37 nicht giebt, als tauglich zum Genusse für Menschen zu erklären. Jedoch ist das taugliche Fleisch als in seinem Nahrungs- und Genußwerth erheblich herabgesetzt zu erklären, unbeschadet der den landesrechtlichen Vorschriften im § 24 des Gesetzes vorbehaltenen Regelung des Vertriebs und der Verwendung solchen Fleisches, wenn einer der nachstehenden Mängel festgestellt ist:

1. Tuberculose, die nicht auf ein Organ beschränkt ist, wenn hochgradige Abmagerung nicht vorliegt, auch ausgedehnte Erweichungsherde nicht vorhanden sind und entweder
   a) die tuberculösen Veränderungen sich nicht bloß in den Eingeweiden und im Euter vorfinden, jedoch Erscheinungen einer frischen Blutinfection fehlen oder
   b) die Krankheit sonst an den veränderten Organen eine große Ausdehnung erlangt hat;
2. Vorhandensein nur einer gesundheitsschädlichen Finne im Sinne des § 34 Nr. 2 bei Rindvieh, Schweinen, Schafen und Ziegen, wenn sich weitere Finnen nicht vorfinden, auch nachdem eine Durchsuchung des ganzen Körpers nach Zerlegung des Fleisches in Stücke von etwa $2^1/_2$ Kilogramm Gewicht vorgenommen ist;
3. fischiger oder thraniger Geruch oder Geschmack, ferner sonstige mäßige Abweichung in Bezug auf Geruch und Geschmack, sowie solche Abweichungen in Bezug auf Farbe, Zusammensetzung und Haltbarkeit, namentlich
   oberflächliche Zersetzung, mäßiger unangenehmer Harngeruch, Geschlechtsgeruch, Geruch nach Arznei- oder Desinfectionsmitteln und dergl., mäßige Wässerigkeit, mäßige Gelbfärbung in Folge von Gelbsucht, mäßige Durchsetzung mit Blutungen, Miescher'schen Schläuchen (vergl. jedoch § 34 Nr. 3, § 35 Nr. 1) oder Kalkablagerungen;
4. vollständige Abmagerung, wenn nicht der Fall des § 33 Nr. 17 vorliegt;
5. Unreife oder nicht genügende Entwickelung der Kälber;
6. unvollkommenes Ausbluten, insbesondere bei nothgeschlachteten Thieren und in den im § 2 Nr. 1 bezeichneten plötzlichen Todesfällen, sofern nicht Veränderungen vorliegen, welche eine Behandlung des Fleisches nach Maßgabe der Bestimmungen in den §§ 33 und 34 erforderlich machen.

§ 41. (1) Beanstandetes Fleisch ist vom Beschauer vorläufig zu beschlagnahmen. Der Beschauer hat hiervon dem Besitzer oder dessen Vertreter, sowie der Polizeibehörde unter Angabe des Beanstandungsgrundes sofort Mittheilung zu machen.

(2) Die Polizeibehörde hat über die weitere Behandlung des beanstandeten Fleisches gemäß §§ 38, 39 und 45 Entscheidung zu treffen und hiervon sofort den Besitzer oder dessen Vertreter zu benachrichtigen.

§ 42. (1) Der Beschauer hat das untersuchte Fleisch alsbald zu kennzeichnen. Nur wenn der Besitzer beanstandeten Fleisches

oder sein Vertreter sofort erklärt, daß er sich bei der Entscheidung nicht beruhigen werde, ist das Fleisch vorläufig mit einem Erkennungszeichen, das leicht wieder entfernt werden kann, zu versehen. Die Landesbehörden können gestatten, daß in öffentlichen Schlachthöfen von der Anbringung des Erkennungszeichens an einzelnen Organen oder Fleischtheilen abgesehen wird, wenn dieselben sofort unter amtlichen Verschluß gebracht werden.

(2) Vorläufig mit einem Erkennungszeichen versehenes Fleisch ist zu kennzeichnen, sobald das Ergebniß der Untersuchung endgültig feststeht.

(3) In den Fällen der §§ 35, 36 darf die Kennzeichnung der einzelnen Stücke unterbleiben, wenn die unschädliche Beseitigung anderweit sichergestellt ist.

(4) Die am Fleische nach §§ 43, 44 angebrachten Kennzeichen sind zu berichtigen, wenn die Entscheidung des ersten Beschauers in Folge eingelegter Beschwerde (§ 46) oder von Aufsichtswegen abgeändert worden ist.

§ 43. (1) Die Kennzeichnung des Fleisches erfolgt mittelst Farbstempels mit nicht gesundheitsschädlicher, haltbarer blauer Farbe oder mittelst Brandstempels.

(2) Jeder Stempel trägt als Aufschrift den Namen oder das Zeichen des Schaubezirkes. Thierärzten ist es gestattet, einen Stempel mit ihrem Namen zu verwenden, wenn sie außerhalb ihres gewöhnlichen Schaubezirkes abzustempeln haben.

(3) Die Stempel, ausgenommen die für Fleisch von Einhufern und Hunden bestimmten, sind für das bei der Untersuchung tauglich befundene Fleisch von kreisrunder Form bei mindestens 3,5 Centimeter Durchmesser; für das im Nahrungs- und Genußwerth erheblich herabgesetzte (minderwerthige) Fleisch von gleicher Form, jedoch umschlossen von einem gleichseitigen Vierecke; für das bei der Untersuchung als zum Genuß untauglich befundene und unschädlich zu beseitigende Fleisch von dreieckiger Form bei mindestens 5 Centimeter Seitenlänge; für das zum Genusse bedingt taugliche Fleisch von viereckiger Form mit mindestens 4 Centimeter Seitenlänge.

(4) Das tauglich befundene Fleisch von Pferden und anderen Einhufern ist mit einem rechteckigen Stempel von mindestens 5 und 2 Centimeter Seitenlänge zu versehen. Derselbe trägt außer dem Namen des Beschaubezirkes die Aufschrift „Pferd".

(5) Für das tauglich befundene Hundefleisch ist ein rechteckiger Stempel von mindestens 5 und 2 Centimeter Seitenlänge zu verwenden, welcher außer dem Namen des Beschaubezirks die Aufschrift „Hund" trägt.

(6) An jedem Stempel müssen die Schriftzeichen und die Ränder scharf ausgeprägt sein.

§ 44. (1) Die Stempelabdrücke sind an jeder Körperhälfte mindestens an den nachverzeichneten Körperstellen anzubringen und zwar:

I. Bei Rindern und Pferden, Eseln, Maulthieren und Mauleseln:
1. auf der Seitenfläche des Halses,
2. an der hinteren Vorarmfläche,
3. auf der Schulter,
4. auf dem Rücken in der Nierengegend,
5. auf der inneren und
6. auf der äußeren Fläche des Hinterschenkels,
7. an der Zunge und am Kopfe.

II. Bei Kälbern, erforderlichenfalls nach Lostrennung der Haut an den betreffenden Stellen:
1. auf der Schulter oder an der hinteren Vorarmfläche,
2. neben dem Nierenfett oder auf dem Rücken,
3. auf der Brust,
4. auf der Keule, am Becken oder am Unterschenkel.

III. Bei Schweinen:
1. am Kopfe,
2. auf der Seitenfläche des Halses,
3. auf der Schulter,
4. auf dem Rücken,
5. auf dem Bauche,
6. auf der Außenfläche des Hinterschenkels.

IV. Bei Schafen, Ziegen und Hunden, erforderlichen Falls nach Lostrennung der Haut an den betreffenden Stellen:
1. auf dem Halse,
2. auf der Schulter,
3. auf dem Rücken,
4. an der inneren Fläche des Hinterschenkels.

Bei nicht enthäuteten Lämmern genügt die Stempelung in der Nähe des Schaufelknorpels und neben dem Nierenfette.

(2) Außerdem ist der Beschauer verpflichtet, auf Wunsch des Besitzers die Stempelabdrücke noch an weiteren Stellen des Thierkörpers anzubringen.

(3) Im Falle des § 40 Nr. 2 ist jedes einzelne Fleischstück zu stempeln.

Unschädliche Beseitigung des beanstandeten Fleisches.

§ 45. (1) Die unschädliche Beseitigung des Fleisches hat zu erfolgen entweder durch höhere Hitzegrade (Kochen oder Dämpfen bis zum Zerfalle der Weichtheile, trockene Destillation, Verbrennen) oder auf chemischem Wege bis zur Auflösung der Weichtheile. Die hierdurch gewonnenen Erzeugnisse können technisch verwendet werden.

(2) Wo ein derartiges Verfahren unthunlich ist, erfolgt die Beseitigung durch Vergraben thunlichst an Stellen, welche von Thieren nicht betreten werden. Vor dem Vergraben ist das Fleisch mit tiefen Einschnitten zu versehen und mit Kalk oder feinem trockenen Sande zu bestreuen oder mit Theer, rohen Steinkohlentheerölen (Karbolsäure, Kresol) oder Alpha-Naphthylamin in fünfprocentiger Lösung zu übergießen. Die Gruben sind so tief anzulegen, daß die Oberfläche des Fleisches von einer mindestens 1 Meter starken Erdschicht bedeckt ist. Der Reichskanzler ist ermächtigt, weitere als die vorstehend bezeichneten Mittel zur unschädlichen Beseitigung zuzulassen.

(3) Auch kann nach näherer Anordnung der Landesregierung im Einzelfalle die unschädliche Beseitigung auf andere Weise zugelassen werden, jedoch nur mit der Maßgabe, daß die unschädliche Beseitigung polizeilich überwacht wird. Mit thierischen Schmarotzern durchsetzte Fleischtheile sind jedoch stets nach Vorschrift der Abs. 1 und 2, trichinöses Fleisch nur nach Maßgabe des Abs. 1 unschädlich zu machen.

Rechtsmittel.

§ 46. Gegen die Entscheidungen der Beschauer und der Polizeibehörde kann von dem Besitzer Beschwerde eingelegt werden. Die näheren Bestimmungen sind von den Landesregierungen mit der Maßgabe zu erlassen, daß im Falle der Beanstandung durch einen thierärztlich nicht vorgebildeten Beschauer das Gutachten eines approbirten Thierarztes eingeholt werden muß und im Falle der Beanstandung durch einen approbirten Thierarzt mindestens noch ein weiterer geeigneter Sachverständiger anzuhören ist.

Beschaubücher.

§ 47. (1) Jeder Beschauer hat ein Tagebuch zu führen, in welches sämmtliche zur Beschau angemeldeten Thiere, die Ergebnisse der Beschau und die hierauf getroffenen Anordnungen einzutragen sind.

(2) Außerdem hat er alljährlich eine statistische Zusammenstellung der Jahresergebnisse der Beschau nach einem vom Bundesrathe festzustellenden Formulare bei der von der Landesregierung zu bestimmenden Stelle einzureichen.

(3) An Stelle des Tagebuchformulars nach Anlage 1 dürfen in Landestheilen, in denen für die Beschauer schon jetzt andere Formulare vorgeschrieben sind, diese in Gebrauch befindlichen Formulare auf Anordnung der Landesregierung noch bis zum 31. December 1909 zur Verwendung gelangen, sofern sie derart eingerichtet sind, daß darin die erforderlichen Angaben nach Anlage 1 enthalten sind.

(4) Die Landesregierungen können anordnen, daß an Orten, wo mehrere Beschauer angestellt (z. B. in Schlachthöfen), die Bücher gemeinsam geführt werden.

(5) Der Reichskanzler ist ermächtigt, anzuordnen, daß die statistischen Zusammenstellungen oder Auszüge daraus von den Landesregierungen an eine von ihm zu bezeichnende Stelle eingereicht werden.

(6) Auf Verlangen hat der Beschauer eine besondere Bescheinigung über die erfolgte Untersuchung auszustellen.

(7) Die Bücher der Beschauer dürfen nicht eher als drei Jahre nach der letzten Eintragung vernichtet werden.

Beaufsichtigung der Fleischbeschau.

§ 48. Die gesammte Thätigkeit der Beschauer ist nach Maßgabe der von den Landesregierungen zu erlassenden Vorschriften dergestalt einer fachmännischen Controle zu unterwerfen, daß in jedem Fleischbeschaubezirke mindestens alle zwei Jahre eine Revision stattfindet.

B. Prüfungsvorschriften für die Fleischbeschauer.

§ 1. Zur Ausübung der Fleischbeschau dürfen außer approbirten Thierärzten nur solche Personen amtlich verwendet werden, welche durch das Bestehen der vorgeschriebenen Prüfung genügende Kenntnisse nachgewiesen haben.

Die Vorschriften über die Prüfung und Anstellung von Personen zur amtlichen Ausübung der Trichinenschau werden hierdurch nicht berührt.

§ 2. Die Prüfung ist vor der von der Landesregierung zu bezeichnenden Prüfungscommission für Fleischbeschauer abzulegen.

Die Prüfungscommission ist in der Weise zu bilden, daß ihr mindestens zwei Thierärzte, darunter jedenfalls ein in amtlicher Stellung befindlicher, womöglich höherer beamteter Thierarzt, angehören.

§ 3. Zur Prüfung dürfen nur zugelassen werden Bewerber männlichen Geschlechts, die

1. das 23. Lebensjahr vollendet und das 50. Lebensjahr noch nicht überschritten haben;
2. körperlich tauglich, insbesondere im Vollbesitze ihrer Sinne sind;
3. mindestens 4 Wochen lang einen regelmäßigen theoretischen und practischen Unterricht in der Schlachtvieh- und Fleischbeschau in einem öffentlichen Schlachthofe unter Leitung eines die Fleischbeschau dort amtlich ausübenden Thierarztes genossen haben.

Die Landesregierung bezeichnet die Schlachthöfe, bei denen die Ausbildung erfolgen darf, sowie die Leiter des Unterrichts.

Ausnahmsweise dürfen Bewerber zugelassen werden, die das 23. Lebensjahr noch nicht vollendet oder das 50. Lebensjahr bereits überschritten haben.

Die Zulassung zur Prüfung ist zu versagen, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Nachsuchenden in Bezug auf die Ausübung des Berufs als Fleischbeschauer darthun.

Ueber die Zulassung zur Prüfung entscheidet der Vorsitzende der Prüfungscommission. Gegen die Versagung kann von dem Zurückgewiesenen Beschwerde eingelegt werden. Die näheren Bestimmungen hierüber sind von den Landesregierungen zu erlassen.

§ 4. Dem Gesuch um Zulassung zur Prüfung sind außer einem Altersnachweise (§ 3 Abs. 1 Nr. 1), einem ärztlichen Zeugniß über die erforderliche Körperbeschaffenheit (§ 3 Abs. 1 Nr. 2) und einer Bescheinigung über die vorgeschriebene Ausbildung (§ 3 Abs. 1 Nr. 3) ein kurzer selbstgeschriebener Lebenslauf und ein amtliches Führungszeugniß beizufügen.

§ 5. Durch die Prüfung ist festzustellen, ob der Prüfling diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzt, welche für Personen, die nicht die Approbation als Thierarzt besitzen, zur Ausübung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau nach Maßgabe des Gesetzes sowie der zugehörigen Ausführungsbestimmungen erforderlich sind.

Die Prüfung zerfällt in einen theoretischen und in einen practischen Theil.

§ 6. Im theoretischen Theile der Prüfung soll der Prüfling die erforderlichen Kenntnisse auf nachstehenden Gebieten nachweisen:

1. Hauptkennzeichen der Gesundheit an lebenden Thieren;
2. Benennung und regelrechte Beschaffenheit der einzelnen Organe und sonstigen Körpertheile der geschlachteten Thiere;
3. Grundzüge der Lehre vom Blutkreislauf und vom Lymphstrom in Beziehung auf die Verbreitung von Krankheitserregern im Thierkörper;
4. hauptsächliche Schlachtmethoden und gewerbsmäßige Ausführung der Schlachtungen;
5. Wesen und Merkmale der für die Fleischbeschau vornehmlich in Betracht kommenden Thierkrankheiten und fehlerhaften Zustände des Fleisches;
6. wesentliche Bestimmungen über die Schlachtvieh- und Fleischbeschau im Inlande;
7. wichtigste Bestimmungen über die Bekämpfung der Viehseuchen, namentlich in Bezug auf die Anzeigepflicht, Maßnahmen vor polizeilichem Einschreiten und Schlachtverbote;
8. Führung der Dienstbücher und Erstattung kurzer schriftlicher Berichte.

§ 7. Im practischen Theile der Prüfung hat der Prüfling innerhalb einer angemessenen Zeit folgende Arbeiten auszuführen:

1. Aufnahme der Erkennungsmerkmale sowie Untersuchung und Beurtheilung eines lebenden Schlachtthiers mit Rücksicht auf die Genußtauglichkeit des Fleisches gemäß den Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze;
2. vollständige Untersuchung und Beurtheilung eines geschlachteten Rindes, eines Schweines und eines anderen Stückes Kleinvieh (Kalb, Schaf oder Ziege) nach Vorschrift der einschlägigen Bestimmungen;
3. Bestimmung der Thierart, von welcher ein vorgelegtes Organ herstammt;
4. Bestimmung und Erläuterung mehrerer veränderter Körpertheile von Schlachtthieren mit Rücksicht auf die Fleischbeschau.

§ 8. Das Schlußergebniß der Prüfung wird in gemeinsamer Berathung der Mitglieder der Prüfungscommission festgestellt.

Die Prüfung gilt als bestanden, wenn die Mehrheit der Mitglieder, darunter der Vorsitzende, dies erklärt. Gehören der Commission nur zwei Mitglieder an, so ist Stimmeneinheit erforderlich.

Wer die Prüfung besteht, erhält einen von dem Vorsitzenden der Prüfungscommission auszufertigenden Befähigungsausweis.

Im Falle Nichtbestehens der Prüfung hat der Vorsitzende einen entsprechenden Vermerk in die Bescheinigung über die genossene Ausbildung (§ 3 Abs. 1 Nr. 3) einzutragen.

Die Wiederholung der Prüfung ohne Wiederholung der Ausbildung (§ 3 Abs. 1 Nr. 3) darf nur vor derjenigen Prüfungscommission erfolgen, welche die erste Prüfung abgenommen hat, und zwar frühestens vier Wochen nach der vorangegangenen Prüfung und höchstens zweimal. Hat der Prüfling so mangelhafte Kenntnisse und Fertigkeiten gezeigt, daß eine Wiederholung der Ausbildung vor erneuter Zulassung zur Prüfung erforderlich erscheint, so ist ihm dies bei Mittheilung des Ausfalls der Prüfung zu eröffnen.

§ 9. Die Fleischbeschauer haben sich, sofern sie weiter amtlich thätig zu sein wünschen, alle drei Jahre einer Nachprüfung vor einem hiermit beauftragten beamteten Thierarzte zu unterziehen. Hierbei ist unter sinngemäßer Anwendung der Bestimmungen der §§ 6 und 7 festzustellen, ob der Prüfling in theoretischer und practischer Hinsicht die behufs zuverlässiger Ausübung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten noch besitzt. Der Ausfall der Nachprüfung ist auf dem Befähigungsausweise von dem prüfenden Thierarzte zu vermerken.

Der Befähigungsausweis erlischt:

1. wenn der Fleischbeschauer die Nachprüfung nicht bestanden hat; dies gilt auch dann, wenn er sich etwa der Nachprüfung schon vor Ablauf von drei Jahren unterzogen hat;
2. wenn sich der Fleischbeschauer nicht vor Ablauf von drei Jahren zur Nachprüfung gemeldet hat;
3. wenn der Inhaber des Befähigungsausweises zwei Jahre hindurch weder als Fleischbeschauer amtlich thätig gewesen ist, noch während dieser Zeit einen Beruf ausgeübt hat, welcher ihn dauernd mit den für die Ausübung der Fleischbeschau in Betracht kommenden Verhältnissen in nahe Beziehungen brachte.

Der Befähigungsausweis kann wiedergewonnen werden:
im Falle unter 1 durch Bestehen der wiederholten Nachprüfung innerhalb sechs Monaten, im Falle unter 2 durch Bestehen der Nachprüfung, falls sich der Prüfling vor Ablauf von fünf Jahren seit dem Bestehen der ersten Prüfung meldet; erfolgt die Meldung später, so kann der Befähigungsausweis nur durch Ablegung der Prüfung vor der Prüfungscommission im vollen Umfange der §§ 5 bis 7 wieder erworben werden,
im Falle unter 3 nur durch Wiederholung der Prüfung vor der Prüfungscommission im vollen Umfange der §§ 5 bis 7.

§ 10. Personen, welche zur Zeit des Inkrafttretens des Gesetzes die Befähigung zur Ausübung der Fleischbeschau auf Grund eines staatlich anerkannten Befähigungsausweises bereits besitzen, sind von der Ablegung der Prüfung befreit, sofern die Erwerbung dieses Befähigungsausweises unter Voraussetzungen und Bedingungen erfolgte, welche hinsichtlich des geforderten Maßes der Kenntnisse und Fertigkeiten den vorstehenden Prüfungsvorschriften im Wesentlichen entsprechen. Der Bundesrath bestimmt, welche bisher geltenden landesrechtlichen Vorschriften über die Ertheilung von Befähigungsausweisen als diesen Anforderungen entsprechend anzusehen sind.

Personen, welche einen Befähigungsausweis zwar nicht nach Maßgabe des Abs. 1, aber doch auf Grund einer staatlich geordneten Prüfung erworben haben oder zur Zeit des Inkrafttretens des Gesetzes bereits ein Jahr lang bei einer öffentlichen Fleischbeschau als Fleischbeschauer amtlich thätig gewesen sind, dürfen bei tadelloser Dienstführung auf Empfehlung ihrer Anstellungsbehörden ohne Beibringung des Nachweises über die vorgeschriebene Ausbildung (§ 3 Abs. 1 Nr. 3) zur weiteren Ausübung der Fleischbeschau zugelassen werden, wenn sie sich innerhalb sechs Monaten nach dem Inkrafttreten des Gesetzes an zuständiger Stelle melden und innerhalb eines Jahres nach dem Inkrafttreten des Gesetzes eine Prüfung vor einem von der Landesregierung zu bezeichnenden beamteten Thierarzte bestehen. Diese Prüfung, zu welcher auch Personen zugelassen werden dürfen, die das fünfzigste Lebensjahr überschritten haben, hat sich nur auf den praktischen Theil der im § 9 vorgeschriebenen Nachprüfung zu erstrecken.

Die in Abs. 1 und 2 genannten Fleischbeschauer haben sich der Nachprüfung nach Maßgabe der Bestimmungen im § 9 zum ersten Male spätestens drei Jahre nach dem Inkrafttreten des Gesetzes zu unterziehen.

§ 11. Personen, welche, ohne als Thierarzt approbirt zu sein, sich gewerbsmäßig mit der Ausübung der Thierheilkunde beschäftigen oder welche das Fleischer- oder Abdeckereigewerbe, den Fleisch- oder Viehhandel betreiben oder Agenten eines Viehversicherungsunternehmens sind, dürfen als Fleischbeschauer nicht angestellt werden.

E. Prüfungsvorschriften für die Trichinenschauer.

§ 1. Zur Untersuchung des ausländischen Fleisches auf Trichinen und zur Unterstützung der thierärztlichen Sachverständigen bei der Finnenschau dürfen nur solche Personen amtlich verwendet werden, welche die vorgeschriebene Prüfung bestanden haben.

§ 2. Die Prüfung ist vor einer von der Landesregierung zu bestimmenden thierärztlichen Amtsstelle (Centralstelle, beamteter Thierarzt 2c.) abzulegen.

§ 3. Dem Gesuch um Zulassung sind beizufügen:

1. ein kurzer Lebenslauf,
2. der Nachweis, daß der Bewerber das 21. Lebensjahr vollendet hat,
3. ein amtliches Führungszeugniß,
4. der Nachweis, daß der Bewerber mindestens vierzehn Tage lang einen regelmäßigen theoretischen und practischen Unterricht in der Trichinen- und Finnenschau auf einem öffentlichen Schlachthof unter Leitung eines die Fleischbeschau dort amtlich ausübenden Thierarztes mit Erfolg genossen hat.

   Die Ausbildung bei einer von der Landesregierung hierzu ermächtigten, mit den erforderlichen Einrichtungen versehenen Zoll- oder Steuerstelle, bei welcher die Untersuchung von Fleisch durch einen amtlich die Fleischbeschau ausübenden Thierarzt stattfindet, oder auf einem mit einer Hochschule in Verbindung stehenden thierärztlichen Institute kann der Ausbildung auf einem Schlachthofe gleich geachtet werden.

Die Zulassung zur Prüfung ist zu versagen, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Nachsuchenden in Bezug auf die Ausübung des Berufs als Trichinenschauer darthun.

§ 4. Durch die Prüfung ist festzustellen, ob der Prüfling alle für eine zuverlässige Ausübung der Trichinenschau und eine zuverlässige Mitwirkung bei der Finnenschau erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzt.

Die Prüfung zerfällt in einen theoretischen und in einen practischen Theil.

§ 5. Im theoretischen Theile der Prüfung soll der Prüfling die erforderlichen Kenntnisse nachweisen:

1. über die Naturgeschichte der Trichinen und Finnen, und zwar insbesondere
   a) die Eigenthümlichkeiten des Baues der Trichine und der beim Schweine und Rinde vorkommenden Finnen;
   b) die Entwickelung und Uebertragung der Trichinen und Finnen auf Menschen und Thiere;
2. über die Veränderungen, welche die Parasiten in der Muskulatur hervorrufen und erleiden;
3. über die Gebilde, welche mit Trichinen und Finnen verwechselt werden können;
4. über die Grundzüge der Lehre vom Baue des Körpers des Schweines sowie der Lehre vom feineren Baue der Musculatur;
5. über die Einrichtung und den Gebrauch des Trichinenmicroscops sowie über die Anwendung der für die Trichinenschau erforderlichen Geräthe und Zusatzflüssigkeiten;
6. über die auf die Trichinenschau bezüglichen gesetzlichen Vorschriften und Verordnungen.

§ 6. Im practischen Theile der Prüfung hat der Prüfling folgende Arbeiten innerhalb einer angemessenen Zeit auszuführen:

a) bei einem Schweine Entnahme der vorgeschriebenen Proben, Anfertigung der vorgeschriebenen Präparate und Untersuchung derselben auf Trichinen;
b) Untersuchung frischen und geräucherten trichinösen Fleisches und Bestimmung der darin enthaltenen Trichinen;
c) Erklärung eines mikroskopischen Präparats mit den bei der Trichinenschau hauptsächlich in Betracht kommenden Verunreinigungen, trichinenähnlichen Gebilden sowie mit den wichtigsten Geweben in der Musculatur;
d) Untersuchung eines Schweines auf Finnen sowie Erkennung der in einem Fleischtheil enthaltenen Finnen.

§ 7. Besteht der Prüfling die Prüfung, so erhält er ein Zeugniß über seine Befähigung zur Trichinenschau.

§ 8. Falls die Prüfung nicht bestanden ist, darf sie frühestens nach Ablauf von vierzehn Tagen und höchstens zwei Mal wiederholt werden. Bei Mittheilung des Ausfalls der Prüfung ist dem Prüflinge zu eröffnen, ob auch die praktische Ausbildung zu wiederholen ist.

§ 9. Die Trichinenschauer haben sich, sofern sie als öffentliche Trichinenschauer weiterhin thätig zu sein wünschen, alle drei Jahre einer Nachprüfung vor einem hiermit beauftragten beamteten Thierarzte zu unterziehen. Hierbei ist unter sinngemäßer Anwendung der Bestimmungen in den §§ 4 bis 6 festzustellen, ob der Prüfling in theoretischer und praktischer Hinsicht die behufs zuverlässiger Ausübung der Trichinen- und Finnenschau erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzt.

Die Nachprüfung ist bereits nach zwei Jahren erforderlich und hat im vollen Umfange der §§ 4 bis 6 stattzufinden, wenn der Inhaber des Befähigungsausweises inzwischen als Trichinenschauer amtlich nicht thätig gewesen ist.

Der Ausfall der Nachprüfung ist auf dem Befähigungsausweise von dem prüfenden Thierarzte zu vermerken.

§ 10. Die Gebühren für die Prüfung sowie für jede Wiederholung derselben betragen sechs Mark.

Die Gebühren für jede Nachprüfung betragen vier Mark, im Falle des § 9 Abs. 2 sechs Mark.

Die Gebühren sind vor der Zulassung zur Prüfung oder Nachprüfung einzuzahlen.

§ 11. Approbirte Aerzte und Thierärzte sind zur Ausübung der Trichinenschau ohne besondere Prüfung zuzulassen.

Personen, welche zur Zeit des Erlasses dieser Vorschriften bereits ein Jahr lang an einem öffentlichen Schlachthofe, bei welchem die Fleischbeschau unter thierärztlicher Leitung steht, oder bei einer öffentlichen Fleischbeschau für eingeführtes Fleisch als Trichinenschauer amtlich thätig gewesen sind, können bei tadelloser Dienstführung den Ausweis als Trichinenschauer ohne Prüfung erhalten, wenn sie vor Ablauf eines Jahres nach Veröffentlichung dieser Vorschriften bei der zuständigen Behörde einen entsprechenden Antrag stellen. Von den Nachprüfungen sind sie dadurch nicht entbunden.

§ 12. Personen, welche das Fleischergewerbe, den Fleisch- oder Viehhandel betreiben, dürfen als Trichinenschauer nicht angestellt werden.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
619.05BE C001
BERLINER UND MUNCHENER TIERARZTLICHE WOC
18 1902
3 0112 005757411